



## Llave dinamométrica / torsiométrica electrónica con carraca insertable, Par máximo: 60Nm



### Datos de pedido

Número de pedido	655230 60
GTIN	2050002047075
Clase de artículo	63A

### Descripción

#### Ejecución:

Llave dinamométrica/torsiométrica electrónica de alta precisión para un atornillado y comprobación de las uniones atornilladas. Clara pantalla OLED con indicación a color, navegación del menú extremadamente sencilla. Llave resistente que se puede emplear de forma rápida y universal mediante el "modo directo". Se pueden programar hasta 200 casos de atornillado, que se resumen en los gráficos. 4 modos de medición: par y ángulo de giro. Resultados con seguridad de proceso a través de par de giro con control del ángulo o ángulo de giro con control del par. Programable a través de PC; protección contra acceso no autorizado por introducción de contraseña. Es posible medir el ángulo de giro cómodamente sin brazo de referencia. Modos de funcionamiento Peak (valor máximo) y Track (de acompañamiento). La llave puede funcionar en modo de disparo. Al alcanzar el par de giro o el ángulo de giro ajustados, la llave emite una señal audible y perceptible, como una llave dinamométrica mecánica convencional.

**Unidades de medida:** Nm, lbfft, lbfin.

- **Carraca reversible**
- **Indicación sencilla del calibre de puntas: para herramientas con calibre de puntas modificado solo se debe introducir el valor nuevo. Se prescinde de costosos cálculos de fórmulas.**
- **QuickRelease: enclavamiento seguro y cambio rápido para herramientas insertables.**
- **Indicación de calibración automática: según el número de cargas y el intervalo de tiempo.**
- **Salida de datos: la interfaz USB permite la lectura y evaluación de los datos almacenados en el PC.**
- **Capacidad para almacenar hasta 2500 valores de medición.**
- **Manejo sencillo: mediante las teclas de dirección se pueden seleccionar todas las funciones. Menús con estructuras intuitivas y fáciles de manejar.**
- **Señales de aviso: – Acústica (buzzer) – Óptica con 3 LED y pantalla a color**
- **Mango de 2 componentes: resistente a aceites, grasas, carburantes y Skydrol.**

Como llave dinamométrica electromecánica, MANOSKOP® 714 combina lo mejor de dos mundos. Los usuarios se benefician de una medición electrónica precisa y, además, también sienten y oyen el conocido "clic" de las llaves dinamométricas mecánicas.

**Norma:**

Geprüft nach DIN EN ISO 6789.

**Datos de aplicación:****Leyenda para dibujo y fórmula:**

$l_1$  = longitud de la palanca sin herramienta insertable

$l_2$  = calibre de puntas ajustado en la llave dinamométrica

$l_3$  = longitud de la palanca, incluido el calibre de puntas de la calibración de fábrica

$l_4$  = calibre de puntas de la herramienta insertable

L = longitud total de la herramienta

$T_1$  = par de giro a ajustar

$T_2$  = par de giro prescrito

**Suministro:**

Incluido maletín de plástico rígido (tam. 400 en la caja de chapa de acero) y 4 baterías (1,5 V Micro / AAA / LR3), cable de datos USB y software SENSOMASTER 4 para transmitir los datos de medición.

**Nota:**

Módulo Bluetooth adecuado disponible a través de eShop (n.º 52110220).

## Descripción técnica

Alojamiento para herramienta insertable	9×12 mm
Cuadrado de accionamiento	3/8 pul
Par máximo	60 Nm
Resolución	0,1 Nm
Peso	965 g
Precisión de medición par de giro	± 2 %
Herramienta intercambiable	Herramienta insertable
Intervalo de par	6 - 60 Nm
Intervalo de par	4,5 - 45 lbfft
N.º de artículo pilas/baterías incluidas	081557 LR3
Cantidad de pilas contenidas	4
Intervalo de par	54 - 540 lbfin
Serie	MANOSKOP® 714
Procedimiento de medición	Par de giro

Procedimiento de medición	Ángulo de giro
Longitud total L	427 mm
Longitud de palanca sin herramienta insertable [I <sub>1</sub> ]	355 mm
Calibre de puntas ajustado en la llave dinamométrica [I <sub>2</sub> ]	17,5 mm
Forma de conexión	Para herramientas insertables (asiento rectangular)
Lectura conmutable	Nm
Lectura conmutable	lbf·in
Lectura conmutable	lbf·ft
Display	digital
Norma	DIN EN ISO 6789
Longitud de palanca incl. medida entre centros del ajuste en fábrica [I <sub>3</sub> ]	372,5 mm
Respuesta	indicadora
Respuesta	activadora
Ajuste del valor de disparo	digital, ajustable
Principio de disparo	Activación mecánica de recorrido corto
Posibilidad de regulación valor de disparo	regulable
Calibración	O3
Calibración	O5
Calibración	O1
Dirección de apriete	Apriete a derecha y a izquierda
Certificado de prueba	Certificado de prueba del fabricante
Interfaz	Interfaz USB
Precisión de medición ángulo de giro	±1 grados
Precisión de medición ángulo de giro	±1 %
Datos protocolables	sí
Técnica de medición	electrónica
Señalización de disparo	óptica

Señalización de disparo	acústica
Señalización de disparo	háptico
Suministro de energía	con pilas
Tipo de producto	Llave dinamométrica

## Servicios

Calibración Llave dinamométrica Par máximo 400 Nm	020010 400
Calibración DAKKSLlave dinamométrica Par de giro máximo 1000 Nm	020020 1000

## Accesorios

Carraca insertable reversible con expulsor QuickRelease Tipo-Cuadrado de accionamiento 1-1/4 pul	657590 1-1/4
Carraca insertable reversible Tipo-Cuadrado de accionamiento 1-3/8 pul	657600 1-3/8
Carraca insertable reversible con expulsor QuickRelease Tipo-Cuadrado de accionamiento 1-1/2 pul	657590 1-1/2
Carraca insertable reversible Tipo-Cuadrado de accionamiento 1-1/2 pul	657600 1-1/2
Carraca insertable reversible con expulsor QuickRelease Tipo-Cuadrado de accionamiento 1-3/8 pul	657590 1-3/8
Pilas alcalinas de manganeso Tamaño constructivo internacional LR3	081561 LR3
Carraca insertable reversible Tipo-Cuadrado de accionamiento 1-1/4 pul	657600 1-1/4
Pilas alcalinas de manganeso Tamaño constructivo internacional LR3	081551 LR3
Llave dinamométrica / torsiométrica electrónica sin herramienta insertable Par máximo 60 Nm	655235 60