



## Elektronischer Drehmoment- / Drehwinkelschlüssel, maximales Drehmoment: 60N·m



### Bestelldaten

Bestellnummer	655270 60
GTIN	4018754156504
Artikelklasse	63A

### Beschreibung

#### Ausführung:

Der Drehmoment-/ Drehwinkelschlüssel bietet eine einfache und flexible Bedienung durch Menüführung auf großem Display. Wiederkehrende Schraubfälle sind zu einem menügeführten Ablaufplan zusammenfassbar. Der Vorwarnzeitpunkt der **optischen, fühlbaren und akustischen** Signale ist einstellbar. Es besteht eine Resistenz gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol. Der Schlüssel ist wartungsfreundlich durch einfache Justierung, über PC programmierbar und bietet einen großen Messbereich. Durch Passworteingabe ist ein Schutz vor unbeabsichtigtem Verstellen und Fremdzugriff gewährleistet. Drehmoment und Drehwinkel sind gleichzeitig sichtbar. Eine Drehwinkelmessung ist bequem ohne Referenzarm möglich.

- **Robustes, kompaktes Gehäuse.**
- **Einfache und flexible Bedienung durch Menüführung auf großem Display.**
- **Wiederkehrende Schraubfälle sind zu einem menügeführten Ablaufplan zusammenfassbar.**
- **Besonders großer Messbereich (5% – 100% des Nennwertes).**
- **Vorwarnzeitpunkt der optischen, fühlbaren und akustischen Signale einstellbar.**
- **Resistent gegen Öle, Fette, Kraftstoffe, Bremsflüssigkeiten und Skydrol.**
- **Über PC programmierbar.**
- **Wartungsfreundlich durch einfache Justierung.**
- **Automatische Kalibriererinnerung nach Belastungsanzahl und Zeitintervall integriert.**
- **Schutz vor unbeabsichtigtem Verstellen und Fremdzugriff durch Passwort.**
- **Mit 2 Batterien (1,5 V Mignon / AA / LR6).**
- **Drehmoment und Drehwinkel sind gleichzeitig sichtbar.**
- **Bequeme Drehwinkelmessung ohne Referenzarm.**
- **Einfache Stichmaßangabe: Für Einsteckwerkzeuge mit verändertem Stichmaß muss nur der neue Wert eingegeben werden. Das aufwändige Umrechnen mit Formeln entfällt.**
- **QuickRelease: Sicheres Einrasten und schneller Wechsel für Einsteckwerkzeuge.**
- **Drehwinkelmessung ohne Referenzarm.**

- **Einfache Bedienung:** Über die Pfeiltasten werden alle Funktionen angewählt. **Übersichtliche und einfache Bedienung.**
- **Automatische Kalibriererinnerung:** nach Belastungsanzahl und Zeitintervall.
- **Warnsignale:** Warnsignale sind wahlweise akustisch (Buzzer), fühlbar (Vibration im Griff), optisch (LEDs und Display) oder in Kombination einstellbar. Der Vorwarnzeitpunkt kann individuell angegeben werden.
- **Beliebiger Kraftansatz:** Die Messung bleibt immer genau, unabhängig davon, wo Sie den Drehmomentschlüssel anfassen.
- **Datenausgang:** Die USB-Schnittstelle ermöglicht das Auslesen und Auswerten der gespeicherten Daten im PC.
- **Hintergrundbeleuchtung des Displays zur besseren Lesbarkeit und Bewertung des Schraubvorgangs (Ampelfarbenprinzip).**

**Maßeinheiten:** Nm, lbfft, lbfin.

**Norm:**

Geprüft nach DIN EN ISO 6789.

**Einsatzdaten:**

**Legende zur Zeichnung und Formel:**

$l_1$  = Hebellänge ohne Einsteckwerkzeug

$l_2$  = Justiertes Stichmaß am Drehmomentschlüssel

$l_3$  = Hebellänge inklusive Werkskalibrierstichmaß

$l_4$  = Stichmaß des Einsteckwerkzeugs

L = Gesamte Länge des Werkzeugs

$T_1$  = Einzustellendes Drehmoment

$T_2$  = Vorgeschriebenes Drehmoment

**Lieferumfang:**

Inklusive stabilem Kunststoffkoffer (Gr. 400 im stabilen Stahlblechkasten) und 2 Batterien (1,5V Mignon / AA / LR6).

**Sonderzubehör:**

USB-Adapter, Klinkensteckerkabel und Software SENSOMASTER 4.

**Hinweis:**

Die garantierte Messgenauigkeit des Drehmoments erfolgt erst ab dem kalibrierten Drehmomentbereich nach DIN EN ISO 6789.

## Technische Beschreibung

Gewicht	856 g
Antriebs-Vierkant	3/8 Zoll
Auflösung	0,01 Nm
Aufnahme für Einsteckwerkzeug	9×12 mm
Verpackung	stabiler Stahlblechkasten
maximales Drehmoment	60 Nm

Messgenauigkeit Drehmoment	±1 %
Werkzeug austauschbar	Einsteckwerkzeug
Drehmomentbereich	3 - 60 Nm
Drehmomentbereich	2,5 - 44 lbfft
Anzahl enthaltener Batterien	2
Artikel Nr. enthaltene Batterien / Akkus	081561 LR6
Drehmomentbereich	27 - 540 lbfin
Serie	SENSOTORK® 713R
Verstellbarkeit Auslösewert	verstellbar
Messverfahren	Drehwinkel
Messverfahren	Drehmoment
Anschlussform	für Einsteckwerkzeuge (Rechteckaufnahme)
Hebellänge ohne Einsteckwerkzeug [L <sub>1</sub> ]	299 mm
Ablesung umschaltbar	Nm
Ablesung umschaltbar	lbfin
Ablesung umschaltbar	lbfft
Anzeige	digital
Auslöseprinzip	Vibrationsmotor
Justiertes Stichmaß am Drehmomentschlüssel [L <sub>2</sub> ]	17,5 mm
Feedback	anzeigend
Einstellung des Auslösewertes	digital, verstellbar
Gesamtlänge L	378 mm
Hebellänge inklusive Werkskalibrierstichmaß [L <sub>3</sub> ]	316,5 mm
Norm	DIN EN ISO 6789
Kalibrierung	O3
Kalibrierung	O5
Anzugrichtung	Rechts- und Linksanzug
Prüfprotokoll	Prüfprotokoll des Herstellers
Schnittstelle	USB-Schnittstelle

Messgenauigkeit Drehwinkel	±1 %
Daten protokollierbar	ja
Messtechnik	elektronisch
Auslösesignalisierung	haptisch
Auslösesignalisierung	optisch
Auslösesignalisierung	akustisch
Batterietyp	Mignon, AA
Energieversorgung	Batteriebetrieben
Produktart	Drehmomentschlüssel

## Dienstleistungen

Kalibrierung Drehwinkel Typ W	020070 W
DAkS-Kalibrierung Drehmomentschlüssel beidseitig maximales Drehmoment 1000/2 N·m	020040 1000/2
Kalibrierung Drehmomentschlüssel beidseitig maximales Drehmoment 400/2 N·m	020030 400/2

## Zubehör

Alkali-Mangan Batterien Internationale Baugröße LR6	081551 LR6
Alkali-Mangan Batterien Internationale Baugröße LR6	081561 LR6
Einsteckknarre umschaltbar Typ-Antriebs-Vierkant 1-1/4 Zoll	657600 1-1/4
Einsteckknarre umschaltbar Typ-Antriebs-Vierkant 1-1/2 Zoll	657600 1-1/2
Einsteckknarre umschaltbar Typ-Antriebs-Vierkant 1-3/8 Zoll	657600 1-3/8
Einsteckknarre umschaltbar mit Auswerfer QuickRelease Typ-Antriebs-Vierkant 1-3/8 Zoll	657590 1-3/8
Einsteckknarre umschaltbar mit Auswerfer QuickRelease Typ-Antriebs-Vierkant 1-1/4 Zoll	657590 1-1/4
	657590 1-1/2

Einstecknarre umschaltbar mit Auswerfer QuickRelease  
Typ-Antriebs-Vierkant 1-1/2 Zoll

---