

Garant**Clé dynamométrique / à angle de rotation électronique, Couple maximal: 12Nm****Données de commande**

N° commande	655013 12
GTIN	4062406577889
Classe d'article	61D

Description**Exécution:**

- **Affichage:** Grand écran TFT lumineux de 2,8 pouces, à fort contraste et angle de vue stable, avec graduation double. Avec affichage de la capacité des piles et de la mémoire. Couple et angle de rotation visibles simultanément.
- **Affichage:** Peak (valeurs maximales) et Track (affichage en cours).
- **Modes:** Couple avec affichage; couple avec déclenchement; angle de rotation avec déclenchement; couple avec déclenchement et surveillance de l'angle de rotation; angle de rotation avec déclenchement et surveillance du couple. Possibilité de programmer jusqu'à 100 vissages différents. Les vissages reproductibles peuvent être repris dans une liste (jusqu'à 10 listes avec 10 vissages chacune). Les vissages et les listes peuvent être directement programmés sur la clé.
- **Mémoire:** 1000 valeurs mesurées avec horodatage (y compris date et heure).
- **Sortie de données:** Via USB-C. Les données peuvent être exportées au format .csv.
- **Protection par mot de passe:** possible comme protection contre tout accès non autorisé au menu (mot de passe maître) et pour sécuriser les vissages et les listes. Il est également possible de configurer la poursuite des tâches en cas de vissage incorrect uniquement après saisie du mot de passe.
- **Les signaux d'avertissement** sont haptiques (vibrations), visuels (modification de couleur de l'affichage, anneau LED 360° avec fonction de "feu de signalisation" clairement visible de n'importe quelle position) et sonores (buzzer, bip). Le moment de pré-alerte peut être réglé individuellement. Les signaux d'avertissement haptiques et sonores peuvent être désactivés si nécessaire.
- **Saisie aisée de la mesure étalon:** pour les outils avec mesure étalon modifiée, seule la nouvelle valeur doit être saisie. Le calcul de formules est superflu.

- **Classe de protection IP40**
- **La poignée bimatière de la clé dynamométrique/à angle de rotation assure une ergonomie particulière et une transmission de force élevée.**
- **Résistant aux huiles, graisses, carburants, liquides de frein et fluides Skydrol.**
- **Langues: Allemand, anglais, espagnol, italien, français.**
- **Valeurs par défaut: Possibilité de rétablissement des valeurs par défaut.**
- **Affichage de la version logicielle avec numéro de série, compteur d'utilisations et date d'étalonnage.**
- **Rappel d'étalonnage: suivant le nombre d'utilisations.**
- **Unité de mesure: Nm, lbfft, lbt·in.**

Norme:

Geprüft nach DIN EN ISO 6789.

Précision:

Couple: Dans le sens horaire $\pm 2\%$, dans le sens antihoraire $\pm 3\%$.

Angle de rotation: $\pm 1^\circ$ pour plage de mesure jusqu'à 100° , $\pm 1\%$ pour la plage de mesure à partir de 100° .

Données d'utilisation:**Légende du schéma et de la formule:**

L_1 = longueur de levier sans embout

l_2 = mesure étalon réglée sur la clé dynamométrique

L_3 = longueur de levier avec mesure étalon usine

L_4 = mesure étalon de l'embout

L = longueur totale de l'outil

T_1 = couple à régler

T_2 = couple prescrit

Livraison:

Câble de données USB-C, cliquet emboîtable (réversible) avec éjecteur, 1 batterie Li-Ion d'emploi courant type 18650 3,6 V / 3400 mAh (rechargeable directement dans l'outil à l'aide d'une fiche USB-C). Avec valise robuste en plastique.

Livraison:

Câble de données USB-C, cliquet emboîtable (réversible) avec éjecteur, 1 batterie Li-Ion d'emploi courant type 18650 3,6 V / 3400 mAh (rechargeable directement dans l'outil à l'aide d'une fiche USB-C). Avec valise robuste en plastique.

Remarque(s):

Batteries supplémentaires adaptées, voir 081574 réf. 3500. Chargeur pour 4 batteries disponible en option sous: 081590 réf. 4ULTRA.

Description technique

Précision de mesure de l'angle de rotation	$\pm 1\%$
Métrologie	électronique
Plage de couples	1,8 - 8,85 lbfft

Signalisation de déclenchement	haptique
Signalisation de déclenchement	haptique
Signalisation de déclenchement	acoustique
Poids	735 g
Alimentation électrique	Fonctionnement sur batterie
Longueur totale L	370 mm
Couple maximal	12 Nm
Longueur de levier sans embout [l ₁]	282 mm
Diagonale d'écran	2,8 pouce
Plage de couples	2,4 - 12 Nm
Interface	Port USB
Longueur de levier avec mesure étalon usine [l ₃]	303 mm
Réglage de la valeur de déclenchement	réglable
Norme	DIN EN ISO 6789
Certificat d'étalonnage	Certificat d'étalonnage du fabricant
Procédé de mesure	Couple
Procédé de mesure	Angle de rotation
Capacité de la batterie	3,4 Ah
Mesure étalon réglée sur la clé dynamométrique [l ₂]	21 mm
Plage de couples	21,2 - 106,2 lbf·in
Sens de serrage	Serrage à droite et à gauche
Résolution	0,01 Nm
Type de raccordement	pour embouts (attachements rectangulaires)
Tension nominale	3,6 V
Principe de déclenchement	Moteur vibrant
Précision de mesure de l'angle de rotation	±1 degré
Emmanchement pour embout	9×12 mm
Possibilité de journalisation des données	oui
Type de batterie	Lithium-ion

Réglage de la valeur de déclenchement	numérique, réglable
Résolution angulaire	0,1 degré
Carré d'entraînement	1/4 pouce
Type de pile	18650
Etalonnage	O3
Etalonnage	O5
Lecture commutable	Nm
Lecture commutable	lbf·in
Lecture commutable	lbf·ft
Nombre de batteries incluses	1
Feedback	avec affichage
Précision de mesure du couple	±3 %
Précision de mesure du couple	±2 %
Outil interchangeable	Embout
Affichage	numérique
Type de produit	Clé dynamométrique

Services

Etalonnage Clé dynamométrique des deux côtés Couple maximal 400/2 Nm	020030 400/2
Etalonnage Angle de rotation Type W	020070 W
Étalonnage DAkkS Clé dynamométrique des deux côtés Couple maximal 1000/2 Nm	020040 1000/2

Accessoires

Clé dynamométrique / à angle de rotation électronique HCT Couple maximal 12 Nm	655010 12
--	-----------