

**OUTIL À BATTERIE EVOTORQUE<sup>®</sup>  
COMPACT ADVANCED  
(EBT-CA)**



# LISEZ LES MANUELS DE L'OPÉRATEUR



Produit	Modèle	Image	Manuel de l'opérateur
Outil à batterie EvoTorque® Compact Advanced (Série EBT-CA)	EBT-CA-750 EBT-CA-1100		34528 (FR)
Bloc batterie EvoTorque® (Série EBP)	EBP 60334.EBT		34466 (FR)
Chargeur de batterie EvoTorque® (Série EBC)	EBC 60352.KIT		34515 (FR)

## Langues disponibles

Code	Langue	Type de document	Définition
DA	Dansk / Danois	Operatør manual	Oversættelse af originale instruktioner
DE	Deutsch / Allemand	Bedienungsanleitung	Übersetzung der Originalanweisungen
EN	English / Anglais	Manuel d'utilisation	Traduction des instructions originales
ES	Español / Espagnol	Manual del operario	Traducción de las instrucciones originales
FI	Suomi / Finlandais	Operaattori manuaali	Käännös alkuperäisistä ohjeista
FR	Français / French	Manuel d'opérateur	Traduction des instructions originales
IT	Italiano / Italien	Manuale dell'operatore	Traduzione delle istruzioni originali
NL	Nederlands / Néerlandais	Operatorhandleiding	Vertaling Van De Originele Instructies
NO	Norsk / Norvégien	Operatør manual	Oversettelse av de originale instruksjonene
PL	Polski / Polonais	Podręcznik operator	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
PT	Português / Portugais	Manual do operador	Tradução das Instruções Originais
SV	Svenska / Suédois	Operatör manual	Översättning av originalinstruktioner

34528  
 +  
 34466  
 +  
 34515  
  
 Consultez le site :  
[www.norbar.com/Media/Manuals](http://www.norbar.com/Media/Manuals)

Clause de non-responsabilité : Le fonctionnement de l'outil n'est pas garanti dans un état membre de l'UE si le Manuel de l'opérateur n'est pas dans la langue de cet État. Veuillez contacter le fournisseur de l'outil si vous avez besoin d'une traduction.

# SOMMAIRE

<b>Lisez les manuels de l'opérateur</b>	<b>1</b>
Langues disponibles	1
<b>Numéros de référence concernés par ce manuel</b>	<b>3</b>
Numéro de série	3
<b>Messages de sécurité</b>	<b>4</b>
<b>Sécurité - Avertissements de sécurité généraux relatifs à l'outil électrique</b>	<b>4</b>
Sécurité dans l'environnement de travail	4
Sécurité électrique	4
Sécurité personnelle	5
Utilisation et entretien de l'outil électrique	5
Utilisation et entretien de l'outil sur batterie	6
Entretien	6
<b>Sécurité - Avertissement de sécurité spécifique à la série EBT-CA</b>	<b>7</b>
Marques sur l'outil	7
Outils EBT-CA sans barre de réaction	7
<b>Introduction</b>	<b>8</b>
Pièces incluses	8
Accessoires	8
<b>Caractéristiques et fonctions</b>	<b>9</b>
Données d'affichage – Caractéristiques des mesures	9
Données d'affichage – Fonctions de données et de contrôle	10
<b>Instructions de réglage</b>	<b>11</b>
Couple de réaction	11
Batterie	13
Écrans d'affichage	14
Menu principal	15
<b>Mode d'emploi</b>	<b>16</b>
Serrage	16
Desserrage	19
<b>Exemples d'applications</b>	<b>20</b>
<b>Entretien</b>	<b>23</b>
Vérifications quotidiennes	23
Étalonnage	23
Réducteur	23
Carré d'entraînement	24
Maintenance de la batterie	24
Mise à jour du logiciel	24
Maintenance du chargeur de batterie	24
Mise au rebut du produit	24
<b>Spécifications</b>	<b>25</b>
<b>Déclaration de conformité</b>	<b>28</b>
<b>Dépannage</b>	<b>29</b>
Code d'erreur	29
Problème	30
<b>Glossaire</b>	<b>31</b>

# NUMÉROS DE RÉFÉRENCE CONCERNÉS PAR CE MANUEL

Ce manuel couvre la configuration et l'utilisation des outils à batterie Norbar EvoTorque® de la série Compact Advanced (EBT-CA).

Modèle	Couple		Numéro de référence		
	Plage étalonnée	Plage de fonctionnement	Filaire	BLE	G400
EBT-CA-750	150 - 750 N·m	75 - 750 N·m	181474	181475	181476
EBT-CA-1100	220 - 1 100 N·m	110 - 1 100 N·m	181478	181479	181480

**IMPORTANT :** TOUS LES OUTILS EBT-CA SONT LIVRÉS AVEC 1 BARRE DE RÉACTION, 2 BATTERIES ET 1 CHARGEUR, ET SONT PRÉSENTÉS DANS UNE MALLETTE DE TRANSPORT

**REMARQUE :** Les principaux modèles d'outils sont listés ci-dessus, les autres outils présentant de légères variations sont également couverts.

## Numéro de série

Format du numéro de série : **YYYYAXXXX**

Numéro de série	Description	Options		
YYYY*****	Année de fabrication			
****A*****	Mois de fabrication	A = Janvier D = Avril G = Juillet K = Octobre	B = Février E = Mai H = Août L = Novembre	C = Mars F = Juin J = Septembre M = Décembre
*****XXXXX	Numéro de série			

**REMARQUE :** En raison du processus de fabrication, il se peut que la date d'étalonnage soit ultérieure au mois de fabrication.

# MESSAGES DE SÉCURITÉ

Les messages de sécurité concernent les situations pouvant raisonnablement survenir lors de l'utilisation, l'entretien ou la réparation d'outils sans fil. Il incombe aux opérateurs et aux techniciens de maintenance de se familiariser avec les procédures, outils et matériaux utilisés et de s'assurer qu'ils ne compromettent pas leur sécurité, celle de tiers sur le lieu de travail, ni l'intégrité de l'outil.

Utilisez uniquement les batteries pour bloc batterie Norbar EvoTorque® (série EBP).

Lisez le Manuel de l'opérateur du bloc batterie EvoTorque® (série EBP 60334 EBT) référence 34466.

Chargez uniquement dans le chargeur de batterie Norbar EvoTorque® (série CTC / EBC).

Lisez le Manuel de l'opérateur du chargeur de batterie EvoTorque® (EBC 60352.KIT) référence 34515

## SÉCURITÉ - AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX RELATIFS AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

Symbole	Signification
	Le point d'exclamation vise à avertir l'utilisateur de la présence d'importantes instructions d'utilisation et de maintenance (entretien) dans le manuel.
	<b>AVERTISSEMENT : LISEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ, INSTRUCTIONS, ILLUSTRATIONS ET SPÉCIFICATIONS FOURNIS AVEC CET OUTIL ÉLECTRIQUE. LE NON-RESPECT DE TOUTES LES INSTRUCTIONS ÉNUMÉRÉES CI-DESSOUS PEUT ENTRAÎNER UN CHOC ÉLECTRIQUE, UN INCENDIE ET/OU UNE BLESSURE GRAVE.</b>

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour des besoins futurs. Le terme « outil électrique » des avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté sur secteur (filaire) ou sur batterie (sans fil).

### Sécurité dans l'environnement de travail

- **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones sombres ou encombrées sont plus propices aux accidents.
- **N'utilisez pas d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'embraser la poussière ou les émanations.
- **Gardez les enfants et les tiers à l'écart pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

### Sécurité électrique

- **Les fiches de l'outil électrique doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche. N'utilisez pas d'adaptateur de prise sur des outils électriques possédant une fiche terre.** Des fiches inchangées et des prises correspondantes réduiront le risque d'électrocution
- **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre ou à la masse, comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution est plus élevé si votre corps est relié à la terre ou à la masse
- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** Si de l'eau pénètre dans un outil électrique, cela augmente le risque d'électrocution
- **Ne malmenez pas le fil. N'utilisez jamais le fil pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes vives ou des pièces mobiles.** Les fils endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrocution
- **Lorsque vous utilisez un outil électrique en extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur.** Le recours à une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur réduit le risque d'électrocution.
- **Si vous devez absolument utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique

#### AUSTRALIE/NOUVELLE-ZÉLANDE :

Si vous devez absolument utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel. L'utilisation d'un tel dispositif réduit le risque d'électrocution.

## Sécurité personnelle

- **Restez sur vos gardes, faites attention à vos gestes et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogue, d'alcool ou de médicaments.**  
*Un moment d'inattention lorsque vous utilisez un outil électrique peut provoquer une grave blessure*
- **Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire.** *Un équipement de protection, comme un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive utilisée dans les bonnes conditions réduiront le risque de blessures*
- **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêtée avant d'inclure l'alimentation et/ou la batterie, de prendre ou de porter l'outil.** *Risque d'accident : ne transportez pas d'outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur et ne mettez pas d'outils électriques sous tension si l'interrupteur est en position de marche*
- **Retirez les clés de réglage avant d'allumer l'outil électrique.** *Une clé ou une clé à molette laissée sur une pièce tournante de l'outil électrique peut causer des blessures*
- **Ne vous penchez pas trop en avant. Gardez toujours une position assurant un parfait équilibre.** *Cela vous permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues*
- **Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements lâches ou de bijoux. Maintenez vos cheveux et vos vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** *Les vêtements lâches, les bijoux ou les cheveux longs risquent de se coincer dans les pièces en mouvement.*
- **Si des dispositifs sont fournis pour extraire la poussière et la récupérer, assurez-vous que ceux-ci sont branchés et utilisés correctement.** *L'utilisation d'un récupérateur de poussière peut réduire les risques liés à la poussière*
- **Même si vous maniez souvent des outils, ne relâchez pas votre vigilance et veillez à toujours respecter les principes de sécurité.** *Une inattention, même d'une fraction de seconde, peut provoquer une blessure grave.*

## Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez un outil adapté à l'application.** *S'il est adapté, l'outil sera plus efficace et plus sûr*
- **N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne s'allume ou ne s'éteint pas.** *Tout outil électrique ne pouvant pas être contrôlé à l'aide de l'interrupteur est dangereux et doit être remplacé*
- **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou du bloc batterie, si celui-ci est amovible, avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger des outils électriques.** *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil*
- **Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne permettez pas à des personnes non familiarisées avec l'outil électrique ou les présentes instructions de les utiliser.** *Un outil électrique est dangereux dans les mains d'un utilisateur non formé*
- **Appliquez les procédures d'entretien des outils et accessoires électriques. Vérifiez que les pièces mobiles ne sont pas désaxées ni bloquées. Les pièces endommagées peuvent affecter le fonctionnement de l'outil. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** *Bon nombre d'accidents sont causés par une maintenance insuffisante des outils électriques*
- **Les outils de coupe doivent rester propres et tranchants.** *Les outils de coupe bien entretenus et tranchants sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler*
- **Utilisez l'outil, les accessoires et les mèches, etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à effectuer.** *L'utilisation de l'outil motorisé pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse*
- **Les manches et les surfaces par lesquelles vous tenez l'outil doivent rester sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** *Si les manches et surfaces de saisie sont glissants, l'outil ne pourra pas être manipulé et maîtrisé en sécurité dans les situations inattendues.*

## Utilisation et entretien de l'outil sur batterie

- **Rechargez uniquement à l'aide du chargeur spécifié par le fabricant.** *Un chargeur adapté à un type de bloc batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc batterie*
- **Les outils électriques doivent uniquement être utilisés avec des batteries spécialement conçues à cette fin.** *L'utilisation de tout autre bloc batterie peut créer un risque de blessure ou d'incendie*
- **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, éloignez-la des autres objets métalliques, tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion entre deux bornes.** *Le court-circuitage des bornes de la batterie ensemble peut provoquer des brûlures ou un incendie*
- **Une utilisation abusive de l'appareil peut entraîner l'éjection de liquide hors de la batterie ; évitez tout contact. En cas de contact accidentel, rincez à grande eau. En cas de contact avec les yeux, consultez un médecin.**  
*Le liquide éjecté de la batterie peut causer une irritation ou des brûlures*
- **N'utilisez pas un bloc batterie ou un outil endommagé ou modifié.** *Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une EXPLOSION ou un risque de blessure*
- **N'exposez pas un bloc batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** *L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.*
- **Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas le bloc batterie ni l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.** *Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.*

## Entretien

- **Contactez Norbar ou un distributeur agréé pour les entretiens.** *Utilisez uniquement des pièces de rechange identiques pour assurer la sécurité de l'outil électrique.*
- **N'entreprenez jamais d'opérations de maintenance sur des blocs batteries endommagés.** *L'entretien des blocs batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou des techniciens de maintenance agréés.*

# SÉCURITÉ - AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUE À LA SÉRIE EBT-CA

Cet outil est conçu pour être utilisé avec des fixations filetées.

- Utilisez toujours des douilles à choc ou de qualité supérieure.
- Utilisez uniquement des douilles et des adaptateurs en bon état.
- Utilisez uniquement des douilles et des adaptateurs prévus pour être utilisés avec des outils électriques.
- Utilisez toujours l'outil avec une barre de réaction homologuée. Ne fixez pas la barre de réaction au point de réaction.
- Outil fourni avec la fonction « Démarrage sécurisé » en MARCHE. Si elle est réglée à ARRÊT, la sortie tournera immédiatement quand la gâchette principale est activée.
- Ne bloquez pas les points d'entrée et de sortie de l'air de refroidissement
- L'outil chauffera en présence de raccords à un couple très faible (par ex. les échangeurs de chaleur dotés de longs fils). Dans des cas extrêmes, le contrôle de la température de sécurité de l'outil mettra l'outil à l'arrêt.
- Comprendre le fonctionnement de tous les modes, en particulier les modes COUPLE ET ANGLE (TTA) et ANGLE (ANG). Une mauvaise utilisation de l'outil, en particulier sur les fixations pré-serrées, peut facilement entraîner un couple excessif.
- Ne retirez pas les étiquettes. Remplacez toutes les étiquettes endommagées (contactez Norbar)
- Ne verrouillez pas l'appareil et ne placez pas de ruban sur la gâchette ou la touche « Démarrage sécurisé », en position MARCHE
- En cas de dysfonctionnement de l'outil, arrêtez son utilisation et programmez immédiatement un entretien et des réparations
- Ne lubrifiez pas les outils et ne les nettoyez pas à l'aide de liquides inflammables ou volatiles tels que du kérosène, de l'essence, du diesel, du carburant d'aviation ou du nettoyant de freins automobiles
- Veillez à ce que l'outil soit à l'arrêt avant d'enlever la batterie. APPUYER LONGUEMENT SUR  pour mettre à l'arrêt
- Rangez l'outil dans sa mallette de transport après l'avoir utilisé
- Lorsqu'il est utilisé pour des applications ferroviaires, l'outil ne peut pas être utilisé sur ou à côté de rails conducteurs sous tension

## Marques sur l'outil

Pictogrammes sur l'outil	Signification
	Lisez attentivement le Manuel de l'opérateur
	Un mouvement inattendu de l'outil dû à des forces de réaction, à la rupture du carré d'entraînement ou de la barre de réaction pourrait entraîner des blessures. Il existe un risque d'écrasement entre la barre de réaction et la pièce usinée. Gardez les mains à l'écart de la barre de réaction. Gardez les mains à l'écart de la sortie de l'outil.

## Outils EBT-CA sans barre de réaction

Sur demande du client, certains outils EBT-CA sont proposés sans barre de réaction. Ces outils NE DOIVENT PAS être utilisés sans barre de réaction adaptée. La barre de réaction est un « équipement interchangeable » aux termes des réglementations relatives à la sécurité des machines. Le cas échéant, une nouvelle barre de réaction devra être conforme à ces réglementations.

# INTRODUCTION

L'outil à batterie EvoTorque® de la série Compact Advanced (EBT-CA) est un outil dynamométrique électronique conçu pour appliquer un couple à des fixations filetées. Il existe des modèles capables d'un couple de serrage de jusqu'à 750 N·m et aussi de jusqu'à 1 100 N·m. Ces outils avancés comprennent des modes supplémentaires, des paramètres d'outils, des options de stockage de données et des options sans fil. Le logiciel ToolSync est disponible. Tout ordinateur Windows® peut donc télécharger des résultats et des présélections de contrôle.

## Pièces incluses

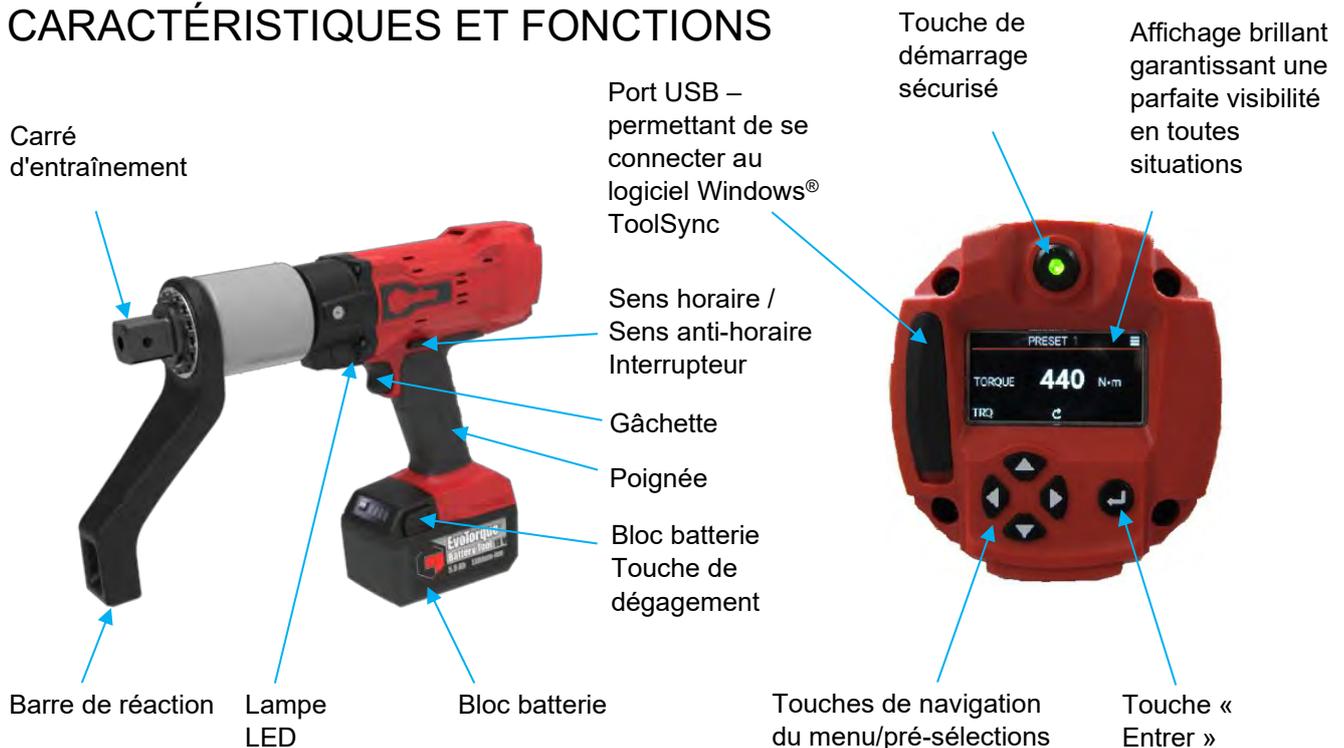
Description	Modèle	
	EBT-CA-750	EBT-CA-1100
Couple maximum	750 N·m	1 100 N·m
Différence visuelle		
Barre de réaction activée 	19860	19861
Carré d'entraînement (taille)	Intégré (3/4")	19431 (1")
Circlip de retenue de la barre de réaction 	26588	265417
Manuel de l'opérateur EBT-CA	34528	34528
Guide de référence rapide	34527	34527
Clé USB avec manuel d'utilisation et logiciel	61139	61139
Batterie (2) 	EBP 60334.EBT	EBP 60334.EBT
Chargeur 	EBC 60352.KIT	EBC 60352.KIT

## Accessoires

Description	Modèle	
	EBT-CA-750	EBT-CA-1100
Carré d'entraînement 1 (vis de fixation)	–	19431 (25352.45)
Réaction lame 	19859	19870
Ensemble de la réaction de roue 	19864	19872
Embout frontal 6" Embout frontal 9" 	19876.006 19876.009	- -
Bague de soudure 	19871	19784

Des réactions adaptées à des applications particulières peuvent être fournies. Pour tout renseignement complémentaire, contactez Norbar ou un distributeur agréé.

# CARACTÉRISTIQUES ET FONCTIONS



Moteur sans balais nécessitant peu de maintenance.

Gâchette et touche « Démarrage sécurisé » pour veiller à ce que les DEUX mains soient positionnées en toute sécurité à l'écart de la pièce de travail et de la barre de réaction. C'est uniquement lorsque la barre de réaction est bien assise et que le couple est appliqué que la touche « Démarrage sécurisé » peut être relâchée.

Batterie 18 V, 5,0 Ah et moteur efficace garantissant un serrage parfait à chaque charge.

L'outil peut uniquement être déverrouillé à l'aide d'un tuyau ou câble d'alimentation pour améliorer la sécurité, la praticité et la polyvalence.

Indication claire d'une fermeture réussie.

« STATS » indique les statistiques de l'outil, y compris la date, l'heure et le nombre d'utilisations.

Touchez la gâchette pour une lampe LED haute puissance permettant d'éclairer l'application.

Stockage des résultats.

Le paramètre « RELAX » permet d'inverser la barre de réaction une fois le raccord effectué.

## Données d'affichage – Caractéristiques des mesures



### Modes de fonctionnement :

- ANG – Angle
- AUD – Audit
- TAM – Couple avec contrôleur d'angle
- TRQ – Couple
- TTA – Couple Et Angle

## Données d'affichage – Données et fonctionnalités de contrôle

Menu Résultats (afficher / supprimer / paramètres)



= Enregistrer.



= Ne pas enregistrer.



= Mémoire pleine à 90 %.



= Mémoire pleine.

Verrouillage :



=

Déverrouiller



=

10  
Présélections  
(avec un nom  
défini par  
l'utilisateur)

Technologie sans fil prise en charge (BLE / G400)



= Wi-Fi désactivé.



= Configuration en cours (veuillez patienter).



= Configuré non connecté.



= Connecté.



Menu

Compteur de résultats

Type d'outil	Référence n°	Connexion à :		
		Logiciel Windows® ToolSync	Appli Android Norbar TorqApp™	Contrôleur d'outils Global 400 de Sturtevant Richmond
Filaire	181474 181478	✓	✗	✗
BLE	181475 181479	✓	✓	✗
G400	181476 181480	✓	✗	✓

Connexion à :	Instructions :
Logiciel Windows® ToolSync	<p>Téléchargez le logiciel ToolSync sur votre ordinateur à partir du site : <a href="https://www.norbar.com/Support/Downloads/Software-Download">https://www.norbar.com/Support/Downloads/Software-Download</a></p> <p>Connectez l'ordinateur à l'outil EBT-CA à l'aide d'un câble USB Type A vers Type C (non fourni).</p> <p>Les fonctionnalités comprennent le téléchargement des résultats et le contrôle des présélections. Pour plus de précisions, voir le logiciel ToolSync.</p> 
Appli Android Norbar TorqApp™	<p>Téléchargez TorqApp™ sur votre appareil depuis : <a href="https://www.norbar.com/Support/Downloads/App-Download">https://www.norbar.com/Support/Downloads/App-Download</a></p> <p>Sur l'outil EBT-CA, activez « comms » : MENU / PARAMÈTRES/ COMMS / ON. Présélection et les LED clignotent lorsqu'une présélection est envoyée à partir d'un appareil Android. Pour plus de précisions, voir le logiciel TorqApp™.</p>
Contrôleur d'outils Global 400 de Sturtevant Richmond	<p>Outil verrouillé en usine sur G400, contactez Sturtevant Richmond : <a href="http://www.srtorque.com">www.srtorque.com</a></p> <p><b>CONSEIL : Pour utiliser l'outil sans le contrôleur d'outils G400 :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Sélectionnez LOCK (Verrouiller)  puis UNLOCK (Déverrouiller) .</li> <li>Désactivez les signaux de communication EBT-CA : MENU / PARAMÈTRES/ COMMS / OFF.</li> </ol>

# INSTRUCTIONS DE RÉGLAGE

**REMARQUE :** Si l'équipement est utilisé d'une façon non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement pourrait s'avérer amoindrie.

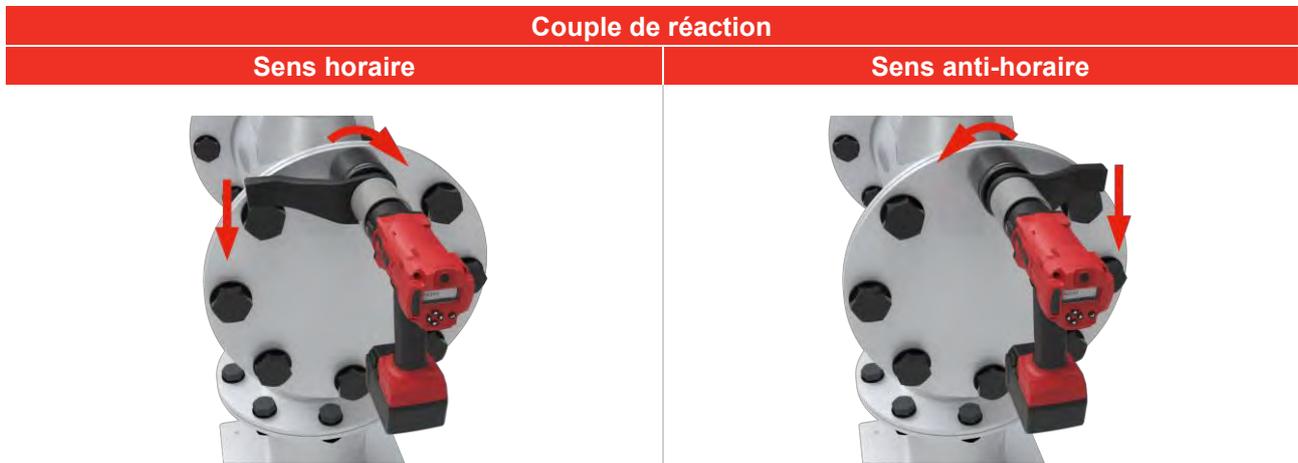


**AVERTISSEMENT :** LAISSEZ L'OUTIL S'ADAPTER À LA TEMPÉRATURE / L'HUMIDITÉ AMBIANTE AVANT DE L'ALLUMER. ESSUYEZ TOUTE HUMIDITÉ AVANT L'UTILISATION.

Procédez dans l'ordre indiqué.

## Couple de réaction

La barre de réaction permet de contenir toutes les forces de réaction, empêchant la transmission du couple à l'opérateur. La barre de réaction tourne dans le sens opposé du carré d'entraînement de la sortie. Veillez à ce que la barre de réaction puisse reposer perpendiculairement sur un objet ou sur une surface solide proche de la fixation à serrer.



**AVERTISSEMENT :** TOUJOURS MAINTENIR LES MAINS À L'ÉCART DE LA BARRE DE RÉACTION LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL AFIN D'ÉVITER TOUTE BLESSURE.

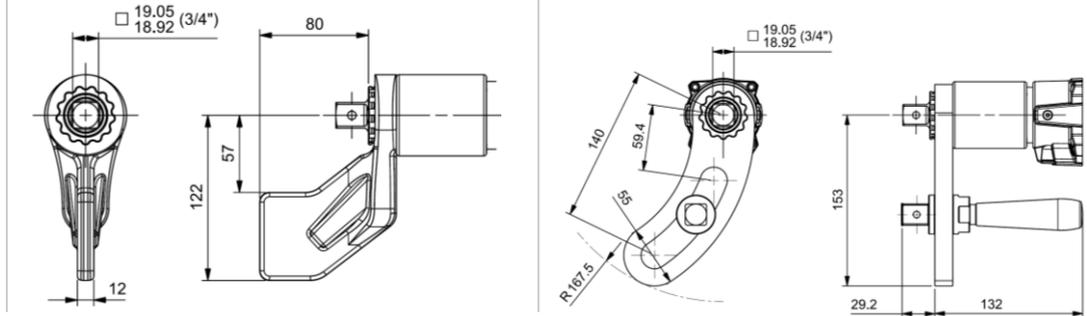


1. Sélectionnez la réaction qui convient à l'application.

Barre de réaction (fournie)	Barre de réaction activée 19860	Barre de réaction activée 19861
Outil	750 N·m	1 100 N·m
Dimensions (mm)		

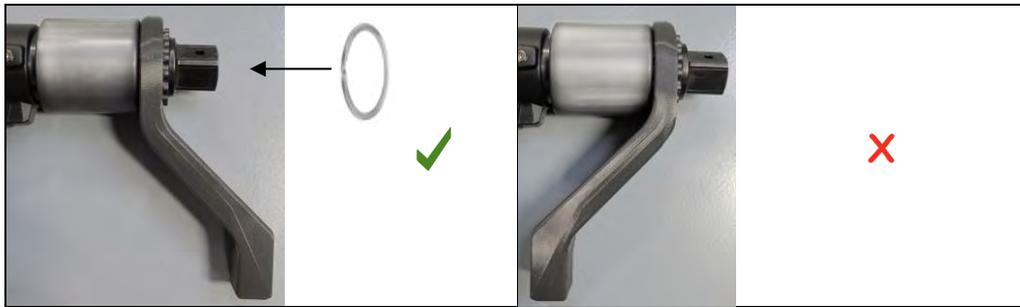
<b>Barre de réaction (accessoire)</b>	<b>Réaction à lame 19859</b>	<b>Ensemble de la réaction de roue 19864</b>
<b>Pour installer l'outil</b>	<b>750 N·m</b>	<b>750 N·m</b>

Dimensions (mm)



2. Installez la barre de réaction au-dessus du carré d'entraînement pour engager les cannelures de la réaction. Fixez avec le circlip fourni.

**CONSEIL: Un tournevis plat peut s'avérer nécessaire pour enlever le circlip.**



3. Utilisation de douilles de longueur standard, de douilles longues et d'extensions de carré d'entraînement.

Visuel	Commentaire
<p>Douille de longueur standard</p>	<p>La barre de réaction a été conçue pour fournir un point de réaction idéal lors de son utilisation avec une douille de longueur standard.</p> <p>La disposition idéale de la réaction consiste à avoir le centre de la barre de réaction et le centre de l'écrou sur une ligne perpendiculaire à la ligne centrale de l'outil.</p> <p>La barre de réaction peut entrer en contact avec tout point situé dans la zone hachurée afin de permettre une légère différence.</p>
<p>Longue douille</p>	<p>Si une longue douille est utilisée, il se peut que la barre de réaction sorte de la fenêtre de réaction sûre.</p> <p><b>AVERTISSEMENT : SI LE POINT DE RÉACTION EST SITUÉ HORS DE LA ZONE HACHURÉE, DES CHARGES EXCESSIVES PEUVENT ÊTRE PLACÉES SUR L'OUTIL, CE QUI PEUT BLESSER L'UTILISATEUR ET ENDOMMAGER L'OUTIL.</b></p>
<p>Extension du carré d'entraînement</p>	<p>N'utilisez PAS de longues extensions pour carré d'entraînement sous peine d'importantes détériorations de l'outil.</p>

#### 4. Le point de réaction.

<p>Il est impératif que la barre de réaction repose perpendiculairement sur un objet ou sur une surface solide proche de la fixation à serrer.</p> <p>Agissez vers l'extrémité de la barre de réaction, encerclée en vert, en utilisant la plus grande zone possible.</p> <p>N'agissez PAS sur la surface encerclée en rouge.</p>	
---	--

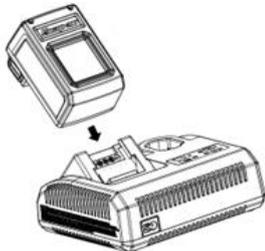


**AVERTISSEMENT : NE MODIFIEZ PAS LA BARRE DE RÉACTION. LA DÉFAILLANCE DE LA BARRE DE RÉACTION PEUT COMPROMETTRE LA SÉCURITÉ DE L'UTILISATEUR ET ENDOMMAGER L'OUTIL.**

Pour d'autres barres de réaction, consultez la liste des ACCESSOIRES.  
Pour obtenir des barres de réaction personnalisées, contactez Norbar ou un distributeur agréé.

## Batterie

1. Utilisez uniquement le bloc batterie EvoTorque® (EBP 60334.EBT) avec cet outil.
2. Pour charger la batterie

<p>Chargez la batterie dans le chargeur de batterie EvoTorque® (EBC 60352.KIT).</p>	
---	---

3. Pour insérer et retirer la batterie.

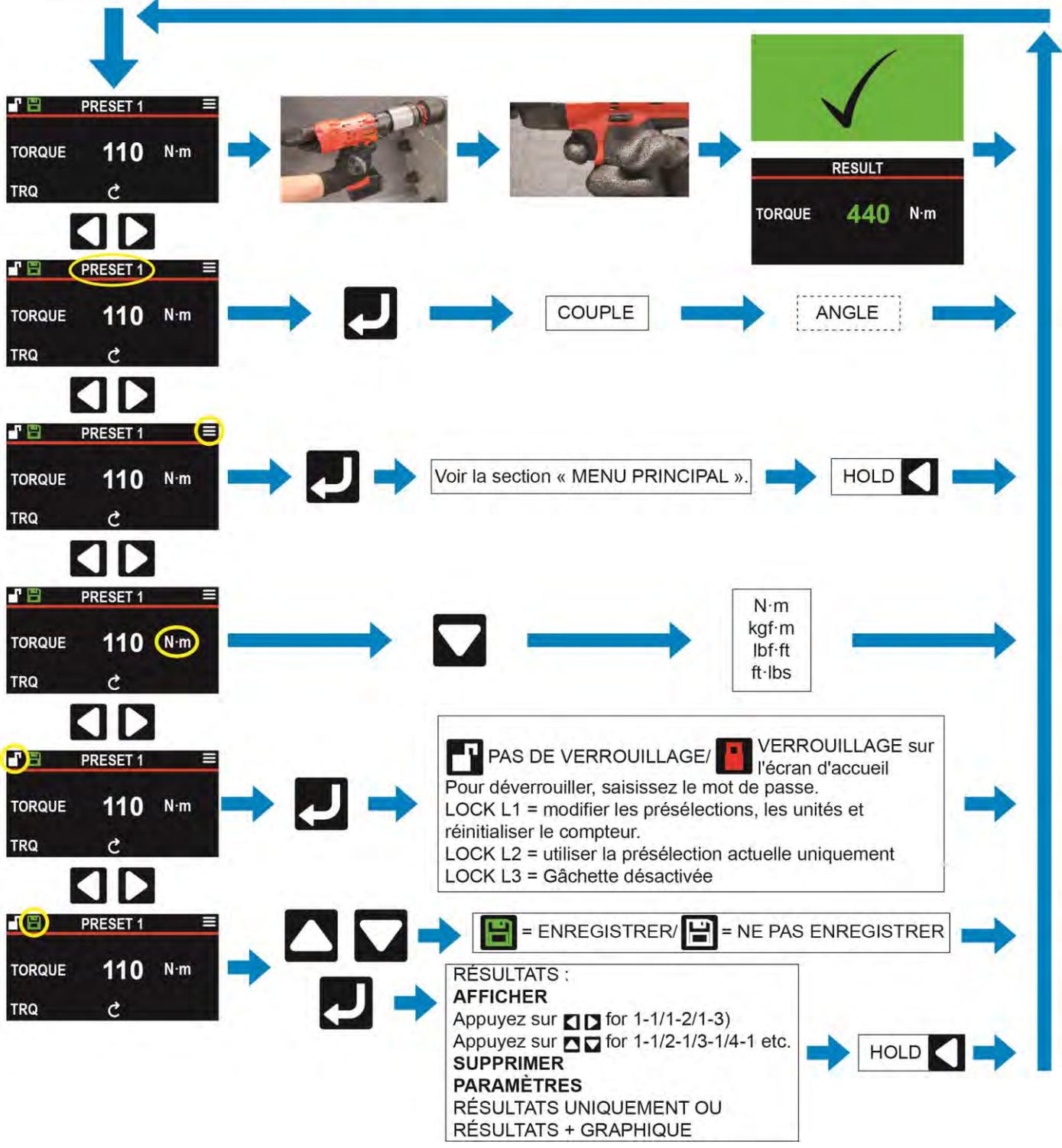
<p>Insérez la batterie dans le manche de l'outil jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.</p> <p>Pour déposer la batterie :</p> <p>A. MAINTENIR  pour mettre l'outil à l'arrêt.</p> <p>B. Appuyez sur les deux boutons de verrouillage latéraux et faites glisser la batterie.</p>	
--	---

# Écrans d'affichage :

Insérez la batterie. Appuyez sur la gâchette pour démarrer l'outil.

Écran d'accueil  
 D = numéro du logiciel d'affichage  
 M = numéro du logiciel du moteur

Appuyez sur pour sélectionner l'option.  
 Appuyez sur pour ajuster l'option.  
 Appuyez sur pour accepter.  
 Pour sortir, MAINTENIR ENFONCÉ.  
 Pour éteindre, MAINTENIR ENFONCÉ.



# Menu principal

Utilisez ↑ ↓ pour sélectionner. Utilisez ↑ ↓ ⇄ ⇄ pour ajuster. Maintenez ⇄ pour quitter. Utilisez ↵ pour entrer.

Menu principal	Action
PRÉ-SÉLECTION	<p>Utilisez ↑ ↓ pour sélectionner PRÉ-SÉLECTION (PRÉ-SÉLECTION 1, PRÉ-SÉLECTION 2, PRÉ-SÉLECTION 3, ..... 10). Utilisez ⇄ ⇄ pour la page PRÉ-SÉLECTION :</p> <p>MODE XX-0, COUPLE, ANGLE &amp; COUPLE            COMPTE XX-1, COUPLE +/-%, ANGLE+/- ET SENS.            COUPLE MINI XX-2, COUPLE MAXI, ANGLE MINI &amp; ANGLE MAXI            XX-3 SNUG, ANGLE, TORQUE            COUPLE MINI XX-4, COUPLE MAXI, ANGLE MINI &amp; ANGLE MAXI            XX-5 NOM, UTILISATEUR, TRAVAIL.</p> <p>Appuyez sur ↵ pour le <b>MENU PRÉSÉLECTION : MODIFIER PRÉSÉLECTION / UTILISER PRÉSÉLECTION / SUPPRIMER PRÉSÉLECTION / SUPPRIMER TOUTES LES PRÉSÉLECTIONS</b></p> <p>Chaque PRÉSÉLECTION contient (* = paramètres facultatifs) :</p> <p><b>MODE</b> : COUPLE / COUPLE ET ANGLE / ANGLE / AUDIT / TAM  <b>SENS</b> : CW (sens horaire) / CCW (sens anti-horaire) / LES DEUX  <b>*UNITÉS DE COUPLE</b> : N·m / ft·lbs / lbf·ft / kgf·m  <b>*COUPLE</b> : 10 % de capacité (10 - 100 % de capacité) [*5 % de capacité (5 % - 100 % de capacité)]  <b>*TOLÉRANCE DE COUPLE</b> : 03 % (03 à 20)  <b>*UNITÉS D'ANGLE</b> : (DEG / TOUR) – Degrés ou Tour  <b>*ANGLE</b> : 3 DEG (3 - 999) ou 3 TOURS (0,01 - 999,00)  <b>*CONTR ANGLE</b> : 3 DEG (3 - 999) ou 3 TOURS (0,01 - 999,00)  <b>*TOLÉRANCE D'ANGLE</b> : 02 DEG (02 à 20)  <b>*CONTR COUPLE</b> : 10 % de capacité (10 - 100 % de capacité) [*5 % de capacité (5 % - 100 % de capacité)]  <b>*COUPLE</b> : 10 % de capacité (10 - 100 % de capacité) [*5 % de capacité (5 % - 100 % de capacité)]  <b>COMPTE</b> : 0 COMPTE (0 – 99)  <b>RELAX</b> : OFF / ON  <b>VERROUILLAGE</b> : PAS DE VERROUILLAGE / VERROUILLAGE L1 / VERROUILLAGE L2 / VERROUILLAGE L3  <b>PRÉSÉLECTION XX/0</b> : (Écran de confirmation. MODE / COUPLE / ANGLE / COUPLE)  <b>SORTIE</b> : (SAUVEGARDER/REJETER)</p>
MISE À L'ARRÊT ZÉRO	<p>Appuyez sur ↵</p> <p><b>COUPLE ZÉRO</b> : Pour mettre le transducteur de couple à zéro. Maintenez ⇄ pour quitter.</p>
STATISTIQUES	<p><b>AFFICHER LES STATISTIQUES ET LES PANNES</b></p> <p>Date, heure et nombre d'utilisations dans 4 plages de couple.            JJ/MM/AA. HH:MM:SS. 0 - 49 %. 50 - 89 %. 80 - 109 %. 110 - 109 %.</p> <p>Appuyez sur ↵ pour <b>PANNES 0</b> (Appuyez sur ↑ ↓ pour visionner. ↵ pour quitter.  <b>STATISTIQUES CLR ET PANNES</b> – Supprimez le nombre d'utilisations. Maintenez ⇄ pour quitter.</p>
INFO	<p>Appuyez sur ↑ ↓ pour visionner.</p> <p><b>INFO 00</b> : DISP VER (affichage), MCU VER (moteur), SERIE, MODÈLE, MARQUE.  <b>INFO 01</b> : CAP (capacité), RÉDUCTEUR, VR (rapport de vitesse), COMMS (AUCUN/BLE/G400), TYPE (S/A).  <b>INFO 02</b> : TESTÉ, CAL DATE, M-SÉRIE (code usine), LANG (Langue), RES (résultats non téléchargés)</p>
AIDE	<p>Lien site Internet</p>
PARAMÈTRES	<p><b>MENU DES PARAMÈTRES</b></p> <p>Utilisez ↑ ↓ et ↵ pour sélectionner. Utilisez ↑ ↓ ⇄ ⇄ pour ajuster. Utilisez ↵ pour entrer.</p> <p><b>LUMINOSITÉ AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES</b> : 31 (01 [faible] – 31 [puissant]).  <b>LANGUE</b> : FRANÇAIS  <b>TEMPS ARRÊT</b> : 30 sec (20 - 1800).  <b>TEMPS ACCUEIL</b> : 5 sec (1 - 5). – = ARRÊT.  <b>TEMPS LAMPE</b> : 10 sec (05 à 60). - - = ARRÊT  <b>TEMPS RÉUSSITE/ÉCHEC</b> : 1 sec (1 - 10). - - = ARRÊT.  <b>TEMPS RÉSULTAT</b> : 03 sec (01 - 10). – = ARRÊT.  <b>**INTERVALLE ÉTALONNAGE</b> : 12 mois (1 - 24).  <b>**DÉMARRAGE SÉCURISÉ</b> : Défaut EN MARCHÉ (« Démarrage sécurisé » doit être enfoncé). Réglez sur ARRÊT uniquement lorsque la personne responsable a terminé une évaluation des risques posés par l'application particulière.  <b>**CONFIGURATION DU MOT DE PASSE</b> : Définissez un mot de passe de superviseur afin de protéger les fonctionnalités identifiées par **. Configurez 000000 pour désactiver.  <b>PRÉ-SÉLECTION AUTOMATIQUE</b> : OFF / ON.  <b>COMMS</b> : OFF / ON. Appareil sans fil toujours alimenté.  <b>FORMAT DE LA DATE</b> : JJMMAA / MMJJAA / AAAAMMJJ (J = Jour, M = Mois, A = Année).</p>
ÉTALONNAGE	<p>Pas pour l'utilisateur</p>
USINE	<p>Pas pour l'utilisateur</p>
HORLOGE	<p>CONFIGURATION DE L'ANNÉE, CONFIGURATION DU MOIS, CONFIGURATION DU JOUR, CONFIGURATION DES HEURES, CONFIGURATION DES MINUTES, CONFIGURATION DES SECONDES</p>
SÉLECTIONNER UN UTILISATEUR	<p>Fonctionnalité permettant de sélectionner plusieurs utilisateurs Pour configurer les utilisateurs, reportez-vous au logiciel ToolSync.</p> <p>Chaque utilisateur dispose d'un mot de passe personnel qui lui permet de se connecter et de visualiser ses présélections et ses résultats</p>
SÉLECTIONNER UN TRAVAIL	<p>Pour configurer des travaux, reportez-vous au logiciel ToolSync.</p> <p>Une fois sélectionnées, les présélections affichées sur l'écran d'accueil sont filtrées par nom de travail</p>

# MODE D'EMPLOI



**AVERTISSEMENT : GARDEZ LES MAINS À L'ÉCART DE LA BARRE DE RÉACTION.**



**AVERTISSEMENT : EN SERVICE, CET OUTIL DOIT ÊTRE IMMOBILISÉ EN PERMANENCE AFIN D'ÉVITER UN DEGAGEMENT INATTENDU EN CAS DE RUPTURE DE LA FIXATION OU D'UN COMPOSANT.**

## Serrage

1. Installez une douille à choc ou de haute qualité sur l'outil.

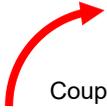
Faites glisser la douille sur le carré d'entraînement de l'outil en veillant à ce que l'orifice de la douille et du carré d'entraînement soient alignés. Insérez la goupille de retenue dans l'orifice et placez la bague de retenue sur la broche de maintien.

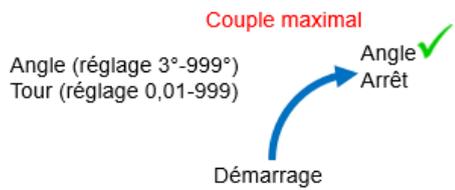
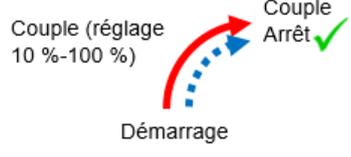
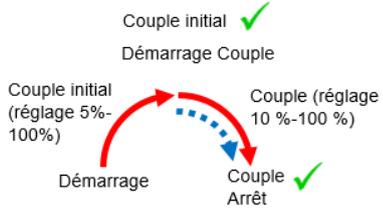


2. Configurez l'interrupteur sens horaire/anti-horaire.

Menu de pré-sélection	Interrupteur sens horaire	Interrupteur sens anti-horaire
ORIENTATION		
CW (sens horaire)	Couple pré-sélectionné	100 % Couple
CCW (sens anti-horaire)	100 % Couple	Couple pré-sélectionné
LES DEUX	Couple pré-sélectionné	Couple pré-sélectionné

3. Vérifiez que le mode présélectionné est correct.

LÉGENDE:	 Couple	 Angle	 Contrôleur de couple	 Contrôleur d'angle
----------	--	---	--	---

Mode	Description	Commentaire
COUPLE (TRQ)		L'outil applique le couple cible.
COUPLE ET ANGLE (TTA)		L'outil applique le couple cible puis l'angle cible. En outre, le couple final de la fixation (« END TRQ ») est indiqué, ce qui peut aider à déterminer si un joint est correct, si une rondelle est installée, si le boulon n'a pas cédé, si le filetage n'est pas croisé, etc.
ANGLE (ANG)		L'outil applique l'angle cible. Veillez à ce que la barre de réaction soit bien en place AVANT d'utiliser ce mode, autrement les mouvements de réaction seront pris en compte dans le résultat d'angle. Par mesure de protection, un « couple maximal » entraînant l'arrêt de l'outil est configuré.
AUDIT (AUD)		La fonction AUDIT sert à contrôler le serrage des boulons. L'outil fonctionne donc plus lentement. L'outil applique le couple cible tout en mesurant l'angle déporté. La mesure de l'angle commence une fois que la barre de réaction est engagée. Si la limite d'angle est trop élevée, cela signifie que la fixation n'était pas assez serrée.
Couple avec contrôleur d'angle (TAM)		Le « Couple Initial » fera en sorte que la barre de réaction soit bien en place avant que l'angle ne soit mesuré. L'outil applique le couple tout en mesurant l'angle déporté par la fixation. Le « Contrôleur d'Angle » peut aider à déterminer si un joint est correct, si une rondelle est installée, si un boulon est défectueux, si le filetage est croisé, etc.

4. Faites tourner la poignée de l'outil jusqu'à une position adéquate par rapport à la barre de réaction.

Installer l'outil sur la fixation à serrer en plaçant la barre de réaction à côté du point de réaction.



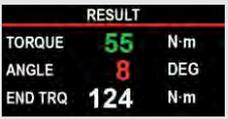
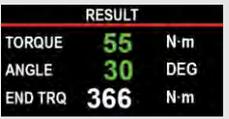
- Adoptez une position permettant de contrer le mouvement normal ou inattendu de l'outil dû aux forces de réaction.
- Mettez l'outil en marche.

Appuyez sur la gâchette (et sur la touche « Démarrage Sécurisé » dans la seconde) pour que la barre de réaction entre lentement en contact avec le point de réaction. Une fois la réaction en place, la touche « Démarrage sécurisé » peut être relâchée.

**REMARQUE :** La mise en contact à grande vitesse peut entraîner un danger accru pour l'opérateur, un endommagement des fixations, un endommagement des points de réaction et des imprécisions de couple, en particulier sur les raccords à couple élevé.



- Appuyez sur la gâchette à fond jusqu'à ce que l'outil s'arrête, puis relâchez la gâchette.

Étape	Exemple de processus de serrage			
	COUPLE (TRQ)		COUPLE & ANGLE (TTA)	
Avant d'appuyer sur la gâchette				
Fonctionnement sans outil				
TRQ / TAA appliqué				
<b>ÉCHEC/RÉUSSITE</b>	<b>ÉCHEC</b>	<b>RÉUSSITE</b>	<b>ÉCHEC</b>	<b>RÉUSSITE</b>
Fixation terminée				
Résultat (rouge ou vert)				

- Enlevez l'outil de la fixation.

**CONSEIL :** Lorsque vous serrez plusieurs fixations sur une bride, il est recommandé de marquer chaque fixation lorsqu'elle est serrée.

Ceci est d'autant plus important lorsque vous utilisez le mode COUPLE & ANGLE (TAA) ou ANGLE (ANG), étant donné que le fait d'appliquer un angle supplémentaire à une fixation serrée augmentera le niveau de danger pour l'utilisateur ainsi que le risque de détérioration de la fixation et de la bride.

## Desserrage

1. Installez la douille à choc ou de haute qualité.

Faites glisser la douille sur le carré d'entraînement de l'outil en veillant à ce que l'orifice de la douille et du carré d'entraînement soient alignés. Insérez la goupille de retenue dans l'orifice et placez la bague de retenue sur la broche de maintien.



2. Appuyez sur l'interrupteur sens horaire/anti-horaire pour inverser.

Menu de pré-sélection	Interrupteur sens horaire	Interrupteur sens anti-horaire
ORIENTATION		
CW (sens horaire)	 Couple pré-sélectionné	 100 % Couple (FULL-R)
CCW (sens anti-horaire)	 100 % Couple (FULL-R)	 Couple pré-sélectionné
LES DEUX	 Couple pré-sélectionné	 Couple pré-sélectionné

3. Tournez le manche poignée dans une position adéquate par rapport à la barre de réaction.

Installez l'outil sur la fixation à desserrer en plaçant la barre de réaction à côté du point de réaction.



4. Adoptez une position permettant de contrer le mouvement normal ou inattendu de l'outil dû aux forces de réaction.

5. Appuyez sur la gâchette et sur la touche « Démarrage sécurisé » pour amener lentement la barre de réaction en contact avec le point de réaction.

6. Maintenez la gâchette et la touche « Démarrage sécurisé » enfoncées jusqu'à ce que l'attache fileté se libère. Relâchez la gâchette.

**CONSEIL :** S'il est impossible de desserrer la fixation, augmentez le couple. L'outil se limitera automatiquement au couple de sortie maximal de l'outil.

## EXEMPLES D'APPLICATIONS

<b>Tâches :</b> Utilisez la fonctionnalité <b>VERROUILLAGE</b> pour permettre au superviseur de contrôler les utilisateurs de l'outil	
Superviseur	<p>Pour devenir superviseur, vous devez définir un mot de passe.</p> <p>Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner MENU / PARAMÈTRES/ DÉFINIR MOT DE PASSE. Saisir un mot de passe.</p> <p>MAINTENEZ ◀ pour quitter.</p> <p>Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner NO LOCK (Pas de verrouillage)  appuyez sur ↵.</p> <p>Les options sont :</p> <p>PAS DE VERROUILLAGE (l'opérateur peut utiliser l'ensemble des fonctionnalités)</p> <p>VERROUILLAGE L1 (l'opérateur peut modifier les présélections et les unités et remettre à zéro le compteur).</p> <p>VERROUILLAGE L2 (l'opérateur ne peut utiliser que la présélection actuelle).</p> <p>VERROUILLAGE L3 (l'opérateur ne peut pas utiliser l'outil car la gâchette est désactivée).</p> <p>Passer à « VERROUILLAGE L1 ». L'icône Verrouillage  s'affichera. Passer l'outil à l'opérateur.</p>
	
Opérateur	<p>Sur le réglage VERROUILLAGE L1, l'opérateur peut uniquement modifier les présélections et les unités et remettre à zéro le compteur.</p> <p>Remettre l'outil au superviseur après utilisation.</p>
<b>Tâche :</b> Utiliser le mode <b>COUPLE</b> pour serrer 8 boulons, puis verrouiller l'outil pour le rendre inutilisable	
Superviseur	<p>Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner MENU / PARAMÈTRES/ DÉFINIR MOT DE PASSE. Sélectionnez MENU / PRÉSÉLECTION. Réglez MODE sur COUPLE et indiquez la valeur de couple requise .</p> <p>Réglez COMPTE sur 8. Réglez VERROUILLAGE sur L3. Enregistrez la présélection.</p> <p>Sur l'écran d'accueil, sélectionnez Présélection. Mettez en surbrillance Verrouillage, puis sélectionnez L1 ou L2. Passez l'outil à l'opérateur.</p>
Opérateur	<p>Sélectionnez PRÉSÉLECTION. Serrez 8 boulons. L'outil est verrouillé. Rendez-le au superviseur.</p>
<b>Tâche :</b> Utilisez le mode <b>COUPLE &amp; ANGLE</b> pour serrer des boulons d'assemblage	
Superviseur	<p>Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner MENU / PRÉSÉLECTION.</p> <p>Réglez MODE sur COUPLE &amp; ANGLE et indiquez les valeurs de couple et d'angle requises.</p> <p>Enregistrez la présélection. Passez l'outil à l'opérateur.</p>
Opérateur	<p>Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner PRÉSÉLECTION. Serrez les boulons d'assemblage.</p> <p><b>CONSEIL : Chaque fois que vous serrez un boulon, marquez le pour être sûr de ne pas serrer le même boulon deux fois.</b></p>
<b>Tâche :</b> Utilisez le mode <b>AUDIT</b> pour vérifier que les boulons sont toujours à 500 N·m et ont moins de 5° de mouvement. Enregistrez les paramètres dans PRÉSÉLECTION 6	
Superviseur	<p>Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner MENU / PRÉSÉLECTION. Appuyez sur ▲▼ pour sélectionner PRÉSÉLECTION 6.</p> <p>Sélectionnez MODIFIER PRÉSÉLECTION. Réglez MODE sur AUDIT. Réglez ORIENTATION sur LES DEUX.</p> <p>Réglez UNITÉS DE COUPLE sur N·m. Réglez COUPLE sur 500. Réglez TOLÉRANCE DE COUPLE sur 3 %.</p> <p>Régler CONT ANGLE sur 5 DEG. Réglez TOLÉRANCE D'ANGLE sur 2 DEG.</p> <p>Réglez COMPTE sur 0. Réglez RELAX sur OFF. Réglez VERROUILLAGE sur PAS DE VERROUILLAGE. QUITTER ENREGISTRER.</p> <p>Passez l'outil à l'opérateur.</p>

Opérateur Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner PRÉSÉLECTION. Appuyez sur ▲▼ pour sélectionner PRÉSÉLECTION 6.  
Placez l'outil sur le premier boulon d'assemblage.  
Appuyez sur la gâchette et sur la touche « Démarrage sécurisé ». L'outil applique le couple tout en mesurant l'angle.  
La mesure de l'angle commence une fois que la barre de réaction est engagée.  
Si le boulon se déplace de 5° maximum, la fixation apparaîtra comme une réussite.  
Si le boulon se déplace de plus de 5°, c'est que la fixation n'était pas serrée. Elle apparaîtra donc comme un échec.

**Tâche :** Dans cette application, l'opérateur doit utiliser l'outil d'une seule main pour des raisons de sécurité.

Superviseur Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner MENU / PARAMÈTRES/ DÉMARRAGE SÉCURISÉ. Sélectionnez ON.  
Vérifiez que l'opérateur a été formé à utiliser l'outil en toute sécurité sans la fonctionnalité Démarrage Sécurisé .  
Passez l'outil à l'opérateur.  
Opérateur L'outil fonctionne maintenant à l'aide de la gâchette, sans la fonctionnalité Démarrage Sécurisé.

**Tâche :** Éteindre l'outil

Opérateur Faire un appui long sur ⏏

**Tâche :** Comment sauvegarder et afficher les résultats

Opérateur Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner , appuyez sur ⏏ pour sélectionner le menu RÉSULTATS. Sélectionnez PARAMÈTRES.  
Choisissez RÉSULTATS UNIQUEMENT ou RÉSULTATS + GRAPHIQUE, selon le cas.  
MAINTENEZ ◀ pour quitter.

Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner  puis sur ▲▼ pour passer  à .

Utilisez l'outil pour consulter les résultats.

Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner , appuyez sur ⏏ pour sélectionner le menu RÉSULTATS. Sélectionnez AFFICHER.

Appuyez sur ▲▼ pour sélectionner le résultat souhaité.  
Appuyez sur ◀▶ pour afficher chacune des pages.

RESULT 3-1

PRESET 01  
DATE 16/01/25 09:46:50  
RESULT PASS  
ERROR NO FAULT  
MOSFET 0030

RESULT 3-2

MODE TRQ  
TORQUE 0110 N·m  
ANGLE 0015 DEG  
GRAPH YES 0093

RESULT 3-3



Page 1 : Aperçu.  
(MOSFET 0030 = 30°)

Page 2 : Valeurs.  
(Graphique OUI 0093 = 93 échantillons)

Page 3 : Graphique.

MAINTENEZ ◀ pour quitter.

**Tâche :** Empêcher la barre de réaction de se gripper une fois la fixation serrée

Superviseur Appuyez sur ◀▶ pour sélectionner MENU. Sélectionnez PRÉSÉLECTION. Sélectionnez MODIFIER PRÉSÉLECTION.  
Trouvez RELAX et mettez-le sur ON. Enregistrez la présélection. Passez l'outil à l'opérateur.

Opérateur Utilisez l'outil normalement. La barre de réaction s'inversera de 5° après le serrage pour libérer l'outil.

**Tâche :** Utilisez le logiciel ToolSync

Superviseur Téléchargez le logiciel ToolSync sur votre ordinateur à partir du site :

<https://www.norbar.com/Support/Downloads/Software-Download>

Connectez l'ordinateur à l'outil EBT-CA à l'aide d'un câble USB Type A vers Type C (non fourni).

Dans ToolSync, sélectionnez 'Connect' (Se connecter).

Le numéro de série de l'outil s'affichera sur l'écran ToolSync.

Sélectionnez « Users » (Utilisateurs) pour ajouter, modifier ou supprimer des utilisateurs. Sélectionnez « Send to tool » (Envoyer à l'outil).

Sélectionnez « Présélections » pour créer un Travail (un Travail est un ensemble de Présélections). Sélectionnez « Envoyer un Travail ».

Sélectionnez « Outil » pour afficher les informations relatives à l'outil et le mot de passe de l'outil de contrôle.

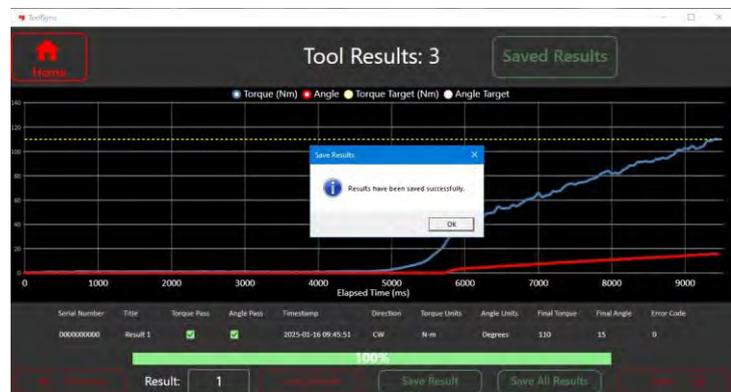
Sélectionnez '?' pour afficher la version du logiciel ToolSync.

Sélectionnez « Results » (Résultats) pour afficher les résultats de l'outil.

Patiencez le temps que les résultats se téléchargent (100 résultats prendront environ une minute pour se télécharger).

« Saved Results » / « Tool Results » (Résultats enregistrés / Résultats de l'outil)

Après utilisation, sélectionnez « Home » (Accueil), puis « Disconnect » (Se déconnecter). Pour plus de précisions, voir le logiciel ToolSync.



# ENTRETIEN

Pour garantir une performance et une sécurité optimales, entretenir l'outil régulièrement. La maintenance effectuée par l'utilisateur est limitée à ce qui est stipulé dans cette section. Toute autre intervention d'entretien ou de réparation doit être effectuée par Norbar ou un distributeur agréé. Après toute réparation non couverte dans cette section, un recalibrage doit être effectué.



**AVERTISSEMENT : L'OUTIL EST ÉQUIPÉ D'UNE BATTERIE AU LITHIUM. TOUTES LES BATTERIES AU LITHIUM FONT L'OBJET DE RESTRICTIONS RELATIVES À LEUR TRANSPORT, NOTAMMENT EN TERMES DE CONDITIONNEMENT ET D'ÉTIQUETAGE.**

**LE RETOUR DES OUTILS EST PARFOIS PLUS FACILE SANS LA BATTERIE AU LITHIUM. CONTACTEZ NORBAR OU UN DISTRIBUTEUR AGRÉÉ.**

Les intervalles de maintenance dépendent de l'utilisation des outils et de l'environnement dans lequel ils sont utilisés. L'intervalle maximum recommandé pour la maintenance et le réétalonnage est de 12 mois.

**CONSEIL : L'utilisateur peut prendre plusieurs mesures pour limiter les interventions de maintenance, notamment :**

- 1. Utiliser l'outil dans un environnement propre**
- 2. Maintenir un couple de réaction adapté**
- 3. Effectuer des vérifications quotidiennes**

Cet outil ne contient aucune pièce nécessitant un entretien par son utilisateur.



**AVERTISSEMENT : RETIREZ LE BLOC BATTERIE DE L'OUTIL AVANT DE TENTER DE TROUVER L'ORIGINE D'UNE DÉFAILLANCE. UN COURT-CIRCUIT DU BLOC BATTERIE PEUT PROVOQUER UN INCENDIE OU UNE BLESSURE CORPORELLE.**

## Vérifications quotidiennes

- Il est recommandé de vérifier chaque jour l'état général de l'outil, de la batterie et du chargeur.
- Vérifiez qu'aucune pièce n'est endommagée. Procédez aux réparations nécessaires avant utilisation.
- Utilisez l'outil à vide pour vous assurer que le moteur et le réducteur sont réguliers et silencieux.
- Faites fonctionner l'outil pour vous assurer que toutes les commandes sont opérationnelles.
- Vérifiez que le cordon d'alimentation n'est pas endommagé. Remplacez-le s'il est défilant.
- Veillez à ce que le test PAT électrique du chargeur (test d'appareil portable) soit en cours de validité
- Les outils doivent être entretenus. Les outils doivent rester secs, propres et exempts d'huile ou de graisse. N'utilisez PAS d'abrasifs ni de nettoyeurs à base de solvants.
- Assurez-vous que les fentes de ventilation et d'aération sont propres et exemptes de poussière. Si vous nettoyez avec de l'air comprimé, portez des lunettes de protection.

## Étalonnage

Votre outil a été fourni avec un certificat d'étalonnage. Pour garantir la précision spécifiée, nous recommandons un recalibrage de l'outil au moins une fois par an.

Le recalibrage doit être effectué par Norbar ou un distributeur agréé disposant des infrastructures et des capacités de traçabilité adéquates pour l'étalonnage.

N'enlevez pas le boîtier de l'outil, car il n'y a pas de dispositifs d'étalonnage à l'intérieur.

## Réducteur

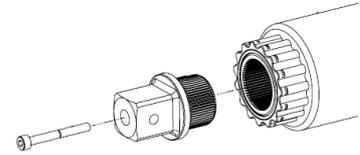
Dans les conditions d'utilisation normales, il n'est pas nécessaire de graisser à nouveau le réducteur. Le réducteur contient du Lubcon Turmogrease Li 802 EP.

## Carré d'entraînement

Le carré d'entraînement de sortie peut être remplacé (outil 1 100 N·m uniquement). Pour les références des pièces, voir ACCESSOIRES dans l'INTRODUCTION. Le carré d'entraînement n'est PAS couvert par la garantie standard du produit.

Pour remplacer le carré d'entraînement :

1. Retirez la batterie.
2. Soutenez l'outil en position horizontale.
3. Utilisez la clé hexagonale de 4 mm pour retirer la vis, puis retirez le carré d'entraînement. En cas de rupture du carré, il peut s'avérer nécessaire d'utiliser des pinces pour retirer les pièces cassées.
4. Installez le nouveau carré d'entraînement.
5. Installez une nouvelle vis (25352.45) et serrez à un couple de 8,5 N·m (6,3 lbf·ft).



## Maintenance de la batterie

### Batterie principale 18 V

Reportez-vous au Manuel de l'opérateur du bloc batterie EBP (référence 34466). Si la batterie ne tient pas la charge, remplacez-la. Éliminez l'ancienne batterie correctement.

### Remplacement de la pile d'horloge 3 V.

**CONSEIL :** Pour réduire le risque de détérioration du produit, utilisez un poste de travail antistatique.

Outils requis : Tournevis Torx de taille T20 et tournevis Pozidriv de taille PZ1.

1. Enlevez la batterie 18 V	2. Enlevez le panneau arrière (4 vis T20)	3. Enlevez la pince de serrage (2 vis PZ1)	4. Enfoncez le ressort pour enlever la batterie	5. Installez une pile 3 V CR1220

Éliminez l'ancienne pile correctement.

## Mise à jour logicielle

L'outil contient un logiciel qui peut être actualisé par une connexion Internet et par le port USB.

Pour la version la plus récente du logiciel EBT-CA, veuillez contacter Norbar ou consultez la section des téléchargements du site Internet de Norbar : <https://www.norbar.com/Support/Downloads/Software-Download>

## Maintenance du chargeur de batterie

Reportez-vous au Manuel de l'opérateur EBC 60352.KIT (référence 34515).

## Mise au rebut du produit



Ce symbole figurant sur le produit indique qu'il ne doit pas être mis au rebut avec les déchets généraux.

Veuillez-vous renseigner sur les règlements de votre municipalité concernant le recyclage.

Contactez Norbar ou un distributeur agréé pour de plus amples informations sur le recyclage.

# SPÉCIFICATIONS

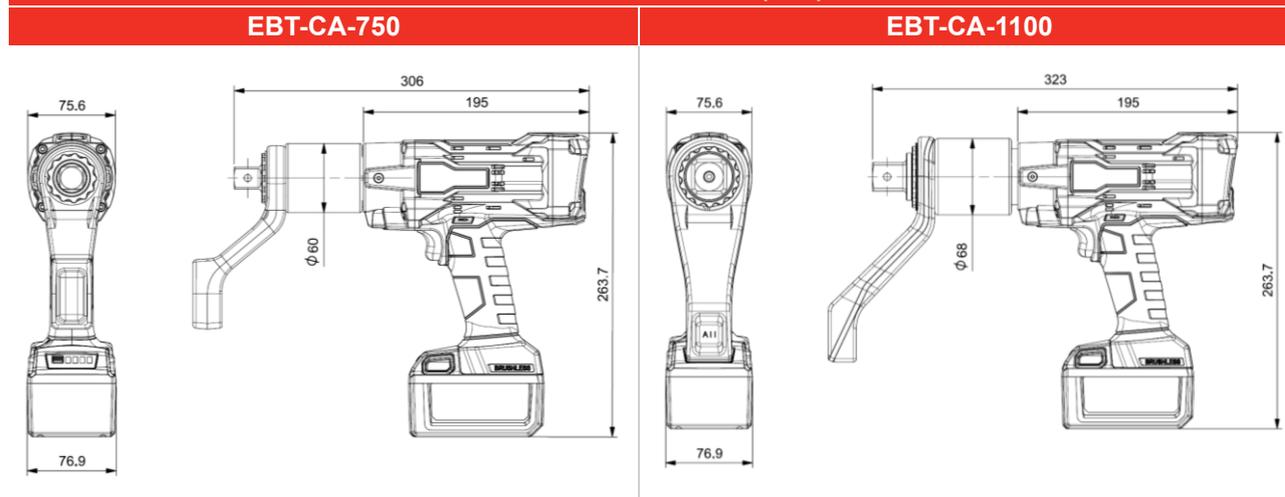
**REMARQUE :** Sous l'effet de notre politique d'amélioration continue des produits, les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Symbole	Signification	Symbole	Signification
	CONSULTEZ LE MANUEL DE L'OPÉRATEUR		C-Tick (Australie)
	MARQUE CE	V	VOLT
	CANADIEN - ÉTATS-UNIS LABORATOIRE DES ASSUREURS		COURANT DIRECT
	MARQUE UKCA (UK CONFORMITY ASSESSED)		NE PAS JETER AVEC LES ORDURES MÉNAGÈRES

Item	Spécification
Unités de couple	N·m (Newton mètre), ft·lb (pied par livre), lbf·ft (livre-force-pied) et kgf m (kilogramme-force mètre)
Plage de couple étalonnée	20 % - 100 % de capacité (EBT-CA-750 = 150 N·m - 750 N·m et EBT-CA-1100 = 220 N·m - 1,100 N·m)
Tolérance de couple	+/- 3 % (réglable de 3% à 20%)
Plage de couple opérationnelle	10 % - 100 % de capacité (EBT-CA-750 = 75 N·m - 750 N·m et EBT-CA-1100 = 110 N·m - 1,100 N·m) REMARQUE : Le couple initial peut être réglé à partir de 5% (EBT-CA-750 = 37 N·m et EBT-CA-1100 = 55 N·m)
Unités d'angle	DEG (Degrés) / TOUR
Valeurs de contrôle d'angle	90°, 180°, 270° et 360°
Tolérance d'angle	+/-2° (réglable de 2° à 20°)
Plage d'angle opérationnelle	3° (3 - 999°) 1 TOUR (1,00 - 999,00)
Vitesse de fonctionnement libre maximum	EBT-CA-750 = 12.5 rpm EBT-CA-1100 = 9.1 rpm
Mémoire (habituelle)	Mode RÉSULTATS UNIQUEMENT = 4000 valeurs. Mode RÉSULTATS + GRAPHIQUE = 1500 valeurs.
Taux d'échantillonnage du graphique	20 échantillons par seconde.
Présélections	50
Utilisateurs	10
Affichage	Couleur TFT (152 x 320 pixels)
Tension du moteur :	18,0 VCC
Protection contre les infiltrations	IP 20
Environnement :	Industriel. Stockez dans un environnement propre et sec
Plage de températures :	Fonctionnement et stockage = -20°C à +49°C (-4°F à 120°F)
Humidité opérationnelle :	85 % d'humidité relative à 30 °C (86°F) maximum.

Modèle	Poids de l'outil [Sans batterie ou réaction] (kg)	Poids de la batterie (kg)	Poids de la réaction (kg)
EBT-CA-750	3,1	0,8	0,8
EBT-CA-1100	3,8	0,8	1,4

## Dimensions de l'outil (mm)



## Vibrations et bruit

Émission de vibrations : La valeur totale des vibrations ne dépasse pas 2,5 m/s<sup>2</sup>.

Vibrations mesurées de l'outil (ah) = 0,71 m/s<sup>2</sup> avec une incertitude de K = 0,10 m/s<sup>2</sup>

Émissions de bruit : Niveau de pression acoustique, L<sub>pA</sub> = 76,4 dB (A), incertitude K = 0,53 dB

Les valeurs totales de vibration et de bruit déclarées ont été mesurées conformément à une méthode de test standard et peuvent être utilisées pour la comparaison des outils.

Les valeurs totales de vibration et de bruit déclarées peuvent également être utilisées pour une évaluation préliminaire de l'exposition.



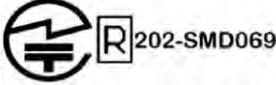
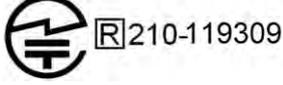
**AVERTISSEMENT : LES ÉMISSIONS DE VIBRATIONS ET DE BRUIT DURANT L'UTILISATION EFFECTIVE DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE PEUVENT ÊTRE DIFFÉRENTES DE LA VALEUR TOTALE DÉCLARÉE, NOTAMMENT EN FONCTION DE LA PIÈCE TRAITÉE.**



**AVERTISSEMENT : IDENTIFIEZ LES MESURES DE PROTECTION DE L'UTILISATEUR BASÉES SUR UNE ESTIMATION DES CONDITIONS EFFECTIVES D'UTILISATION (EN PRENANT EN COMPTE DE TOUTES LES PARTIES DU CYCLE D'UTILISATION, COMME LES HEURES AUXQUELLES L'OUTIL EST ÉTEINT ET LES HEURES AUXQUELLES IL TOURNE AU RALENTI, EN PLUS DU TEMPS DE DÉCLENCHEMENT).**

## Technologie sans fil

Détails sur le sans fil	BLE	G400
Description	Micropuce RN4870	Digi XBee® 3 XB24CAPIS-001
Fréquence	2,402 – 2,480 GHz	2,4 – 2,4835 GHz
Plage (dépend des conditions locales)	Portée sans fil testée jusqu'à 20 m.	Portée sans fil testée jusqu'à 20 m.
Puissance (maximale)	1,4 mW (0 dBm)	6,3 mW (+8 dBm)
Exposition aux radiofréquences	Appareil portable / mobile (à utiliser à moins de 20 cm du corps)	Appareil mobile (à utiliser à plus de 20 cm du corps)

Pays	BLE	G400
Australie et Nouvelle-Zélande*	-	RCM
Brésil*	-	ANATEL 06329-18-01209
Canada	ISED IC: 12246A-BM70BLES1F2 HVIN: BM70BLES1F2	ISED IC: 1846A-XBEE3
Chine*	SRRC: CMIIT ID: 2016DJ5729 Étiquette requise : 	-
Union européenne	Cf. Déclaration de conformité UE	Cf. Déclaration de conformité UE
Inde*	WPC ETA: NR-ETA/6335-RLO(NR)	-
Japon*	MIC: 202-SMD069 Étiquette requise : 	TELEC R210-119309 Étiquette requise : 
Mexique*	-	IFETEL IFT #: RCPDIXB19-1820
Corée du Sud*	KCC: MSIP-CRM-mcp-BM70BLES1FC2 Étiquette requise : 	KCC R-C-DIG-XBEE3 Étiquette requise : 
Taiwan*	NCC No CCAN15LP0501T3 Étiquette requise : 	-
États-Unis	FCC Part 15.247. FCC ID: A8TBM70ABCDEF GH	FCC Part 15.247. FCC ID: MCQ-XBEE3
Royaume-Uni	Cf. Déclaration de conformité britannique	Cf. Déclaration de conformité britannique

\* = D'autres travaux (essais, étiquetage, lettre d'autorisation, etc.) peuvent être nécessaires.

Pays	Informations spécifiques :
Canada	<p>This device contains license-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. This device may not cause interference.</li> <li>2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.</li> </ol> <p>L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage.</li> <li>2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.</li> </ol>
Mexique	<p>Este equipo contiene el módulo XBee3 con Número IFETEL: RCPDIXB19-1820.</p> <p>La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.</p>
États-Unis	<p>Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces seuils assurent une protection raisonnable contre les interférences nuisibles en installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie à radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences dans les radiocommunications. Il n'existe toutefois aucune garantie d'absence d'interférence dans une installation donnée. Si cet équipement provoque des interférences sur la réception de la radio ou de la télévision (ce qui peut être déterminé en éteignant l'équipement et en le rallumant), l'utilisateur est encouragé à tenter de corriger l'interférence en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réorientez l'antenne de réception ou repositionnez-la.</li> <li>• Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.</li> <li>• Branchez l'équipement sur une prise faisant partie d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.</li> <li>• Demandez conseil au revendeur ou à un technicien radio/TV expérimenté.</li> </ul>

## Déclaration de conformité UE (No 0049.1)

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la responsabilité exclusive du fabricant.

### L'objet de la déclaration :

Outil à batterie EvoTorque® - Compact

Noms des modèles EBT-C-750, EBT-CA-750, EBT-C-1100 et EBT-CA-1100

Numéros de référence 181473 à 181480

Numéro de série Tous

### L'objet de la déclaration figurant ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation pertinente :

Directive machines 2006/42/CE

Directive 2014/30/UE sur la compatibilité électromagnétique

Directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)

Pour les références 181475, 181476, 181479 et 181480 uniquement : Directive 2014/53/UE sur les équipements radio

### L'objet de la déclaration figurant ci-dessus a été défini conformément aux normes suivantes :

EN 62841-1:2015+A11:2022 & EN 62841-2-2:2014

EN IEC 55014-1:2021 & EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018

Pour les références 181475, 181476, 181479 et 181480 uniquement : EN 300 328 V2.2.2

### Fondement de la déclaration de conformité :

La documentation technique requise pour démontrer que les produits satisfont les exigences des directives ci-dessus a été rédigée par le signataire ci-dessous et est disponible pour inspection par les autorités de mise en vigueur pertinentes.

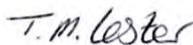
La marque CE a été appliquée pour la première fois en : 2024.

### Le représentant autorisé au sein de l'Union européenne (UE) est :

Francesco Frezza Snap On Equipment Via Prov. Carpi, 33 42015 Correggio RE Italie

Signé pour et au nom de Norbar Torque Tools Ltd.

Signature :



Nom entier : Trevor Mark Lester B.Eng.

Date : 27 janvier 2025

Responsable : Ingénieur de la conformité

Site : Norbar Torque Tools Ltd., Wildmere Road, Banbury, Oxfordshire. OX16 3JU

## Déclaration de conformité britannique (No 0049.1)

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la responsabilité exclusive du fabricant.

### L'objet de la déclaration :

Outil à batterie EvoTorque® - Compact

Noms des modèles EBT-C-750, EBT-CA-750, EBT-C-1100 et EBT-CA-1100

Numéros de référence 181473 à 181480

Numéro de série Tous

### L'objet de la déclaration figurant ci-dessus est conforme aux exigences réglementaires britanniques pertinentes.

Réglementations de 2008 sur la fourniture de machines (sécurité)

Réglementations de 2016 sur la compatibilité électromagnétique

Réglementations de 2012 sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

Pour les références 181475, 181476, 181479 et 181480 uniquement : Directive de 2017 sur les équipements radioélectriques

### L'objet de la déclaration figurant ci-dessus a été défini conformément aux normes suivantes :

BS EN 62841-1:2015+A11:2022 & BS EN 62841-2-2:2014

BS EN IEC 55014-1:2021 & BS EN IEC 55014-2:2021

BS EN IEC 63000:2018

Pour les références 181475, 181476, 181479 et 181480 uniquement : EN 300 328 V2.2.2

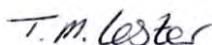
### Fondement de la déclaration de conformité :

La documentation technique requise pour démontrer que les produits satisfont les exigences de la législation ci-dessus a été rédigée par le signataire ci-dessous et est disponible pour inspection par les autorités de mise en vigueur pertinentes.

La marque UKCA a été appliquée pour la première fois en : 2024.

Signé pour et au nom de Norbar Torque Tools Ltd.

Signature :



Nom entier : Trevor Mark Lester B.Eng.

Date : 27 janvier 2025

Responsable : Ingénieur de la conformité

Site : Norbar Torque Tools Ltd., Wildmere Road, Banbury, Oxfordshire. OX16 3JU

# DÉPANNAGE

Cette liste n'est donnée qu'en guise de référence. Pour diagnostiquer des pannes plus complexes, veuillez contacter Norbar ou un distributeur agréé.

Code d'erreur	Raison probable	Solutions probables
1. FAIBLE CHARGE DE LA BATTERIE 18 V	Protection contre la sous-tension	Charger la batterie
2. MCU TROP FROID	Sous-température du MCU	Chauffer l'outil
3. MCU TROP CHAUD	Sur-température du MCU	Refroidir l'outil
4. MOSFET TROP FROID	Sous-température du MOSFET	Chauffer l'outil
5. MOSFET TROP CHAUD	Sur-température du MOSFET	Refroidir l'outil
6. MOTEUR TROP FROID	Sous-température du moteur	Chauffer l'outil
7. MOTEUR TROP CHAUD	Sur-température du moteur	Refroidir l'outil
8. COMMUNICATION DÉMARRAGE 18 V	Erreur de connexion de la batterie	Panne de la batterie
13. SURTENSION 18 V	Protection contre la sur-tension	Panne de la batterie
14. CONNEXION 18 V	Alimentation de la batterie déconnectée	Panne de la batterie
40. SUR-COUPLE :	Couple supérieur à la capacité de l'outil. Pour Couple et Angle (TAA), l'angle ne peut pas être atteint	Utiliser un outil plus grand
41. RELÂCHEMENT GÂCHETTE	L'utilisateur a relâché la gâchette trop tôt	Maintenir la gâchette enfoncée jusqu'à ce que la pré-sélection soit atteinte
42. DÉMARRAGE SÉCURISÉ	Nécessaire d'appuyer sur « Démarrage sécurisé » et déclenchement en 1 seconde.	Appuyer sur « Démarrage sécurisé » avant la gâchette principale
43. RÉSULTATS PLEIN	Mémoire de l'outil pleine	Vider la mémoire
44. FAIBLE CHARGE DE LA BATTERIE 18 V	La charge de la batterie principale est faible	Charger la batterie principale
45. FAIBLE NIVEAU DE LA BATTERIE DE L'HORLOGE	La charge de la batterie de l'horloge 3 V est faible	Remplacer la batterie de l'horloge 3 V, voir la section Maintenance
48. SUPPRESSION DES PANNES	Pannes effacées	Fonctionnement normal
49. ÉTAL. NÉCESSAIRE	L'outil a dépassé sa date d'étalonnage	Étalonner l'outil
52. HORLOGE NON RÉGLÉE	i. L'horloge n'a pas été réglée ii. Faible charge de la batterie de l'horloge 3 V	i. Régler l'horloge ii. Remplacer la batterie de l'horloge 3 V
53. TRQ INFÉRIEUR À LA CIBLE	Le résultat du couple est inférieur à la cible	Outil hors contrôle
57. DÉJÀ SERRÉ	i. Couple atteint avec juste un petit mouvement du boulon ii. Boulon déjà serré iii. Couple du boulon trop élevé pour le raccord TAA	i. Veiller à ce que le boulon se déplace d'au moins 15° de manière à ce que l'outil puisse contrôler le serrage ii. Défaire le boulon et le resserrer iii. Veiller à ce que le couple du boulon soit inférieur avant d'utiliser l'outil en mode TAA
Erreur ne figurant pas ci-dessus	Erreur complexe	Contactez Norbar ou un distributeur agréé.

## DÉPANNAGE (suite)

Problème	Raison probable	Solutions probables
Pas d'affichage	i. L'outil est à l'arrêt ii. Batterie à plat	i. Appuyer sur la gâchette pour alimenter l'outil ii. Remplacer / charger la batterie
La transmission de sortie de l'outil ne tourne pas quand la gâchette est activée	Pas de batterie installée	Installer une batterie
	Outil dans l'écran menu	Quitter le menu pour rejoindre l'écran d'accueil
	La touche « Démarrage sécurisé » N'a PAS été activée. La touche clignote pour rappeler l'utilisateur	 Appuyer sur la gâchette + « Démarrage sécurisé » en même temps (à environ une demi-seconde l'un de l'autre) pour lancer l'outil
	L'outil est sur une fixation serrée	Enlever de la fixation Vérifier le bon réglage de l'orientation de l'outil
	Gâchette activée trop tôt après l'utilisation antérieure	Attendre l'écran d'accueil
	Le carré d'entraînement de la sortie a cédé Le train de transmission ou le moteur est endommagé	Voir la section ENTRETIEN pour remplacer le carré d'entraînement Contactez Norbar ou un distributeur agréé.
Résultat indiqué en rouge	i. Le boulon n'a pas un couple ou angle correct ii. Fixation déjà serrée iii. Outil « claqué » dans la fixation	i. Gâchette relâchée trop tôt. Fixation a cédé ou filetage endommagé ii. Défaire et resserrer la fixation iii. La barre de fixation bouge trop rapidement. Défaire et resserrer la fixation, en rapprochant lentement la barre de réaction
L'angle mesuré est inférieur à l'outil appliqué	Coude dans la barre de réaction ou le point de réaction	Veiller à ce que la barre de réaction et le point de réaction soient rigides
L'outil tourne plus lentement à un réglage inférieur du couple	Fonctionnement normal	Fonctionnement normal
Mot de passe perdu	–	Contactez Norbar ou un distributeur agréé.
L'outil se met à l'arrêt, avec 4 LED clignotants sur la batterie	Sur-température de la batterie, 158°F (70°C) détecté	Attendre que la batterie refroidisse
L'outil se met à l'arrêt, et le LED gauche de la batterie clignote	Basse tension de la batterie	Charger la batterie 18 V
Le LED du chargeur de batterie clignote en jaune	Le bloc batterie est soit trop chaud soit trop froid	Attendre que la température de la batterie soit entre 0°C (32°F) et 45°C (113°F)
Le LED du chargeur de batterie clignote en rouge	Le bloc batterie est défectueux	Remplacer la batterie
La valeur de couple sans charge n'est pas à zéro	Grand changement au niveau de la température ambiante	Depuis le MENU PRINCIPAL, sélectionner ZÉRO
Symbole à l'écran 	Étalonnage nécessaire	Pour plus de précisions sur l'étalonnage, voir la section MAINTENANCE.
Erreur ne figurant pas ci-dessus	Inconnu	Enlever la batterie principale pendant 1 minute pour lancer un cycle de l'outil. Si le problème persiste, contactez Norbar ou un distributeur agréé.

# GLOSSAIRE

Mot ou terme	Signification
ANG	Angle. Mode de fonctionnement :
CONT ANGLE	Contrôleur d'angle Contrôle de l'angle lors d'un serrage au couple.
Tolérance d'angle	Résultat de l'angle accepté.
AUD	Audit. Mode de fonctionnement :
PRÉSÉLECTION AUTOMATIQUE	Passer automatiquement à la Présélection suivante une fois le Décompte terminé – Filtré par Travail et Utilisateur.
BLE	Bluetooth Low Energy. Type de communication sans fil.
Intervalle d'étalonnage	Rappel d'étalonnage réglable.
CCW	Sens anti-horaire Quand l'outil réglé a un inversement total (FULL-R)
Compte	Capacité de définir le nombre de fixations serrées en une seule présélection.
CW	Sens horaire. Quand l'outil réglé a un inversement total (FULL-R)
DEG	Degrés de mouvement d'angle.
EBC 60352	Chargeur de batterie EvoTorque® (60352).
EBP 60334	Bloc batterie EvoTorque®. (60334)
EBT-CA	Outil à batterie EvoTorque® – Compact Advanced.
FIN TQR	Le couple une fois l'angle terminé pour une présélection COUPLE ET ANGLE (TAA).
Fixation	Boulon ou goujon à serrer.
FULL-R	Inversement total sans contrôle de couple Utiliser si le sens est réglé sur CW ou CCW.
G400	Global 400. Type de communication sans fil permettant de se connecter au contrôleur d'outil Global 400 de Sturtevant Richmond.
TRAVAUX	Un ensemble de présélections.
INFO	Informations relatives à l'outil
NIVEAU DE VERROUILLAGE	Réglage à 3 niveaux permettant de limiter les fonctionnalités proposées à l'utilisateur.
Filaire	Outil non équipé de technologie sans fil.
TEMPS RÉUSSITE/ÉCHEC	Le résultat en temps s'affiche à l'écran.
Présélection	Groupe de paramètres (mode, unités, couple, angle, etc.) permettant d'utiliser l'outil.
Barre de réaction	Élément permettant de contrer le couple appliqué. Différents types sont disponibles.
RELAX	Réglage permettant d'inverser la barre de réaction une fois le raccord effectué.
Temps résultat	Le résultat en temps est affiché à l'écran.
Démarrage sécurisé	Fonction permettant de veiller à ce que les deux mains soient situées sur l'outil jusqu'à ce que la réaction soit bien en place
Temps d'arrêt	Temps après usage pendant lequel l'outil est à l'arrêt.
Temps accueil	Temps initial pendant lequel l'écran d'accueil est affiché.
STATISTIQUES	Statistiques pour l'outil
TAM	Couple avec contrôleur d'angle. Mode de fonctionnement.
ToolSync	Logiciel compatible avec les ordinateurs Windows® permettant de télécharger des résultats et de contrôler des présélections.
Temps lampe	Temps pendant lequel la lampe est en marche après le relâchement de la gâchette
CONT COUPLE	Contrôleur de couple Contrôler le couple lors d'un serrage d'angle.
Taux de couple	Augmentation du couple avec déplacement angulaire tout en faisant avancer une fixation dans le raccord fileté (comme défini dans ISO 5393 Outils rotatifs pour les fixations filetées - Méthode d'essai de performance). Un taux de couple FAIBLE est souvent qualifié de raccord DOUX. Un taux de couple ÉLEVÉ est souvent qualifié de raccord DUR.

Tolérance de couple	Résultat de couple accepté en % de lecture.
TRQ	Couple. Mode de fonctionnement.
TTA	Couple et Angle. Mode de fonctionnement.
TOUR	Tours de la fixation pour le mouvement d'angle
UTILISATEURS	Fonctionnalité permettant de sélectionner plusieurs utilisateurs Chaque utilisateur peut se connecter pour voir ses présélections et ses résultats.
V	Volt.
VCC	Tension (courant continu).

## **NORBAR TORQUE TOOLS LTD**

Wildmere Road, Banbury,  
Oxfordshire, OX16 3JU

ROYAUME-UNI

Tél. + 44 (0)1295 270333

E-mail : [enquiry@norbar.com](mailto:enquiry@norbar.com)

Pour accéder aux  
versions les plus  
récentes de l'ensemble  
des Manuels opérateurs  
de Norbar, veuillez  
scanner le code QR ci-  
dessous.



Pour trouver votre société  
ou distributeur agréé  
Norbar le plus proche,  
veuillez scanner le code  
QR ci-dessous.



[www.norbar.com](http://www.norbar.com)