



Clés dynamométriques électromécaniques couple et angle MANOSKOP®

714

Réf. n° **96500902**
GTIN **4018754222797**
Modèle **MANOSKOP® 714/2**



Désignation.

Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 2-20N·m 9 x 12 mm Lg. 226mm

Propriétés.

- 4 modes de mesure (couple, angle, couple avec surveillance de « l'angle », angle avec surveillance du « couple »)
- écran couleur OLED haute résolution et Leds de signalisation latéraux
- évaluation visuelle du serrage : led jaune (seuil de pré-avertissement atteint), Led vert (dans la plage cible), Led rouge (mesure hors tolérance)
- structure de menu librement configurable
- couvercle du compartiment à piles avec fermeture à baïonnette
- en option : batterie Li-ion n° 7195-2 et chargeur n° 7160
- 3 modes de fonctionnement : mode Click (déclenchement électromécanique breveté) - Mode Peak hold (mode d'affichage avec affichage de la valeur de crête) - Mode Track (mode d'affichage avec affichage de la valeur réelle)
- interface micro USB pour le transfert des données
- module Bluetooth Low Energy en option (5.2)
- système de changement des embouts par verrouillage de sécurité QuickRelease
- stockage de données jusqu'à 2 500 serrages, avec horodatage
- possibilité de pré-programmer jusqu'à 200 serrages en 25 séquences maximum
- paramétrage de différentes limites de tolérance en fonction du type d'assemblage
- évaluation acoustique et visuelle du serrage
- réglage rapide et précis via le clavier en mode direct
- possibilité de verrouiller le clavier par mot de passe afin d'éviter toute erreur
- signal sonore et visuel en cas de surcouple de la clé dynamométrique et du déclenchement forcé en serrage à droite
- rappel automatique de la prochaine date de calibration, configurable par l'utilisateur en fonction de la date et/ou du nombre de déclenchements
- calibration et ajustage entièrement automatiques avec le dispositif de calibration et d'ajustage perfectControl® réf. 7794-2 (couple) ou 7794-3 (couple et angle) pour réduire les facteurs d'influence des erreurs
- unités de mesure : N·m, ft·lb, en lb
- compensation automatique de la longueur d'attachement : possibilité d'entrer une longueur d'attachement personnalisée afin de garantir que la valeur cible requise est correctement atteinte avec une compensation pour l'extension du bras de levier.
- de nouveau opérationnelle immédiatement après le relachement

- serrage à droite et à gauche – l'embout-cliquet doit être retourné pour le serrage à gauche en mode « déclenchement »
- signal de déclenchement visuel, sonore et tactile
- couple et angle visibles simultanément
- mesure indépendamment du point d'application de la force (pour les tailles 1, 2 et 4)
- manipulation sûre grâce à la poignée ergonomique bi-composants (résistant aux huiles, graisses, carburants, liquides de frein et Skydrol les plus courants)
- 3 certificats inclus (affichage/déclenchement selon le standard DIN EN ISO 6789-2:2017, angle selon la norme VDI/VDE 2648-2)
- en coffret robuste (tailles 40-100 dans en coffret métallique)
- conception déposée, brevetée
- fourni avec le logiciel SensoMaster 4, câble USB, 4 micro-piles AAA/LR03, 1,5 V
- **résolution de l'écran de 0,1° pour angle de rotation**
- **écart d'affichage de l'angle de rotation $\pm 1^\circ$, ± 1 digit jusqu'à 100° , $>100^\circ$ au moins 1 %, ± 1 digit**
- **résolution d'affichage du couple $\leq 60 \text{ N}\cdot\text{m}$: 0,01 N·m ; $> 60 \text{ N}\cdot\text{m}$: 0,1 N·m ; $>400 \text{ N}\cdot\text{m}$: 1 N·m**
- **écart d'affichage du couple $\pm 2 \%$, ± 1 digit**

Avantages.

4 modes de mesure (couple, angle de rotation, couple avec dimension de contrôle angle de rotation, angle de rotation avec dimension de contrôle couple)

Electromécanique à affichage (avec mesure électronique) et déclenchement (avec le « clic » mécanique reconnu).

Évaluation visuelle du serrage.

Traçabilité simple des mesures enregistrées sur PC via l'interface USB ou via un module Bluetooth Low Energy en option.

Grâce à l'association du déclenchement électromécanique STAHLWILLE breveté, de l'affichage et de la confirmation acoustique, la clé garantit une signalisation optimale.

Points forts du produit.



Mesure du couple et de l'angle de rotation.

Nos clés dynamométriques couple et angle permettent de serrer les assemblages selon la méthode de serrage par couple, par angle de rotation, par couple à surveillance de « l'angle de rotation » et par angle de rotation à surveillance du « couple ». Grâce à cette diversité fonctionnelle, la clé convient aux méthodes de serrage les plus courantes.



Déclenchement électromécanique.

Le MANOSKOP® 714 électromécanique breveté mesure électroniquement le couple appliqué. Une évaluation visuelle du serrage est indiquée par un écran et des leds latéraux. Contrairement à une clé dynamométrique purement électronique, le signal du déclenchement vers l'opérateur est assuré mécaniquement. Un à-coup nettement perceptible et un déclic nettement audible indiquent que la valeur cible est atteinte.



Documentation complète.

Nos clés dynamométriques électromécaniques offrent la traçabilité numérique. Elles peuvent être configurées et programmées facilement à l'aide du logiciel SensoMaster. Cela signifie que toutes les données peuvent être lues, enregistrées et traitées sur l'ordinateur pour une meilleure surveillance et une optimisation des processus de travail. La mesure numérique permet également de spécifier le couple réel appliqué (valeur réelle) après le déclenchement, ainsi que la valeur de consigne.



Convient également aux zones d'application difficiles.

Les clés dynamométriques électromécaniques STAHLWILLE sont idéales pour les domaines d'application dans lesquels l'affichage des clés dynamométriques électroniques atteint ses limites, par exemple pour les interventions au-dessus de la tête ou si l'affichage est illisible. Même dans des environnements bruyants, animés et très lumineux qui peuvent rendre difficile la perception des vibrations ou des signaux visuels et acoustiques, les clés dynamométriques électromécaniques utilisent un retour haptique (le clic) breveté pour indiquer que la valeur cible a été atteinte.



Fiabilité accrue.

Nos clés dynamométriques électromécaniques minimisent les erreurs d'utilisation. Par exemple, les serrages individuels et les séquences peuvent être paramétrés et enregistrés. La clé dynamométrique règle alors automatiquement le couple de déclenchement pour le serrage sélectionné. Le couple élevé est également spécifié numériquement, ce qui élimine les effets de parallaxe (erreurs causées par un angle de lecture incorrect) possibles lors de l'utilisation d'une échelle mécanique.



Solution d'entrée de gamme parfaite.

Les clés dynamométriques électromécaniques de STAHLWILLE facilitent le passage des clés dynamométriques purement mécaniques vers des solutions permettant la traçabilité. Les opérateurs qui ne travaillaient auparavant qu'avec des clés mécaniques s'y habituent plus rapidement, car nos clés dynamométriques électromécaniques offrent un signal optimal avec un retour haptique, acoustique et visuel. Cela simplifie le passage à la technologie numérique.

Technologies et caractéristiques.



Manche bi-composants

Notre manche bi-composants est antidérapant et de forme ergonomique. Il est résistant aux huiles, aux graisses, aux carburants, aux liquides de frein et au Skydrol. La flèche sur la manche indique le sens de l'opération.



QuickRelease

Le verrouillage sécurisé QuickRelease empêche la perte accidentelle des outils d'insert. Ils s'encliquettent en toute sécurité et ne se relâchent qu'en appuyant sur un bouton pour un changement d'outil rapide.



Certificat de calibration usine (calibration ISO)

Nos outils dynamométriques, capteurs de mesure et dispositifs de contrôle sont livrés avec un certificat de calibration d'usine conformément à la norme DIN EN ISO 6789-2:2017 et à la norme DKD-R 10-8 pour la traçabilité des dispositifs de mesure.

Dessin technique.



Attributs techniques.

Plage de mesure N·m	2-20 N·m
Plage de mesure ft·lb	1,5-15 ft·lb
Plage de mesure in·lb	18-180 in·lb
Type de batterie	Micro (AAA) 1,5V
Largeur mm (b)	28 mm
DIN	DIN EN ISO 6789-2:2017
Poids avec caisse	805 g
Taille	2
Taille du porte-outil [carré femelle]	9 x 12 mm
Hauteur mm (h)	23 mm
Longueur mm (L)	226 mm
Longueur fonctionnelle	188 mm
SF	17,5 mm

Données logistiques.

Profondeur mm (IFS)	560
Largeur mm (IFS)	90
Hauteur mm (IFS)	75
WEEE/ElektroG	Kleingeräte B2C
Longueur (emballé, mm)	560
Largeur (emballé, mm)	90
Hauteur (emballé, mm)	75
Volume (emballé, dm3)	3.78 dm3
Réf. n°	96500902
Poids (brut, kg)	1,025
Poids PAP (kg)	0,095
Poids PVC (kg)	0,000
GTIN	4018754222797
Pays d'origine AWR	GERMANY
Région d'origine	Nordrhein-Westfalen
Position tarifaire	82041100
Emballage	1
Poids (g)	380 g

Variantes.

Réf. n°	N° de modèle (ERP)	Désignation	GTIN
96500901	MANOSKOP® 714/1	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 1-10N·m 9 x 12 mm Lg. 226mm	4018754222780
96500902	MANOSKOP® 714/2	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 2-20N·m 9 x 12 mm Lg. 226mm	4018754222797
96500904	MANOSKOP® 714/4	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 4-40N·m 9 x 12 mm Lg. 252mm	4018754222803
96500906	MANOSKOP® 714/6	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 6-60N·m 9 x 12 mm Lg. 393mm	4018754222810
96500910	MANOSKOP® 714/10	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 10-100N·m 9 x 12 mm Lg. 466mm	4018754222827
96500920	MANOSKOP® 714/20	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 20-200N·m 14 x 18 mm Lg. 547mm	4018754222834
96500940	MANOSKOP® 714/40	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 40-400N·m 14 x 18 mm Lg. 687mm	4018754222841
96500965	MANOSKOP® 714/65	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 65-650N·m 22 x 28 mm Lg. 890mm	4018754222858
96500980	MANOSKOP® 714/80	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 80-800N·m 22 x 28 mm Lg. 1158mm	4018754222865
96500100	MANOSKOP® 714/100	Clé dynamométrique couple et angle MANOSKOP® 714 100-1000N·m 22 x 28 mm Lg. 1343mm	4018754222773

Code GTIN.



Accessoires.



96585235
Logiciel SENSOMASTER
Live



54100070
Fermeture de sécurité
QR



81370002
Caisse en plastique,
vide



96521161
Jeu d'adaptateurs
d'interface



52110061
Adaptateur d'interface



54101195
Batterie Li-ion



52110162
Édition pour station
d'accueil réf. 7762



52110062
Station d'accueil



52110220
Module Bluetooth Low
Energy 714