

**Garant****Elektronický momentový/uhlový momentový klúč, Maximálny ťahovací moment: 100Nm**

## ÚDAJE O OBJEDNÁVKE

Číslo objednávky	655013 100
GTIN	4062406578114
Trieda položky	61D

## Popis

### Prevedenie:

- **Displej:** Veľký, kontrastne svietiaci 2,8-palcový TFT-displej so stabilným pozorovacím uhlom a dvojitou stupnicou. S ukazovateľom stavu batérie a pamäte. Krútiaci moment a uhol natočenia sú viditeľné súčasne.
- **Ukazovateľ:** Peak (limitná hodnota) a Track (súbežne).
- **Režimy:** Zobrazenie ťahovacieho momentu; spustenie ťahovacieho momentu; spustenie uhla otočenia; spustenie ťahovacieho momentu s monitorovaním uhla otočenia; spustenie uhla otočenia s monitorovaním ťahovacieho momentu. Naprogramovať možno až 100 jednotlivých skrutkovaní. Opakujúce sa skrutkovania môžete zhrnúť do postupového plánu (až do 10 postupových plánov, v každom postupovom pláne až 10 skrutkovaní). Skrutkovania a postupové plány je možné naprogramovať priamo na klúč.
- **Pamäťové miesto:** 1 000 nameraných hodnôt s časovou pečiatkou (vrátane dátumu a času).
- **Výstup dát:** možný prostredníctvom USB-C. Dáta možno exportovať ako súbor vo formáte \*.csv.
- **Ochrana heslom:** Možná ochrana pred neoprávneným prístupom do Menu (hlavné heslo) a na zabezpečenie skrutkovaní a postupových plánov. Navyše možno nastaviť, že sa v prípade nesprávneho utiahnutia skrutky bude dať pokračovať v práci iba po zadaní hesla.
- **Varovné signály** sú haptické (vibrácia), optické (zmena farby na displeji, z každej polohy dobre viditeľný 360° kruh LED s „funkciou semafora“) a akustické (bzučiak, pípanie). Čas predbežného varovania je možné nastaviť individuálne. Hmatové a akustické výstražné signály je možné ľubovoľne deaktivovať.

- **Jednoduché zadanie kalibra:** Pre náradie so zmeneným kalibrom sa musí zadať iba nová hodnota. Náročné prepočítavanie pomocou vzorcov nie je potrebné.
- **Trieda ochrany IP40**
- **Rukoväť 2K kľúča s nastaviteľným ťahovacím momentom/uhlom otočenia má špeciálnu ergonómiu a vysoký prenos sily.**
- **Odolná voči olejom, tukom, palivám, brzdovým kvapalinám a skydrolu.**
- **Jazyky: Nemčina, angličtina, španielčina, taliančina, francúzština.**
- **Výrobné nastavenie: Obnovenie výrobných nastavení je možné.**
- **Zobrazenie verzie softvéru so sériovým číslom, počítadlom zaťaženia a dátumom kalibrácie.**
- **Upozornenie na kalibráciu: Podľa počtu zaťažení.**
- **Merná jednotka: Nm, lbfft, lbt·in.**

**Norma:**

Geprüft nach DIN EN ISO 6789.

**Presnosť:**

**Ťahovací moment:** V smere otáčania hodinových ručičiek  $\pm 2\%$ , proti smeru otáčania hodinových ručičiek  $\pm 3\%$ .

**Uhol otočenia:**  $\pm 1^\circ$  pre merací rozsah do  $100^\circ$ ,  $\pm 1\%$  pre merací rozsah od  $100^\circ$ .

**Údaje o používaní:****Legenda k výkresu a vzorcu:**

$l_1$  = Dĺžka páky bez nástrčného nástroja

$l_2$  = Jemne nastavená pomôcka na zistenie uhlového vychýlenia na momentovom kľúči

$l_3$  = Dĺžka páky vrátane z výroby kalibrovanej pomôcky na zistenie uhlového vychýlenia

$l_4$  = Pomôcka na zistenie uhlového vychýlenia nástrčného nástroja

L = Celková dĺžka nástroja

$T_1$  = krútiaci moment, ktorý sa má nastaviť

$T_2$  = Predpísaný krútiaci moment

**Rozsah balenia:**

Dátový kábel USB-C, kľúč so západkovým mechanizmom (prepínací) a vyhadzovačom, 1 bežný lítiovo-iónový akumulátor typu 18650 3,6 V/3400 mAh (nabíjateľný priamo v náradí cez konektor USB-C). Vrátane stabilného plastového kufra.

**Upozornenie:**

Vhodné dodatočné akumulátory sú dostupné pod č. 081574 veľ. 3500. Nabíjačka pre 4 akumulátory je dostupná ako voliteľné vybavenie pod: 081590 veľ. 4ULTRA.

---

## Technický opis

Skúšobný protokol	Skúšobný protokol výrobcu
Údaje protokolovateľné	áno
Dĺžka páky bez nástrčného nástroja [ $l_1$ ]	325,1 mm
Rozsah krútiaceho momentu	14,8 - 73,8 lbfft

Smer vťahovania	uťahovanie doprava a doľava
Rozhranie	USB rozhranie
Princíp spúšťania	vibračný motor
Pohonný štvorhran	1/2 palec
Nastavenie hodnoty spúšťania	digitálny, nastaviteľný
Počet obsiahnutých akumulátorov	1
Rozsah krútiaceho momentu	177 - 885 lbfin
Rozsah krútiaceho momentu	20 - 100 Nm
Rozlíšenie	0,1 Nm
Hmotnosť	1052 g
Ukazovateľ	digitálna
Presnosť merania uhol otočenia	±1 %
Kapacita akumulátora	3,4 Ah
Typ batérií	18650
Odčítanie s možnosťou prepínania	lbfft
Odčítanie s možnosťou prepínania	lbfin
Odčítanie s možnosťou prepínania	Nm
Upínač pre nástrčný nástroj	9×12 mm
Presnosť merania krútiaci moment	±3 %
Presnosť merania krútiaci moment	±2 %
Uhlopriečka displeja	2,8 palec
Presnosť merania uhol otočenia	±1 Stupeň
Vymeniteľné nástroje	nástrčný nástroj
Spätná väzba	so zobrazením
Dĺžka páky vrátane z výroby kalibrovanej pomôcky na zistenie uhlového vychýlenia [I <sub>3</sub> ]	353,1 mm
Meracia technika	elektronický
Menovité napätie	3,6 V
Zásobovanie energiou	Prevádzka s akumulátorom
Kalibrácia	O5

Kalibrácia	O3
Forma pripojenia	na nástrčné nástroje (pravouhlé upínanie)
Druh batérie	Li-Ion
Uhlové rozlíšenie	0,1 Stupeň
Merací proces	Krútiaci moment
Merací proces	Uhol otočenia
Jemne nastavená pomôcka na zistenie uhlového vychýlenia na momentovom kľúči [L <sub>2</sub> ]	28 mm
Maximálny ťahovací moment	100 Nm
Signalizácia spustenia	haptická
Signalizácia spustenia	akustická
Signalizácia spustenia	optická
Prestavitelnosť hodnoty spúšťania	nastaviteľné
Norma	DIN EN ISO 6789
Celková dĺžka L	423,4 mm
Druh produktu	Momentové kľúče

## Služby

Kalibrácia DAkkSMomentový kľúč obojstranný Maximálny ťahovací moment 1000/2	020040 1000/2
KalibráciaUhol otočenia Typ W	020070 W
KalibráciaMomentový kľúč obojstranný Maximálny ťahovací moment 400/2	020030 400/2

## Príslušenstvo

Elektronický momentový/uhlový momentový kľúčHCT Maximálny ťahovací moment 100	655010 100
---	------------