



DIGITAL TORQUE WRENCH MANUAL
LLAVE DE TORSIÓN DIGITAL
CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE NUMÉRIQUE

www.matcotools.com

1905138-30

MATCO TOOLS DIGITAL TORQUE WRENCH



⚠ WARNING ⚠

Caution: Risk of Flying Particles.

Over torquing can cause breakage. An out of calibration wrench can cause part or tool breakage. Broken hand tools, sockets or accessories can cause injury.

- Read this manual completely before using the wrench and save for future reference
- For personal safety and to avoid wrench damage, follow good professional tool and fastener installation practices
- Wear safety goggles (users and bystanders)
- Be sure all components, including all adapters, extensions, drivers and sockets are rated to match or exceed torque being applied
- Observe all equipment, system and manufacturer's warnings, cautions and procedures when using this wrench
- Use correct size socket for fastener
- Do not use sockets showing wear or cracks
- Replace fasteners with rounded corners
- To avoid potential damage to the wrench, never use wrench with the power off. Always turn on wrench so applied torque is being measured.
- Never use this wrench to break fasteners loose
- Do not use extensions, such as a pipe, on handle of wrench
- Check that wrench capacity matches or exceeds each application before proceeding
- Verify calibration if dropped
- Make sure ratchet direction lever is fully engaged in correct position
- Verify calibration of wrench if tool indicates its capacity has been exceeded
- Do not attempt to recharge Alkaline batteries
- Store wrench in dry place
- Remove batteries when storing wrench for periods longer than 3 months

⚠ WARNING ⚠

Caution: Electrical Shock Hazard.

Electrical shock can cause injury. Plastic handle is not insulated. Do not use on live electrical circuits.

SPECIFICATIONS

MODEL NO.	DRIVE SIZE	HEAD TYPE	TORQUE RANGE
DTR20F	1/4"	FIXED	24.0-240.0 in./lb.
DTR80F	3/8"	FIXED	4.0-80.0 ft./lb.
DTR150F	1/2"	FIXED	7.5-150.0 ft./lb.

FEATURES

- Peak hold mode
- Auto power off
- Low battery indication
- LED alarm indication
- Vibration alarm indication



BUTTON FUNCTIONS

- +** UP/INCREASE - Increase torque.
- DOWN/DECREASE - Decrease torque.

⚠ OPERATING INSTRUCTIONS ⚠

Replace Batteries: Install two AAA (1.5V) batteries into the wrench with the positive ends in first. If the combined voltage is lower than 2.4V, the LCD will show "LO."

Battery Cap: Threads are reversed to avoid inadvertent loosening while gripping the wrench during clockwise torquing. Loosen the battery cap by spinning to the right (clockwise), and tighten by spinning to the left (counterclockwise).

MATCO TOOLS DIGITAL TORQUE WRENCH

! OPERATING INSTRUCTIONS !

POWER ON: Press “-” key to power on, wrench enters Showing Torque Environment.
POWER OFF: Press “+” & “-” for 6 seconds to shut off. **Auto Shut Off** will occur after 2 minutes non-usage.
TORQUE UNIT SETTING: When the wrench is in Showing Torque Environment, press “+” & “-” for 2 seconds to select next unit.

SHOWING TORQUE

ENVIRONMENT: After you’ve powered on, you are in Showing Torque Environment. When you apply force to the wrench, the LCD display shows actual applied torque value. After applying force, the peak value flashes 10 times.

Over 40% - 80%: Green LED light
Over 80% - 96%: Yellow LED light, vibrate once
Over 96% - 100%: Red LED light, keeps vibrating



! CAUTION !

If the tool is torqued over 125% of full scale, “FUL” will show on the display.



FUL

Once the torque is over 150% of full scale, it will show “CAL” every time when power on. Under this condition, we suggest the end user send this ratchet back to repair center for decoding.



CAL

LIMITED WARRANTY: Until two years from the date of purchase, we will repair any defect in material or workmanship free of charge. Improper use of these products, including but not limited to the application of excessive force, will affect performance and may result in injury. The warranty does not apply to wrenches which do not function properly or within specified accuracy because of wear, improper or unreasonable use, damage not resulting from defect or malfunction, or which have been altered. Calibration is warranted for 90 days. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

REPAIR/CALIBRATION: Send wrench, postage prepaid to:

U.S.:

Angle Repair & Calibration Service, Inc.
175 Angle Drive
Beckley, WV 25801

Canada:

HT Pneumatic Rebuilders, Inc.
22 Goodmark Place, Unit 8
Etobicoke, ON M9W6R2



Made in Taiwan to
Matco specifications

Matco Tools
Stow, Ohio 44224



⚠ ADVERTENCIA ⚠

Precaución: Riesgo de partículas voladoras

Demasiada torsión puede causar roturas. Una llave fuera de calibración puede causar roturas en la pieza o la herramienta. Las herramientas manuales, las copas o los accesorios rotos pueden causar lesiones.

- Lea este manual por completo antes de usar la llave y guárdelo para referencias futuras
- Para la seguridad personal y para evitar daños en la llave, siga las buenas prácticas de instalación de herramientas y sujetadores profesionales
- Use lentes de seguridad (tanto los usuarios como las personas alrededor)
- Asegúrese de que todos los componentes incluyendo adaptadores, extensiones, vástagos y copas estén clasificados para igualar o exceder la torsión que se esté aplicando
- Observe todas las advertencias, precauciones y procedimientos de los fabricantes de los equipos y sistemas cuando esté usando esta llave
- Use la copa del tamaño adecuado para el sujetador
- No use copas que muestren desgastes o rajaduras
- Reemplace los sujetadores que tengan esquinas redondeadas
- Para evitar daños potenciales a la llave, nunca use la llave apagada. Siempre encienda la llave para que se pueda medir la torsión aplicada.
- Nunca use esta llave para quitar sujetadores rompiéndolos
- No use extensiones, tales como tubos, en el mango de la llave
- Verifique que la capacidad de la llave coincida o exceda cada aplicación antes de proceder
- Verifique la calibración si la llave se cae
- Asegúrese de que la palanca de la dirección del maneral esté enganchada en su posición correcta
- Verifique la calibración de la llave si la herramienta indica que se ha excedido su capacidad
- No intente recargar las baterías alcalinas
- Guarde la llave en un lugar seco
- Retire las baterías cuando esté almacenando la llave durante periodos más largos de 3 meses

⚠ ADVERTENCIA ⚠

Precaución: Peligro de choque eléctrico

Los choques eléctricos pueden causar lesiones. El mango plástico no está aislado. No lo use con circuitos eléctricos activos.

ESPECIFICACIONES

NÚMERO DE MODELO	TAMAÑO DEL ACOPLE	TIPO DE CABEZAL	RANGO DE TORSIÓN
DTR20F	1/4"	FIJA	24.0 a 240.0 pulg-lb
DTR80F	3/8"	FIJA	4.0 a 80.0 pies-lb
DTR150F	1/2"	FIJA	7.5 a 150.0 pies-lb

CARACTERÍSTICAS

- Modo de retención de picos
- Apagado automático
- Indicación de batería baja
- Indicación de alarma con LED
- Indicación de alarma con vibración



FUNCIONES DE LOS BOTONES

- +** ARRIBA / AUMENTAR - Aumenta la torsión.
- ABAJO / DISMINUIR - Disminuye la torsión.



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



Reemplazo de baterías: Instale dos baterías AAA (1.5V) en la llave con sus extremos positivos hacia delante. Si el voltaje combinado es menos de 2.4V, la pantalla LCD mostrará "LO".

Tapa de las baterías: Las roscas se invierten para evitar que se aflojen inadvertidamente mientras se agarra la llave durante la torsión hacia la derecha. Afloje la tapa de la batería girándola hacia la derecha (a favor de las manecillas del reloj), y apriétela girándola hacia la izquierda (en contra de las manecillas del reloj).



LLAVE DE TORSIÓN DIGITAL

! INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO !

ENCENDIDO: Presione la tecla “-” para encender, la llave ingresa al Entorno de Muestra de Torsión [Showing Torque Environment].

APAGADO: Presione “+” y “-” durante 6 segundos para apagar. *El apagado automático* se producirá después de 2 minutos de inactividad.

AJUSTE DE LA UNIDAD DE TORSIÓN: Cuando la llave está en el Entorno de Muestra de Torsión, presione “+” y “-” durante 2 segundos para seleccionar la siguiente unidad.

ENTORNO DE MUESTRA DE TORSIÓN:

Una vez que se ha encendido, se encuentra en el Entorno de Muestra de Torsión. Cuando aplica fuerza a la llave, la pantalla LCD muestra el valor actual aplicado de torsión. Después de aplicar la fuerza, el valor máximo parpadea 10 veces.

Más de 40% a 80%: Luz LED verde
Más de 80% a 96%: La luz amarilla LED vibra una vez
Más de 96% a 100%: La luz LED roja continúa vibrando



! PRECAUCIÓN !

Si la herramienta aplica una torsión mayor que el 125% de la escala total, la pantalla mostrará “FUL”



FUL

Si la torsión está por encima del 150% de la escala completa, mostrará “CAL” cada vez que se encienda. Si esta condición sucede, sugerimos que el usuario final envíe este trinquete de vuelta al centro de reparación para descodificarlo.



CAL

GARANTÍA LIMITADA: Hasta dos años a partir de la fecha de compra, Matco Tools reparará cualquier defecto de mano de obra sin cargo alguno. El uso inadecuado de estos productos, que incluye pero que no se limita a la aplicación de una fuerza excesiva, afectará el desempeño y puede resultar en lesiones corporales. Esta garantía no aplica a las llaves que no funcionen adecuadamente o dentro de la exactitud especificada debido al desgaste, al uso inadecuado o no razonable, a los daños que no resulten por causa de un defecto o mal funcionamiento, o las cuales hayan sido alteradas. La calibración es garantizada por 90 días. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y también puede contar con otros derechos que varían entre estado y estado.

REPARACIÓN/CALIBRACIÓN: Envíe la llave con importe de correos prepago a:

EE. UU.

Angle Repair & Calibration Service, Inc.
175 Angle Drive
Beckley, WV 25801

Canadá:

HT Pneumatic Rebuilders, Inc.
22 Goodmark Place, Unit 8
Etobicoke, ON M9W6R2



Fabricado en Taiwán
con especificaciones de Matco

Matco Tools
Stow, Ohio 44224



⚠ MISE EN GARDE ⚠

Mise en garde : risque de projections

Un couple excessif peut causer une rupture. Une clé mal étalonnée peut briser une pièce ou un outil. Des outils manuels, des douilles ou des accessoires brisés risquent à leur tour de provoquer des blessures.

- Lisez le présent manuel en entier avant d'utiliser la clé et conservez-le à des fins de référence future.
- Afin de garantir votre sécurité personnelle, ainsi que pour éviter d'endommager la clé, suivez les bonnes pratiques professionnelles relatives à l'utilisation des outils et à l'installation de pièces de fixation.
- Portez des lunettes de sécurité (utilisateurs et personnes présentes).
- Assurez-vous que tous les composants, y compris les adaptateurs, les rallonges, les douilles et les clés à douille supportent un couple égal ou supérieur au couple appliqué.
- Quand vous utilisez la clé, respectez les mises en garde, les avertissements et les procédures des équipements, des systèmes et du fabricant.
- Utilisez une douille de taille appropriée pour la pièce de fixation.
- Évitez d'utiliser des douilles usées ou fissurées.
- Remplacez les pièces de fixation si leurs angles sont arrondis.
- Pour prévenir les dommages à la clé, ne l'utilisez jamais si elle est hors tension : mettez-la toujours sous tension pour que le couple appliqué soit mesuré.
- N'utilisez jamais cette clé pour dégager des pièces de fixation.
- N'utilisez pas de rallonges (p. ex., des tuyaux) sur le manche de la clé.
- Avant d'utiliser la clé, vérifiez si sa capacité est égale ou supérieure à celle de chaque application.
- Après une chute de la clé, vérifiez son étalonnage.
- Assurez-vous que le bras de levier du cliquet est complètement engagé dans la bonne direction.
- Vérifiez l'étalonnage de la clé si l'outil indique une utilisation au-delà de ses spécifications.
- Ne tentez jamais de recharger des piles alcalines.
- Rangez la clé dans un endroit sec.
- Retirez les piles avant d'entreposer la clé pour des périodes supérieures à 3 mois.

⚠ MISE EN GARDE ⚠

Mise en garde : risque de décharge électrique

Une décharge électrique peut provoquer des blessures. Le manche en plastique n'est pas isolé. Évitez d'utiliser l'appareil sur des circuits électriques sous tension.

SPÉCIFICATIONS

MODÈLE	TAILLE DE L'EMBOUT	TYPE DE TÊTE	PLAGE DE COUPLE
DTR20F	1/4 po	FIXE	24,0-240,0 po-lb
DTR80F	3/8 po	FIXE	4,0-80,0 po-lb
DTR150F	1/2 po	FIXE	7,5-150,0 po-lb

CARACTÉRISTIQUES

- Mode maintien de crête
- Mise hors tension automatique
- Indicateur de piles faibles
- Indicateur d'alarme à DEL
- Indicateur d'alarme à vibrations



FONCTIONS DES BOUTONS

+ PLUS/AUGMENTER – Augmenter le couple.

- MOINS/DIMINUER – Diminuer le couple.



DIRECTIVES D'UTILISATION



Remplacement des piles : Installez deux piles AAA (1,5 V) dans la clé en plaçant les extrémités positives d'abord. Si la tension combinée est inférieure à 2,4 V, la mention « LO » apparaîtra sur l'écran ACL.

Couvercle du compartiment à piles : Le filetage est inversé pour éviter que le couvercle ne se desserre accidentellement pendant l'application d'un couple dans le sens horaire. Pour desserrer ou serrer le couvercle, faites-le tourner vers la droite (dans le sens horaire) ou vers la gauche (dans le sens antihoraire), respectivement.



DIRECTIVES D'UTILISATION



MISE SOUS TENSION : Appuyez sur le bouton « - » pour mettre la clé sous tension et la faire passer en mode d'affichage des données du couple.

MISE HORS TENSION : Appuyez sur les boutons « + » et « - » pendant 6 secondes. La *mise hors tension automatique* surviendra si l'appareil n'est pas utilisé pendant 2 minutes.

CONFIGURATION DES UNITÉS DE COUPLAGE : Si la clé est en mode d'affichage des données du couple, appuyez sur les boutons « + » et « - » pendant 2 secondes pour sélectionner la prochaine unité.

MODE D'AFFICHAGE DES DONNÉES

DU COUPLE : Ce mode s'active dès que l'appareil est sous tension. Lorsque vous appliquez une force sur la clé, l'écran ACL montre les valeurs réelles du couple appliqué. Après avoir appliqué la force, la valeur de crête clignote 10 fois.

Entre 40 % et 80 % : voyant DEL vert
Entre 80 % et 96 % : voyant DEL jaune, une vibration
Entre 96 % et 100 % : voyant DEL rouge, vibration en continu



MISE EN GARDE

Si un couple de plus de 125 % de la graduation complète est appliqué sur l'outil, la mention « FUL » apparaît sur l'écran.



FUL

Dès que le couple dépasse de plus de 150 % la graduation complète, la mention « CAL » apparaît chaque fois que l'appareil est sous tension. Dans de telles conditions, nous invitons l'utilisateur final à envoyer ce cliquet au centre de réparation afin d'en faire le décodage.



CAL

GARANTIE LIMITÉE : À l'intérieur d'un délai de deux ans après la date d'achat, nous réparons tout défaut de matériau ou de fabrication, sans frais. L'utilisation abusive de ces produits, telle que l'utilisation de force excessive, nuira à leur performance et peut entraîner des blessures. La garantie ne s'applique pas sur les clés qui ne fonctionnent pas correctement ou dans les limites de la précision indiquée en raison de l'usure, d'un usage abusif ou déraisonnable, d'une modification ou de tout dommage ne résultant pas d'un défaut de fabrication ou d'un mauvais fonctionnement. L'étalonnage est garanti pendant 90 jours. Cette garantie vous donne des droits juridiques particuliers, et vous pouvez aussi bénéficier d'autres droits qui peuvent varier selon votre État ou province de résidence.

RÉPARATION/ÉTALONNAGE : Envoyez la clé dans une enveloppe affranchie à l'adresse suivante :

Aux États-Unis :

Angle Repair & Calibration Service, Inc.
175 Angle Drive
Beckley, WV 25801

Au Canada :

HT Pneumatic Rebuilders, Inc.
22 Goodmark Place, Unit 8
Etobicoke, ON M9W 6R2



Matco Tools
Stow, Ohio 44224

www.matcotools.com

1905138-30