

**Garant****Elektronski momentni ključ / ključ za vrtilni kot HCT, Maksimalni vrtilni moment: 50Nm****Podatki za naročanje**

Številka za naročanje	655010 50
GTIN	4062406298012
Razred artikla	61D

**Opis****Izvedba:**

- **Prikazovalnik:** Velik, kontrasten in svetel 2,8-colski monitor z ravnim zaslonom z dvojno skalo, dobro odčitavanje iz vseh strani. S prikazom napolnjenosti baterije in pomnilnika. Vrtilni moment in vrtilni kot sta prikazana hkrati.
- **Prikaz:** Peak (temenska vrednost) in Track (trenutna vrednost).
- **Načini:** Prikaz vrtilnega momenta; sprožitev vrtilnega momenta; sprožitev vrtilnega kota; sprožitev vrtilnega momenta z nadzorom vrtilnega kota; sprožitev vrtilnega kota z nadzorom vrtilnega momenta. Programirati je mogoče do 100 individualnih primerov vijačenja. Ponovljive primere vijačenja je mogoče združiti v načrt poteka (do 10 načrtov poteka z do 10 primeri vijačenja). Primere vijačenja in načrte poteka je mogoče programirati neposredno na ključu ali udobno prek aplikacije.
- **Možne brezžične uporabe:** Aplikacija HCT Windows in aplikacija HCT Mobile. Naprava za preizkušanje ima dvosmerni vmesnik, ki ga je mogoče upravljati tudi samostojno (brez aplikacije).
- **Aplikacije:** Aplikacija HCT Windows zahteva ključ Bluetooth 498999 (licenca) in programsko opremo aplikacije za Windows (<http://ho7.eu/win-app-hct>). Aplikacija HCT Mobile je na voljo brezplačno za iOS in Android.
- **Pomnilniški prostor:** 1000 merilnih vrednosti s časovnim žigom (vklj. z datumom in časom). Shranjevanje na ključ je mogoče ročno deaktivirati, če je vzpostavljena povezava prek HID s končno napravo.
- **Podatkovni izhod:** Možnost prek Bluetootha ali USB-C. Prek Bluetootha: Prek aplikacij kot datoteka .csv ali neposredno na momentnem ključu prek vmesnika HID za preprosto in udobno digitalno dokumentiranje. Prek vmesnika USB-C: Podatke je mogoče izvoziti kot datoteko .csv.

- **Dovoljenje za radijski signal:** Momentni ključi z vmesnikom Bluetooth imajo veljavno dovoljenje za radijski signal v vseh državah EU, v Švici, na Norveškem, v Turčiji, Veliki Britaniji, v ZDA in Mehiki.
- **Zaščita z geslom:** možnost zaščite pred nepooblaščenim dostopom do menija (glavno geslo) ter zaščite primerov vijačenja in načrtov poteka. Poleg tega je mogoče nastaviti, da je nadaljnje delo v primeru nepravilnega zatezanja vijaka mogoče le po vnosu gesla.
- **Opozorilni signali** so haptični (vibracije), optični (sprememba barve na prikazovalniku, iz vsakega položaja dobro viden 360° LED-obroč s „funkcijo semaforkega prikaza“) in zvočni (brenčalo). Čas predhodnega opozorila je mogoče nastaviti individualno. Haptične in zvočne opozorilne signale je mogoče poljubno deaktivirati.
- **Preprost vnos nastavljenih vrednosti:** za natična orodja s spremenjeno vrednostjo je treba le vnesti novo vrednost. Brez zapletenega računanja z enačbami.
- **Zaščitni razred IP40.**
- **Dvokomponentni ročaj momentnega ključa/ključa za vrtilni kot zagotavlja posebno ergonomijo in velik prenos sile.**
- **Odpornost na olja, maščobe, goriva, zavorne tekočine in skidrol.**
- **Jeziki:** nemščina, angleščina, španščina, italijanščina, francoščina.
- **Tovarniška nastavitve:** možna je ponastavitev na tovarniško nastavitve.
- **Čas in datum na ključu** se samodejno posodobita, ko je vzpostavljena povezava z aplikacijo.
- **Prikaz različice programske opreme s serijsko številko, števcem obremenitev in datumom kalibriranja.**
- **Opomnik za kalibriranje:** glede na število obremenitev.

**Merilna enota:** Nm, lbfft, lbfin. z natično ragljo.

#### **Prednosti:**

**Posodobite aplikacijo in vdelano programsko opremo Bluetooth vašega momentnega ključa HCT, da v celoti izkoristite prednosti!** Vdelana programska oprema aplikacije od različice 3.37 naprej, vdelana programska oprema Bluetooth od različice 0.95.

#### **HCT – Hoffmann Group Connected Tools**

Prednosti radijskega prenosa s povezavo Bluetooth:

- **Preprost prenos podatkov:** S pritiskom tipke se izmerjeni rezultat prenese neposredno v aplikacijo na vašem osebni računalniku (npr. Excel ali Word) ali na vaš pametni telefon – radijski sprejemnik ni potreben.
- **Svoboda gibanja:** Brez motečih podatkovnih kablov.
- **Krajevna neodvisnost:** Meritve lahko izvajate neposredno na stroju in rezultate prek radijske povezave prenesete v aplikacijo.
- **Varen prenos podatkov:** Brez napak pri odčitavanju ali prenosu – možnost povezave večjega števila merilnih naprav.

#### **Standard:**

Geprüft nach DIN EN ISO 6789.

#### **Točnost:**

Moment: V smeri urnih kazalcev  $\pm 2\%$ , v nasprotni smeri urnih kazalcev  $\pm 3\%$ .

Kot zasuka:  $\pm 1^\circ$  za merilno območje do  $100^\circ$ ,  $\pm 1\%$  za merilno območje od  $100^\circ$  naprej.

#### **Podatki:**

**Legenda za risbo in formulo:**

$l_1$  = dolžina ročice brez natičnega orodja

$l_2$  = nastavljena mera na momentnem ključu

$l_3$  = dolžina ročice, vključno z merilom za kalibriranje iz tovarne

$L_4$  = merilo natičnega orodja

$L$  = skupna dolžina orodja

$T_1$  = navor za nastavitev

$T_2$  = predpisani navor

**Obseg dobave:**

Podatkovni kabel USB-C, dvosmerna raglja z izmetalom (velikosti 12–340: natična raglja, vel. 500 in 850: fiksna vgrajena raglja), 1 komercialno dostopni li-ionski akumulator tipa 18650 3,6 V/3400 mAh (za polnjenje neposredno v orodju prek vtiča USB-C). Vključno s čvrstim kovčkom iz umetne mase.

**Napotek:**

Primerne dodatne akumulatorje najdete pod art. 081574 vel. 3500. Polnilnik akumulatorjev za 4 akumulatorje je opcijsko na voljo pod: 081590 vel. 4ULTRA. Nosilec za držalo ali vpetje momentnega ključa je na voljo pod št. 655039, vel. 1.

**Tehnični opis**

Maksimalni vrtilni moment	50 Nm
Zamenljivo orodje	Natično orodje
Kalibriranje	O3
Kalibriranje	O5
Masa	890 g
Diagonala prikazovalnika	2,8 col
Območje vrtilnega momenta	89 - 433 lbf·in
Način priključka	za natična orodja (pravokotno vpenjalo)
Vmesnik	Vmesnik Bluetooth
Vmesnik	USB-vmesnik
Povratne informacije	s prikazom
Točnost merjenja vrtilnega kota	±1 stopinj
Nazivna napetost	3,6 V
Območje nastavljanja sprožilne vrednosti	nastavljiva
Območje vrtilnega momenta	10 - 50 Nm

Natančnost merjenja vrtilnega momenta	±2 %
Natančnost merjenja vrtilnega momenta	±3 %
Preklop odčitavanja	Nm
Preklop odčitavanja	lbfft
Preklop odčitavanja	lbfin
Ločljivost	0,01 Nm
Prikazovalnik	digitalni
Poročilo o preizkusu	Proizvajalčevo poročilo o preizkusu
Pogonski 4-kotnik	3/8 col
Nastavitev sprožilne vrednosti	digitalno, nastavljivo
Dolžina ročice vklj. s tovarniško kalibrirano mero [l <sub>3</sub> ]	337,2 mm
Serija	HCT
Vpenjalo za natična orodja	9×12 mm
Merilno orodje	elektronsko
Celotna dolžina L	407,5 mm
Merilni postopek	Vrtilni moment
Merilni postopek	Kot zasuka
Standard	DIN EN ISO 6789
Dolžina ročice brez natičnega orodja [l <sub>1</sub> ]	309,2 mm
Signalizacija sproženja	Haptično
Signalizacija sproženja	akustično
Signalizacija sproženja	Haptično
Možnost protokoliranja podatkov	da
Točnost merjenja vrtilnega kota	±1 %
Vrsta akumulatorja	Li-ionski
Število vključenih akumulatorjev	1
Princip proženja	Vibracijski motor
Smer zatezanja	Zatezanje v levo ali v desno
Kapaciteta akumulatorja	3,4 Ah

Območje vrtilnega momenta	7,5 - 37 lbfft
Nastavljena mera na momentnem ključu [I <sub>2</sub> ]	28 mm
Ločljivost kota	0,1 stopinj
Napajanje	Akumulatorska
Radijska naprava	Mobilna aplikacija HCT
Radijska naprava	HID (Human Interface Device)
Radijska naprava	Aplikacija HCT za Windows
Vrsta izdelka	Momentni ključ z dvosmerno ragljo

## Storitve

KalibriranjeKot zasuka Tip W	020070 W
KalibriranjeMomentni ključ, dvostranski Maksimalni vrtilni moment 400/2 Nm	020030 400/2
DAkks-kalibriranjeMomentni ključ, dvostranski Maksimalni vrtilni moment 1000/2 Nm	020040 1000/2