

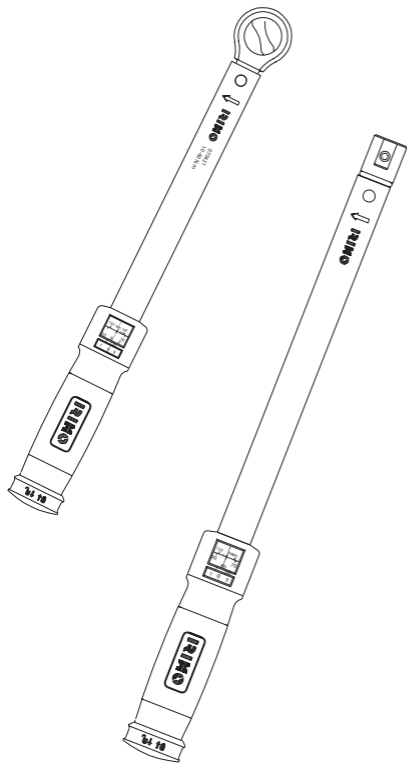
IRIMO

070411 070451

7309-30 070421 070461

7314-200 7309-60 070431 070471

7314-335 7309-125 070441 070481



User Guide

**Guide de
l'utilisateur**

**Gebruiks -
aanwijzing**

**Bedienungs-
anleitung**

**Användar-
instruktion**

Käyttöohje

**Guía del
Usuario**

Istruzioni

**Руководство
пользователя**

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

The Torque Wrenches are in accordance with the requirements of: **ISO 6789, EN 26789**

GB

CALIBRATION

Irimo recommends a period of 12 months after the first use, or 5000 cycles, for recalibration. Please contact your sales representative for recalibration.

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Les clés dynamométriques sont conformes aux exigences des normes: **ISO 6789, EN 26789**

F

CALIBRAGE

Irimo recommande une re-calibration après 12 mois ou 5 000 cycles d'utilisation. Veuillez contacter le service commerciale pour cette re-calibration.

CONFORMITEITSCERTIFICAAT

De momentsleutel voldoet aan de normen: **ISO 6789, EN 26789**

NL

KALIBRATIE

Irimo raadt zijn gebruikers een calibratie aan, na 12 maanden gebruik of 5000 aanhaalmomenten. Gelieve uw vertegenwoordiger te contacteren voor deze calibratie.

KONFORMITÄTSCERTIFIKAT

Der Drehmomentschlüssel entspricht den Anforderungen der: **ISO 6789, EN 26789**

D

KALIBRIERUNG

Irimo empfiehlt eine Neukalibrierung jeweils 12 Monate nach dem Erstgebrauch oder nach 5000 Messungen. Bitte kontaktieren Sie Ihren Verkäufer zwecks Neukalibrierung.

CERTIFICAT

Mometrycklar överensstämmer helt med kraven i: **ISO 6789, EN 26789**

S

KALIBRERING

Irimo rekommenderar att verktyget kalibreras efter 12 månader från det att verktyget tagits i bruk eller efter 5000 cykler. Vänligen kontakta din återförsäljare för kalibrering.

SERTIFIKAATTI/KALIBROINTITODISTUS

Momentivääntimet täyttävät seuraavat standardit: **ISO 6789, EN 26789**

FIN

KALIBROINTI

Irimo suosittelee että laite kalibroidaan 12 kuukauden päästä käyttöönotosta, tai 5000 väännön jälkeen. Ota yhteyttä myyntiedustajaasi kalibroinnin suorittamiseksi.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Las llaves dinámicas cumplen las normas: **ISO 6789, EN 26789**

ES

CALIBRACIÓN

Irimo recomienda un periodo de 12 meses desde el primer uso, o 5000 ciclos, para la recalibración de la llave. Póngase en contacto con su representante comercial para la recalibración.

CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE

Le chiavi dinamometriche sono conformi ai seguenti standard: **ISO 6789, EN 26789**

I

CALIBRAZIONE

Irimo raccomanda per la ricalibrazione un periodo di 12 mesi dopo il primo utilizzo, o 5000 cicli. Prego contattare il proprio rappresentante locale SNA EUROPE per la ricalibrazione.
























СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

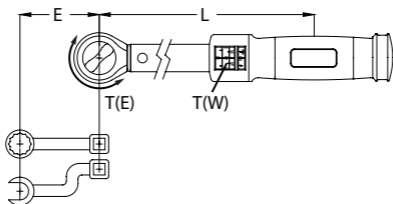
Динамометрические ключи соответствуют требованиям стандартов: **ISO 6789, EN 26789**

RUS

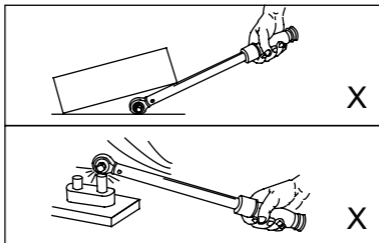
КАЛИБРОВКА

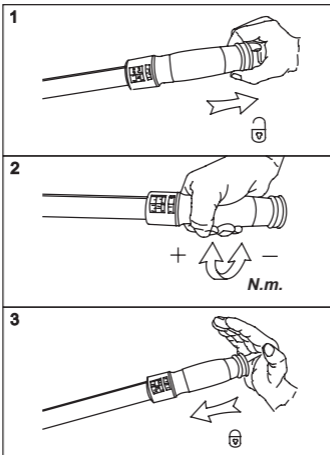
Повторную калибровку ключей IRIMO рекомендуется проводить через 12 месяцев с момента первого применения или через 5000 циклов нагрузки. Для проведения повторной калибровки, пожалуйста, обратитесь к торговому представителю.

			X
lb.in.		oz.in	16
lb.in.		lb.ft.	.08333
lb.in.		kg.cm.	1.1519
lb.in.		kg.m.	.011519
lb.in.		N.m.	.113
lb.in.		dN.m.	1.13
lb.ft.		kg.m.	.1382
lb.ft.		N.m.	1.356
N.m.		dN.m.	10
N.m.		kg.cm.	10.2
N.m.		kg.m.	.102
oz.in.		lb.in.	.0625
lb.ft.		lb.in.	12
kg.cm.		lb.in.	.8681
kg.m.		lb.in.	86.81
N.m.		lb.in.	8.85
dN.m.		lb.in.	.885
kg.m.		lb.ft.	7.236
N.m.		lb.ft.	.7376
dN.m.		N.m.	.10
kg.cm.		N.m.	.09807
kg.m.		N.m.	9.807



$$T(W) = T(E) \frac{L}{L+E}$$





30 N.m



125 N.m



335 N.m



1500 N.m



7 N.m
62 Lb.in



45 N.m
33 Lb.ft



113.5 N.m
84 Lb.ft



330 N.m
243 Lb.ft



17.5 N.m
155 Lb.in



102.5 N.m
75.6 Lb.ft



331 N.m
244 Lb.ft



1450 N.m
1069 Lb.ft



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

GB



WARNING: Risk of flying particles.

Over torquing can cause breakage. An out of calibration torque wrench can cause part or tool breakage. Broken hand tools, sockets or accessories can cause injury. Excess force can cause crowfoot or flare nut wrench slippage.



Read this manual completely before using the wrench.

- Periodic recalibration is necessary to maintain accuracy.



Wear safety goggles, user and bystanders.



To avoid damaging the wrench:

- Never use this wrench to break fasteners loose.
- Do not use extensions, such as a pipe, on the handle of the wrench.
- Check that the wrench capacity matches or exceeds each application before proceeding.
- Make sure the ratchet direction lever is fully engaged in the correct position.
- Verify the calibration of the wrench if you know or suspect its capacity has been exceeded.
- Do not force the head of flex head drives against stops.
- Always pull – do not push – on the wrench handle and adjust your stance to prevent a possible fall should something give.



WARNING: Electrical Shock Hazard.

- Electrical shock can cause injury. Handle is not insulated.
- Do not use on live electrical circuits.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

F

AVERTISSEMENT: Risque de projection de particules.

Un couple de serrage trop élevé peut provoquer une cassure. Une clé dynamométrique mal étalonnée peut provoquer la cassure de pièces ou de l'outil. Les outils à main, les douilles ou les accessoires cassés peuvent causer des blessures. Un excès de force peut entraîner le glissement de la clé à fourche ou de la clé polygonale.



Lisez entièrement ce manuel avant d'utiliser la clé.

- L'étalonnage doit être régulièrement refait pour conserver la précision.



Portez des lunettes de sécurité, que vous soyez utilisateur ou spectateur.



Pour éviter d'endommager la clé :

- N'utilisez pas cette clé pour desserrer des fixations.
- Ne placez pas de rallonges, par exemple un tube, sur le manche de la clé.
- Vérifiez que la capacité de la clé est adaptée ou supérieure à chaque application avant de l'utiliser.
- Le levier du cliquet doit être complètement enclenché dans le sens qui convient.
- Vérifiez l'étalonnage de la clé si vous pensez que sa capacité a été dépassée.
- Ne forcez pas la tête des entraînements contre les butées.
- Tirez toujours – ne poussez pas – sur le manche de la clé et placez-vous de sorte à éviter une chute au cas où quelque chose céderait.



AVERTISSEMENT: Risque de décharge électrique.

Les décharges électriques peuvent provoquer des blessures. Le manche n'est pas isolé.

- Ne pas utiliser sur des circuits électriques sous tension.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

NL



WAARSCHUWING: Gevaar voor rondvliegende deeltjes
Het gebruik van een momentwaarde dat groter is dan de aangegeven waarde kan schade veroorzaken. Een onjuist gekalibreerde momentsleutel kan het materiaal of het gereedschap beschadigen. Kapot handgereedschap, kapotte doppen of accessoires kunnen verwondingen veroorzaken. Te veel kracht zetten kan ertoe leiden dat open ringsleutels slippen



Lees deze handleiding volledig door voordat u de sleutel gebruikt

- Periodieke herkalibratie is nodig om de nauwkeurigheid te handhaven.



Gebruikers en omstanders: draag een veiligheidsbril



Om schade aan de sleutel te voorkomen:

- Gebruik de sleutel nooit om vastzittende bouten of moeren los te maken.
- Gebruik geen verlengstukken, zoals een pijpstuk, op het handvat van de sleutel.
- Alvorens te werk te gaan verzeker u ervan dat het aanzetmoment voor iedere toepassing binnen het instelbereik van de sleutel valt.
- Verzeker u ervan dat de links- / rechtsompol volledig in de juiste stand staat.
- Controleer de kalibratie van de sleutel als u weet of vermoedt dat de capaciteit is overschreden.
- Forceer nooit de kop van flexkop-aandrijvers tegen de pallen.
- Altijd trekken – niet duwen – aan de sleutel en ga zo staan dat u niet valt, mocht er iets loslaten.



WAARSCHUWING: Gevaar voor elektrische schokken
Elektrische schokken kunnen verwondingen veroorzaken. Het handvat is niet geïsoleerd.

- Niet gebruiken op onder spanning staande onderdelen.

VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

S



VARNING: Risk för stänkande partiklar

Överbelastning kan orsaka skador. En momentnyckel som är felaktigt kalibrerad kan förstöra delar eller verktyget. Förstörda verktyg, hylsor eller tillbehör kan orsaka personskador. Överdriven kraft kan orsaka brott på ringnyckeln eller runddra skruvförband som gör att nyckeln halkar.



Läs noga igenom hela manualen innan du använder nyckeln

- Regelbunden kalibrering krävs för att bibehålla nyckelns noggrannhet.



Använd alltid skyddsglasögon, även på åskådare



Undvik skador på nyckeln

- Använd aldrig nyckeln till att lossa skruvförband.
- Använd inga förlängare, t ex rör, på nyckelns handtag.
- Se till att nyckelns kapacitet är anpassad för applikationen före användning.
- Se till att spärrmekanismens omställare är i rätt läge.
- Kontrollera kalibreringen om du misstänker att nyckelns maxvärde har överskridits.
- Pressa aldrig på nyckeln mot stopp.
- Dra alltid i – skjut inte på – nyckelns handtag, och anpassa din arbetsställning så att du förhindrar olyckstillbud.



VARNING: Risk för elektriska stötar

Elektriska stötar kan orsaka personskador. Handtaget är inte isolerat.

- Använd aldrig momentnyckeln på eller invid strömförande föremål.

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA

FIN



VAROITUS irtoavista kappaleista.

Ylikiristys voi aiheuttaa rikkoutumisen. Kalibroimaton avain voi aiheuttaa kohteen tai avaimen rikkoutumisen. Rikkoutunut käsityökalu, hylsy tai hylsyvaruste voi aiheuttaa vahinkoa.

Raju käyttövoima voi aiheuttaa lipsumisen avokita-avainpäissä ja kukonjalka-avaimissa.



LUE tämä käyttöohje kokonaan ennen momenttiavain käyttöön ottamista.

■ Ajoittainen kalibrointi on tarpeellista tarkkuuden ylläpitämiseksi.



Käyttäjän sekä sivustakatsojien tulee käyttää suojalaseja.



Vältä rikkomasta avainta:

■ Älä koskaan avaa tällä avaimella kiinni olevaa mutteriliitosta

■ Älä käytä putkea tai muuta jatkovartta kahvan jatkeena.

■ Tarkista ennen vääntöä, että momentti-alue riittää tai ylittää väännettävän momenttiarvon.

■ Tarkista, että räikän suunnanvaihdin on aivan pohjaan asetettu ennen vääntöä.

■ Tarkista avain kalibroimalla, jos tiedät tai epäilet, että avaimella on väännetty maksimiarvon yli.

■ Älä käytä voimaa nivelpään rajoittimen yli.

■ Käytä avainta aina vetäen, ei koskaan työntäen, ja huolehdi asentosi niin, ettei jonkin lipeäminen aiheuta vahinkoa.



VAROITUS sähköiskusta.

Sähköisku voi aiheuttaa vahinkoa. Kahva ei ole eristetty.

■ Älä käytä jännitteellisissä kohteissa.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ES



ATENCIÓN: Riesgo de proyección de partículas

Un sobreapriete puede provocar roturas. Una herramienta dinamométrica fuera de calibración puede causar roturas en la herramienta o en la pieza. Las herramientas rotas pueden causar daños. Un exceso de fuerza puede hacer que las bocas de herramientas abiertas se abran completamente.



Lea completamente este manual antes de usar la llave.

- Para mantener la precisión de la llave, son necesarias calibraciones periódicas



Usuarios y personas cercanas deben usar gafas de seguridad.



Para evitar daños en la herramienta.

- Nunca use esta llave para desbloquear tornillos agarrotados.
- Nunca use extensiones o tubos aplicándolos en el mango de la llave.
- Compruebe que la capacidad de la llave es mayor que la requerida en la aplicación antes de trabajar con ella.
- Asegúrese que el mecanismo de inversión de la carraca está bien asentado en la posición correcta.
- Verifique la calibración de la llave si conoce o sospecha que la capacidad ha sido superada o excedida.
- No fuerce la cabeza de las llaves flexibles contra los topes.
- Siempre estire – nunca empuje – del mango de la llave, y adopte una postura preventiva por si la llave se suelta o se rompe.



ATENCIÓN: Riesgo de descarga eléctrica

Las descargas eléctricas pueden causar daños. Las llaves no están aisladas.

- No utilice las llaves en o cerca de circuitos bajo corriente.

WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

D



WARNUNG: Gefahr von abspringenden Teilen

Ein Überlastung kann zum Bruch führen. Ein Drehmomentschlüssel, der außerhalb der Kalibrierung liegt, kann zum Bruch an den Komponenten oder dem Werkzeug führen. Zerbrochene Handwerkzeuge, Buchsen oder Zubehörteile können Verletzungen verursachen. Eine übermäßig ausgeübte Kraft kann zu einem Schlupf des offenen Doppelringschlüssels führen.



Lesen Sie dieses Handbuch bitte vollständig durch, bevor Sie den Drehmomentschlüssel in Betrieb nehmen.

- Eine regelmäßige Kalibrierung ist notwendig, um die Genauigkeit aufrecht zu erhalten.



Tragen von Sicherheitsbrillen für Benutzer und Nebenstehende.



Zum Vermeiden von Schäden am Schlüssel:

- Verwenden Sie den Schlüssel niemals um Verschraubungen loszubrechen.
- Verwenden Sie keine Verlängerungen, wie z.B. ein Rohr, am Schlüsselgriff.
- Prüfen Sie, dass das Leistungsvermögen des Schlüssels jeder Anwendung entspricht oder diese übersteigt, bevor Sie fortfahren.
- Stellen Sie sicher, dass der Umschalthebel am Knarrenkopf vollständig in die korrekte Lage eingerastet ist.
- Überprüfen Sie die Kalibrierung des Schlüssels, falls Sie wissen oder vermuten, dass das maximale Drehmomentwert des Schlüssels überzogen worden ist.
- Setzen Sie die Einsteckwerkzeuge nicht mit Gewalt ein.
- Ziehen Sie stets am Schlüsselgriff-anstatt zu drücken -und gleichen Sie ihre Körperhaltung entsprechend am, um ein mögliches Umfallen zu verhindern, sollte etwas unerwartet nachgeben.



WARNUNG: Elektroschockgefahr

Elektroschock kann Verletzungen verursachen. Der Griff ist nicht isoliert.

- Nicht an spannungstragenden Stromkreisen einsetzen.

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

I



ATTENZIONE: rischio di particelle volanti

Un serraggio eccessivo può causare una rottura. L'applicazione di una forza eccessiva può causare una svasatura del dado. L'utilizzo di una chiave torsiometrica non calibrata può causare la rottura parziale o totale dell'attrezzo. L'uso di attrezzi, bussole o accessori rotti può causare lesioni.



Prima di utilizzare l'utensile leggere completa mente questo manuale

■ Per garantirne la continua accuratezza è necessaria una ricalibrazione periodica.



Gli utilizzatori e le persone circostanti devono sempre indossare occhiali di protezione.



Per evitare di danneggiare la chiave:

- Non utilizzare mai la chiave per allentare i dispositivi di fissaggio.
- Non applicare accessori, per esempio un tubo, all'impugnatura della chiave.
- Prima di procedere, verificare che la capacità della chiave corrisponda o superi il valore di ogni applicazione.
- Assicurarsi che la leva di direzione del cricchetto di arresto sia completamente fissata alla posizione corretta.
- Se si sospetta di aver superato, o si è superata, la capacità della chiave, verificarne la calibrazione.
- Non forzare la testa della guida della testa flessibile contro i fermi.
- Tirare sempre e non spingere l'impugnatura della chiave e regolare la propria posizione per evitare possibili cadute.



ATTENZIONE: Pericolo di scosse elettriche.

Una scossa elettrica può causare lesioni. L'impugnatura non è isolata.

- Non utilizzare su circuiti elettrici sotto tensione.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

RUS



ВНИМАНИЕ: Опасность получения травмы от летучих твердых частиц. Превышение крутящего момента может привести к поломке инструмента. Неоткалиброванный динамометрический ключ может привести к поломке инструмента или его части. Неисправный ручной инструмент, разъемы или аксессуары могут привести к травме. Чрезмерное усилие может привести к проскальзыванию вороткового ключа или ключа под конусную гайку.



Перед использованием ключа необходимо полностью ознакомиться с данным руководством.

■ Для поддержания точности инструмента необходимо проводить периодическую калибровку.



Персонал, эксплуатирующий ключ, а также присутствующий рядом персонал, должен быть экипирован защитными очками.



Чтобы не допустить повреждения ключа:

- Не используйте ключ для откручивания соединительных деталей.
- Не используйте удлиняющие элементы, например, трубу, присоединенные к рукоятке ключа.
- Перед эксплуатацией убедитесь, что допустимая нагрузка ключа соответствует или/и не превышает значения каждого отдельного случая применения.
- Убедитесь в том, что храповый механизм рычага управления направлением вращения полностью вставлен в правильное положение.
- Убедитесь в том, что калибровочные значения ключа не были превышены, если они вам известны.
- Не прилагайте усилия на привод гибкой головки, если она дошла до упора.
- Всегда тяните, а не давите на рукоятку ключа и корректируйте свое положение, чтобы предотвратить возможное падение.



ВНИМАНИЕ: Опасность поражения электрическим током.

Поражение электрическим током может привести к травмам. Рукоятка не изолирована.

■ Не использовать на электрической цепи, находящейся под напряжением.



SNAEurope