



DC Electric Tools

IQI Series

Product Information

EN Product Information	CS Specifikace výrobku
ES Especificaciones del producto	ET Toote spetsifikatsioon
FR Spécifications du produit	HU A termék jellemzői
IT Specifiche prodotto	LT Gaminio techniniai duomenys
DE Technische Produktdaten	LV Ierīces specifikācijas
NL Productspecificaties	PL Informacje o produkcie
DA Produktspecifikationer	BG Информация за продукта
SV Produktspecifikationer	RO Informații privind produsul
NO Produktspesifikasjoner	TR Ürün Bilgisi
FI Tuote-erittely	RU Технические характеристики изделия
PT Especificações do Produto	ZH 产品信息
EL Προδιαγραφές προϊόντος	JA 製品仕様
SL Specifikacije izdelka	KO 제품 상세
SK Špecifikácie produktu	HR Podaci o proizvodu



Save These Instructions



Product Safety Information

Intended Use:

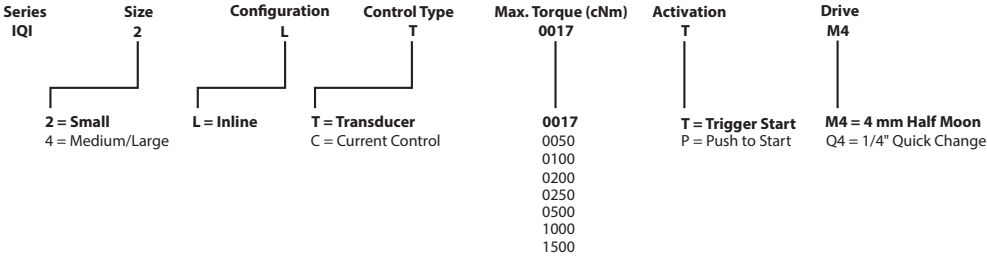
These DC Electric Tools are designed for assembly applications requiring precise torque control, accuracy, consistency, and repeatability and are recommended for unique and/or critical tightening requirements. Use only with **Ingersoll Rand** IQI family of IQI Controllers.

For additional information, refer to **Product Safety Information Manual 16573685**.

Manuals can be downloaded from ingersollrand.com

Product Specifications

IQI Model Identification



Declaration of Noise and Vibration Emission

Models	Spread in Production, Uncertainty dB(A)	Sound Level dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibration (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Pressure (L _p)	‡Power (L _w)	Level	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB measurement uncertainty
‡K_{WA} = 3dB measurement uncertainty
*K = Vibration measurement uncertainty



Sound and vibration values were measured in compliance with internationally recognized test standards. The exposure to the user in a specific tool application may vary from these results. Therefore, on site measurements should be used to determine the hazard level in that specific application.

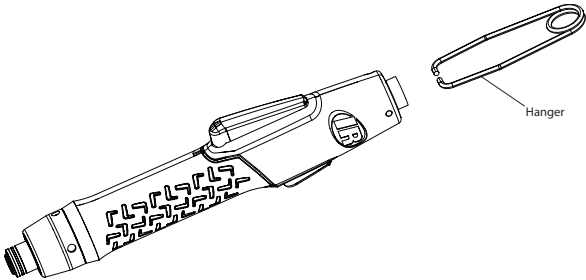
Installation

Cable Connection

IQI-CABLE-2M and IQI-CABLE-5M Tool Cables can be used with IQI tools.

Hanger Connection

IQI tools including a Hanger for mounting on a Spring Balancer.

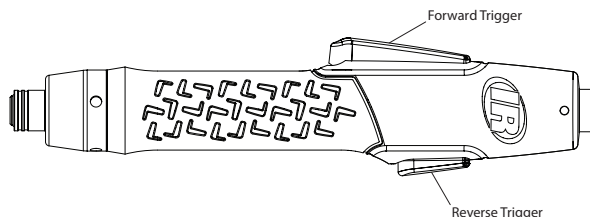


Torque Arm Mounting

It is recommended to use a Torque Reaction Arm, Bar, Flange, or Fixture for applications where torque is higher than 2.5 Nm (1.84 ft-lb) for inline tool configurations or as needed for the specific application.

Tool Use

To switch the direction of rotation on the IQI tools, press Reverse Trigger. A Blue light on front will appear while the IQI tool is in Reverse Mode.



(Dwg. TL-IQI-PIM-2)

Multi-color 360° LED

The 360° LED Light Ring on the front of the tool functions both as a headlight (White color) and as a cycle status indicator, turning Green for a successfully completed tightening, or Red for a failed cycle.

Adjustments



WARNING

Disconnect the tool from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Parts and Maintenance

General Instructions

Maintenance and repairs should be made only by authorized trained personnel, when such service or repair is required for these tools, locate the nearest **Ingersoll Rand** Authorized Service Center.

NOTICE

For Authorized Trained Personnel

For Assembly/Disassembly and other maintenance instructions regarding these products, see Maintenance Information Form TL-IQI-UIM, located at ingersollrand.com / techdocuments, or contact the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

Electrostatic Discharge (ESD) and Grounding Information

IQI tools are ESD safe tools with grips made from a static dissipative material. The grips will bleed static charge to ground and will not build a static charge. You should take additional ESD precautions if you are handling extremely sensitive components.

Refer to the Grounding Instruction section, found in the **Ingersoll Rand** IQI Electric Tool Controller manuals and to those found here in this manual.



CAUTION

- Do not allow chemicals such as acetone benzene, thinner, ketone, trichloroethylene to come in contact with the housing, as damage will result.
- Have the tool serviced at least once a year.
- Keep the exterior of the unit clean and dry.

Lubrication

All lubrication should be made only by authorized trained personnel; when such service is required for these tools (at each 1,000,000 cycles), locate the nearest **Ingersoll Rand** Authorized Service Center.

Environmental Protection

When life of **Ingersoll Rand** electrical product has expired, it must be recycled in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.). Improper disposal may endanger environment.

Symbol Identification






Return waste material for recycling.



Do not dispose of this product with household waste material.

Original instructions are in English. Other languages are a translation of the original instructions.

Safety Information - Explanation of Safety Signal Words

 DANGER	Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
 WARNING	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
 CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury or property damage.
NOTICE	Indicates information or a company policy that relates directly or indirectly to the safety of personnel or protection of property.

Información de Seguridad Sobre el Producto

Uso Previsto:

Estas herramientas eléctricas de CC están diseñadas para aplicaciones de montaje que requieren un control preciso del par, precisión, consistencia y repetibilidad, y se recomiendan para requisitos de apriete únicos y/o críticos. Utilícelas únicamente con la familia IQI de controladores IQI de Ingersoll Rand.

Para obtener más información, consulte el manual de información de seguridad del producto 16573685.

Los manuales se pueden descargar desde [ingersollrand.com](https://www.ingersollrand.com)

Especificaciones del producto

Identificación del Modelo IQI

Serie IQI

Tamaño

Configuración

Tipo de control

Par máximo (cNm)

Activación

Conducir

2

L

T

0017

T

M4

2 = Pequeño
4 = Mediano/Grande

L = En línea

T = Transductor
C = Control actual

0017
0050
0100
0200
0250
0500
1000
1500

T = Inicio del disparador
P = Pulse para iniciar

M4 = 4 mm Media luna
Q4 = 1/4" Cambio rápido

Declaración de Emisiones de Ruido y Vibraciones

Modelos	Margen en Producción, Incertidumbre dB(A)	Nivel sonoro dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibración (m/s²) (EN/BS EN 62841)		
		†Presión (Lp)	‡Potencia (Lw)	Nivel	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB de error
‡K_{WA} = 3dB de error
*K = de error (Vibración)

⚠ ADVERTENCIA

Los valores de ruido y vibración se han medido de acuerdo con los estándares para pruebas reconocidos internacionalmente. Es posible que la exposición del usuario en una aplicación específica de herramienta difiera de estos resultados. Por lo tanto, la mediciones in situ se deberían utilizar para determinar el nivel de riesgo en esa aplicación específica.

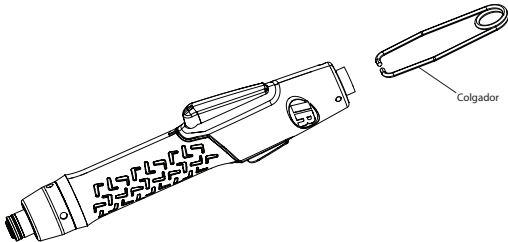
Instalación

Conexión de Cables

Los cables para herramientas IQI-CABLE-2M e IQI-CABLE-5M se pueden utilizar con las herramientas IQI.

Conexión del gancho

Herramientas IQI que incluyen un gancho para montar en un equilibrador de resorte.

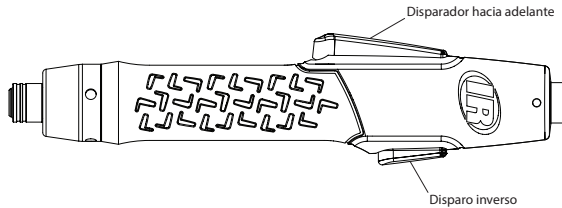


Montaje del Brazo de Torsión

Se recomienda utilizar un brazo de reacción de par, una barra, una brida o un accesorio para aplicaciones en las que el par sea superior a 2.5 Nm (1.84 ft-lb) para configuraciones de herramientas en línea Disparador hacia adelante.

Uso de herramientas

Para cambiar la dirección de rotación de las herramientas IQI, pulse el gatillo de inversión. Se encenderá una luz azul en la parte delantera mientras la herramienta IQI esté en modo inverso.



(Plano. TL-IQI-PIM-2)

LED multicolor de 360°

El anillo luminoso LED de 360° situado en la parte delantera de la herramienta funciona tanto como luz delantera (color blanco) como indicador del estado del ciclo, que se ilumina en verde cuando el apriete se ha completado con éxito o en rojo cuando el ciclo ha fallado.

Ajustes

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte la herramienta de la alimentación eléctrica antes de llevar a cabo cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenaje de la herramienta. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encender la herramienta de forma accidental.

Piezas y Mantenimiento

Instrucciones Generales

Las operaciones de mantenimiento y las reparaciones sólo deben ser realizadas por personal autorizado y formado; si estas herramientas necesitaran este tipo de mantenimiento o reparación, póngase en contacto con el Centro de Reparación Autorizado **Ingersoll Rand** más cercano.

AVISO

Para Personal con Formación Autorizado

Para obtener instrucciones de montaje/desmontaje y otras instrucciones de mantenimiento relacionadas con estos productos, consulte el formulario de información de mantenimiento TL-IQI-UI-M, disponible en ingersollrand.com/techdocuments, o póngase en contacto con la oficina o el distribuidor de **Ingersoll Rand** más cercano.

Información sobre descargas electrostáticas (ESD) y conexión a tierra

Las herramientas IQI son herramientas seguras de ESD con asas hechas de material disipante de estática. Las asas derivan carga estática a tierra y no acumulan carga estática. Debe tomar precauciones ESD adicionales si está manipulando componentes extremadamente sensibles.

Consulte la sección de instrucciones de conexión a tierra, que se encuentra en los manuales del controlador de herramientas eléctricas IQI de **Ingersoll Rand** y en este manual.

⚠ PRECAUCIÓN

- No permita que sustancias químicas como el benceno de acetona, disolventes, acetona y tricloroetileno entren en contacto con la carcasa ya que habrá daños como resultado de ello.
- Haga el mantenimiento de la herramienta al menos una vez al año.
- Mantenga el exterior de la unidad limpio y seco.

Lubricación

Cualquier operación de lubricación solo debería llevarse a cabo por parte de personal autorizado con la formación necesaria para ello. Cuando las herramientas requieran dicho servicio (cada 1,000,000 ciclos), localice el centro de Centro de reparación autorizado más próximo de **Ingersoll Rand**.

Protección del Medio Ambiente

Cuando haya finalizado la vida útil del producto de **Ingersoll Rand**, deberá reciclarlo según las normas y reglamentos vigentes (locales, estatales, nacionales, federales, etc.). La eliminación inadecuada de las baterías puede poner en peligro el medio ambiente.

Identificación de símbolos

Recicle este producto.



No se deshaga de este producto de la forma habitual.

Las instrucciones originales están en inglés. Las demás versiones son una traducción de las instrucciones originales.

Información de Seguridad: Explicación de los Mensajes de las Señales de Seguridad**PELIGRO**

Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, resultaría en lesiones graves o muerte.

**ADVERTENCIA**

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría resultar en lesiones graves o muerte.

**PRECAUCIÓN**

Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría producir lesiones de leves a moderadas o daños en la propiedad.

AVISO

Indica información o una política de la empresa directa o indirectamente relacionada con la seguridad del personal o la protección de la propiedad.



Informations Relatives à la Sécurité du Produit

Utilisation du Matériel:

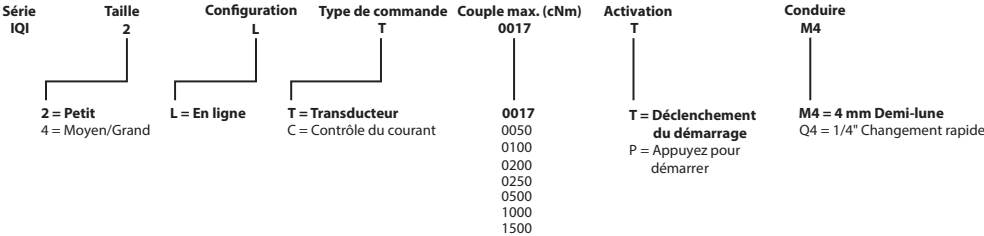
Ces outils électriques à courant continu sont conçus pour les applications d'assemblage nécessitant un contrôle précis du couple, une grande précision, une grande cohérence et une grande répétabilité. Ils sont recommandés pour les applications de serrage uniques et/ou critiques. À utiliser uniquement avec la gamme de contrôleurs IQI d'Ingersoll Rand.

Pour plus d'information, voir le consulter le Manuel d'Informations sur la Sécurité du Produit 16573685.

Ces manuels peuvent être téléchargés à partir de ingersollrand.com

Spécifications du produit

Identification du Modèle IQI



Déclaration D'émission de Bruit et de Vibrations

Modèles	Émis lors de L'utilisation, Incertitude dB(A)	Niveau Acoustique dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibration (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Pression (L _p)	‡Puissance (L _w)	Niveau	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB incertitude de mesure
‡K_{WA} = 3dB incertitude de mesure
*K = Niveau de vibration incertitude de mesure



AVERTISSEMENT

Les valeurs sonores et vibratoires ont été mesurées dans le respect des normes de tests reconnues au niveau international. L'exposition de l'utilisateur lors d'une application d'outil spécifique peut différer de ces résultats. Par conséquent, il faut utiliser des mesures sur site afin de déterminer le niveau de risque de cette application spécifique.

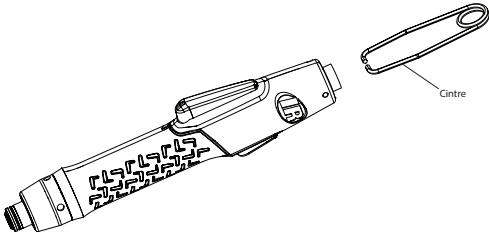
Installation

Câblage

Les câbles d'outils IQI-CABLE-2M et IQI-CABLE-5M peuvent être utilisés avec les outils IQI.

Connexion du crochet

Outils IQI comprenant un crochet pour montage sur un équilibreur à ressort.

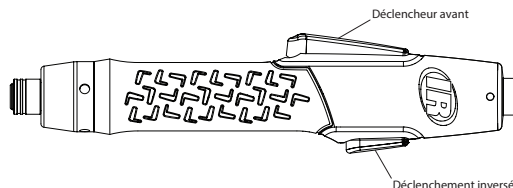


Montage du Bras de Tension

Il est recommandé d'utiliser un bras de réaction au couple, une barre, une bride ou un dispositif de fixation pour les applications où le couple est supérieur à 2.5 Nm (1.84 ft-lb) pour les configurations d'outils en ligne ou selon les besoins pour l'application spécifique.

Utilisation de L'outil

Pour inverser le sens de rotation des outils IQI, appuyez sur la gâchette de marche arrière. Un voyant bleu s'allume à l'avant lorsque l'outil IQI est en mode marche arrière.



(Dessin. TL-IQI-PIM-2)

LED multicolore à 360°

L'anneau lumineux LED à 360° situé à l'avant de l'outil sert à la fois de phare (couleur blanche) et d'indicateur d'état du cycle, passant au vert pour indiquer qu'un serrage a été effectué avec succès, ou au rouge pour signaler un cycle échoué.

Réglages

⚠ AVERTISSEMENT

Déconnecter l'outil de l'alimentation électrique avant d'effectuer tout réglage, changer un accessoire ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent les risques de mise en marche accidentelle de l'outil.

Pièces détachées et maintenance

Instructions Générales

L'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié et agréé. Lorsqu'un entretien ou des réparations sont requis, contactez le centre de services **Ingersoll Rand** agréé le plus proche.

AVIS

A l'attention du Personnel Qualifié Agréé

Pour les instructions d'assemblage/désassemblage et autres instructions d'entretien concernant ces produits, consultez le formulaire d'informations d'entretien TL-IQI-UIIM, disponible sur ingersollrand.com/techdocuments, ou contactez le bureau ou le distributeur **Ingersoll Rand** le plus proche.

Informations relatives aux décharges électrostatiques (ESD) et à la mise à la terre

Les outils IQI sont protégés contre les décharges électrostatiques avec des manches faits dans un matériau anti-statique. Les manches évacuent à la terre les charges statiques et ne les accumulent pas. Vous devriez prendre des précautions anti-statiques supplémentaires si vous manipulez des composants extrêmement sensibles.

Reportez-vous à la section Instructions de mise à la terre, qui se trouve dans les manuels du contrôleur d'outils électriques IQI d'**Ingersoll Rand** et dans le présent manuel.

⚠ ATTENTION

- **Ne pas permettre aux produits chimiques tels que l'acétone, le benzène, les diluants, le cétoné et le trichloroéthylène d'entrer en contact avec le boîtier, parce que des dommages en résulteront.**
- **Faites entretenir l'outil au moins une fois l'an.**
- **Gardez l'extérieur de l'unité propre et sec.**

La lubrification

Tous les graissages doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié et autorisé ; lorsque ces outils nécessitent un entretien (tous les 1,000,000 cycles), il convient de s'adresser au centre d'entretien agréé **Ingersoll Rand** le plus proche.

Protection de l'environnement

Après expiration de la durée de vie du produit électrique **Ingersoll Rand**, ce dernier doit être recyclé conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur (locales, nationales, fédérales, européennes etc.). Une mise au rebut incorrecte peut nuire à l'environnement.

Identification des symboles




Retourner les déchets pour recyclage.



Ne pas mettre ce produit au rebut avec les déchets ménagers.

Les instructions d'origine sont en anglais. Les autres langues sont une traduction des instructions d'origine.

Informations de Sécurité - Explication des Termes des Signaux de Sécurité

 DANGER	Signale une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
 AVERTISSEMENT	Signale une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
 ATTENTION	Signale une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures mineures ou modérées ou des dommages matériels.
AVIS	Signale une information ou une règle de l'entreprise en rapport direct ou indirect avec la sécurité du personnel ou avec la protection des biens.

Informazioni sulla Sicurezza del Prodotto

Uso Consentito:

Questi utensili elettrici a corrente continua sono progettati per applicazioni di assemblaggio che richiedono un controllo preciso della coppia, accuratezza, uniformità e ripetibilità e sono consigliati per esigenze di serraggio uniche e/o critiche. Utilizzare solo con la famiglia di controller IQI di Ingersoll Rand.

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale contenente le informazioni sulla sicurezza del prodotto 16573685.

I manuali possono essere scaricati dal sito ingersollrand.com

Specifiche del prodotto

Identificazione Modello IQI

Serie IQI	Dimensioni	Configurazione	Tipo di controllo	Coppia massima (cNm)	Attivazione	Guida
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Piccolo 4 = Medio/Grande	L = In linea	T = Trasduttore C = Controllo corrente	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Avvio trigger P = Premi per avviare	M4 = 4 mm Mezzaluna Q4 = 1/4" Cambio rapido

Dichiarazione del Livello di Rumorosità e Vibrazione

Modelli	Distribuzione Produzione, Incertezza dB(A)	Livello Acustico dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrazioni (m/s²) (EN/BS EN 62841)		
		†Pressione (L _p)	‡Potenza (L _w)	Livello	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = incertezza misurazione 3dB

‡K_{WA} = incertezza misurazione 3dB

*K = Vibrazioni incertezza misurazione

⚠ AVVERTIMENTO

I valori relativi a suoni e vibrazioni sono stati misurati in conformità agli standard di test riconosciuti a livello internazionale. L'esposizione all'utente nell'applicazione di uno specifico strumento può variare rispetto ai presenti risultati. Pertanto, sarebbe necessario utilizzare le misurazioni in loco per determinare il livello di pericolo della specifica applicazione.

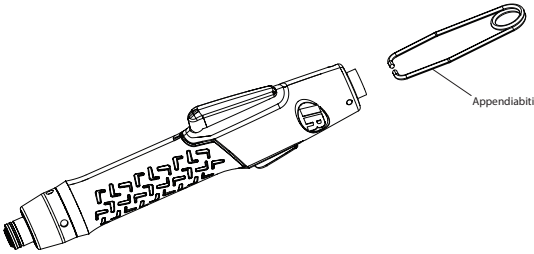
Installazione

Collegamento Cavi

I cavi per utensili IQI-CABLE-2M e IQI-CABLE-5M possono essere utilizzati con gli utensili IQI.

Collegamento al gancio

Strumenti IQI comprendenti un gancio per il montaggio su un bilanciatore a molla.

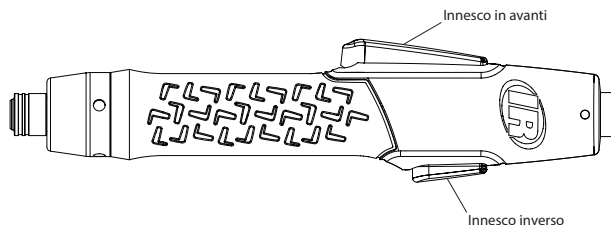


Montaggio del Braccio di Reazione

Si consiglia di utilizzare un braccio di reazione alla coppia, una barra, una flangia o un dispositivo di fissaggio per applicazioni in cui la coppia è superiore a 2.5 Nm (1.84 ft-lb) per configurazioni di utensili in linea o secondo necessità per l'applicazione specifica.

Utilizzo Dell'attrezzo

Per invertire il senso di rotazione degli utensili IQI, premere il pulsante Innesco inverso. Una spia blu sulla parte anteriore si accenderà quando l'utensile IQI è in modalità inversa.



(Dis. TL-IQI-PIM-2)

LED multicolore a 360°

L'anello luminoso a LED a 360° sulla parte anteriore dell'utensile funge sia da faretto (colore bianco) che da indicatore dello stato del ciclo, diventando verde quando il serraggio è stato completato con successo o rosso in caso di ciclo non riuscito.

Regolazioni

⚠ AVVERTIMENTO

Scollegare l'utensile dalla fonte di alimentazione elettrica prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambio di accessori e prima di riporre l'utensile stesso. Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di azionare accidentalmente l'utensile.

Ricambi e manutenzione

Istruzioni Generali

Le operazioni di riparazione e manutenzione devono essere eseguite soltanto da personale autorizzato; in caso sia necessario eseguire operazioni di manutenzione o riparazione, contattare il centro di assistenza autorizzato **Ingersoll Rand** più vicino.

AVVISO

Per il Personale Qualificato Autorizzato

Per le istruzioni di montaggio/smontaggio e altre istruzioni di manutenzione relative a questi prodotti, consultare il modulo Informazioni sulla manutenzione TL-IQI-UM, disponibile all'indirizzo [ingersollrand.com / techdocuments](http://ingersollrand.com/techdocuments), oppure contattare l'ufficio o il distributore **Ingersoll Rand** più vicino.

Informazioni sulle scariche elettrostatiche (ESD) e sulla messa a terra

Gli attrezzi IQI sono a prova di scariche elettrostatiche e le impugnature sono costruite in materiale dissipativo statico. Le impugnature faranno dissipare la carica a terra, impedendo la formazione di carica statica. Se si maneggiano componenti particolarmente sensibili, occorre prendere ulteriori precauzioni contro le scariche elettrostatiche.

Fare riferimento alla sezione Istruzioni per la messa a terra, riportata nei manuali del controller per utensili elettrici IQI **Ingersoll Rand** e in questo manuale.

⚠ ATTENZIONE

- Evitare che l'involucro esterno entri in contatto con sostanze chimiche, quali acetone, benzolo, diluenti, chetone e tricloroetilene, onde evitare di danneggiarlo.
- Fare riparare l'attrezzo almeno una volta all'anno.
- Tenere pulita e asciutta la parte esterna dell'unità.

Lubrificazione

Le operazioni di lubrificazione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Quando gli utensili richiedono questo tipo di manutenzione (ogni 1,000,000 cicli), contattare il centro di assistenza autorizzato **Ingersoll Rand** più vicino.

Protezione ambientale

Raggiunto il limite di operatività del prodotto elettrico **Ingersoll Rand**, riciclarlo secondo gli standard e le normative vigenti (a livello locale, regionale, statale, ecc.). Uno smaltimento inadeguato può rappresentare un rischio per l'ambiente.

Identificazione dei simboli

Restituire il materiale di scarto per il riciclaggio.



Non smaltire questo prodotto insieme ai rifiuti domestici.

Le istruzioni originali sono in lingua inglese. Le altre lingue sono una traduzione delle istruzioni originali.

Informazioni di Sicurezza - Spiegazione delle Didascalie di Sicurezza**PERICOLO**

Indica un'imminente situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare morte o gravi lesioni.

**AVVERTIMENTO**

Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare morte o gravi lesioni.

**ATTENZIONE**

Indica una potenziale situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate o danni alle cose.

AVVISO

Indica informazioni o una politica aziendale correlate direttamente o indirettamente con la sicurezza del personale o la protezione delle cose.



Produktsicherheitsinformationen

Beabsichtigte Verwendung:

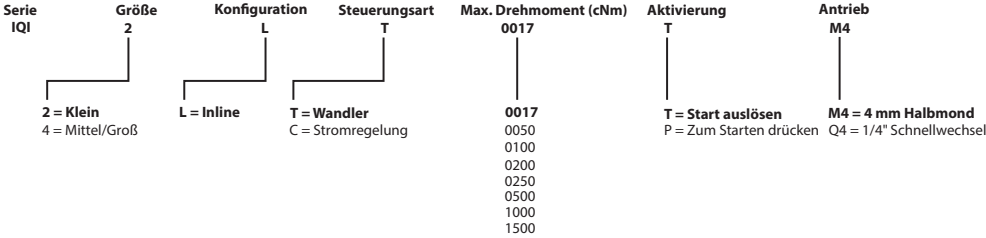
Diese Gleichstrom-Elektrowerkzeuge sind für Montageanwendungen konzipiert, die eine präzise Drehmomentsteuerung, Genauigkeit, Konsistenz und Wiederholbarkeit erfordern, und werden für einzigartige und/oder kritische Anzugsanforderungen empfohlen. Nur mit IQI-Steuerungen der IQI-Familie von **Ingersoll Rand** verwenden.

Für zusätzliche Informationen, siehe das Formblatt 16573685 im Handbuch Produktsicherheitsinformationen.

Handbücher können unter ingersollrand.com heruntergeladen werden.

Technische Produktdaten

IQI Modellkennzeichnung



Erklärung zur Geräusch - und Vibrationsemission

Modelle	Ausbreitung Produktion, Unsicherheit dB(A)	Schallpegel dB(A) (EN/BS EN 62841)		Schwingungs (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Druck (L _p)	‡Leistung (L _w)	Speigel	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{pa} = 3dB Messunsicherheit

‡K_{wa} = 3dB Messunsicherheit

*K = Messunsicherheit (Schwingungs)



Schall- und Vibrationswerte wurden gemäß den international anerkannten Teststandards gemessen. Die tatsächlichen Werte, denen der Benutzer während der Anwendung eines bestimmten Werkzeugs ausgesetzt ist, können von diesen Ergebnissen abweichen. Vor Ort sollten daher Maßnahmen getroffen werden, um die Gefahrenstufe der jeweiligen Anwendung zu bestimmen.

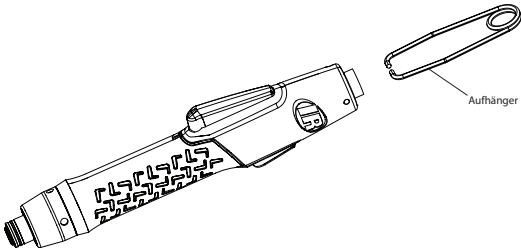
Einbau

Kabelanschluss

Die Werkzeugkabel IQI-CABLE-2M und IQI-CABLE-5M können mit IQI-Werkzeugen verwendet werden.

Aufhängevorrichtung

IQI-Werkzeuge einschließlich einer Aufhängevorrichtung zur Befestigung an einem Federzug



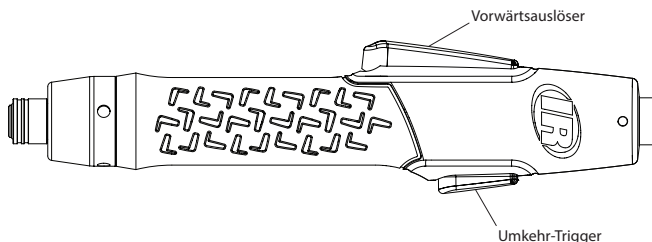
(Zeichnung. TL-IQI-PIM-1)

Drehmoment-Arm-Montage

Bei Anwendungen mit einem Drehmoment von mehr als 2.5 Nm (1.84 ft-lb) für Inline-Werkzeugkonfigurationen wird die Verwendung eines Drehmomentausgleichsarms, einer Stange, eines Flansches oder einer Halterung empfohlen oder je nach Bedarf für die jeweilige Anwendung.

Werkzeuggebrauch

Um die Drehrichtung der IQI-Werkzeuge zu ändern, drücken Sie den Rückwärtsauslöser. Eine blaue Leuchte an der Vorderseite leuchtet auf, während sich das IQI-Werkzeug im Rückwärtsmodus befindet.



(Zeichnung. TL-IQI-PIM-2)

Mehrfarbige 360°-LED

Der 360°-LED-Lichtring an der Vorderseite des Werkzeugs dient sowohl als Scheinwerfer (weiße Farbe) als auch als Anzeigeleuchte für den Betriebsstatus: Grün leuchtet bei erfolgreicher Fertigstellung des Anzugs, Rot bei einem fehlgeschlagenen Zyklus.

Einstellungen

⚠️ WARNUNG

Trennen Sie das Werkzeug von der Stromversorgung, bevor Sie irgendwelche Einstellungen vornehmen, Zubehör austauschen oder das elektrische Werkzeug einlagern. Diese präventiven Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, dass das Werkzeug versehentlich gestartet wird.

Teile und Wartung

Allgemeine Anweisungen

Wartungs- und Reparaturarbeiten können nur von autorisiertem und entsprechend geschultem Personal vorgenommen werden. Wenn eine Wartung oder Reparatur für diese Werkzeuge erforderlich ist, wenden Sie sich an das nächste autorisierte Servicecenter von **Ingersoll Rand**.

Hinweis

Für autorisiertes, geschultes Personal

Informationen zur Montage/Demontage und andere Wartungsanweisungen zu diesen Produkten finden Sie im Wartungsinformationsblatt TL-IQI-UIIM unter ingersollrand.com/techdocuments oder wenden Sie sich an die nächstgelegene **Ingersoll Rand**-Niederlassung oder Ihren Händler.

Informationen zu elektrostatischer Entladung (ESD) und Erdung

IQI Werkzeuge sind ESD Sicherheitswerkzeuge mit Griffen aus einem statisch dissipativen Material. Die Griffe lassen statische Aufladung zum Erden ab und bauen keine statische Aufladung auf. Sie sollten zusätzliche ESD Vorsichtsmassnahmen treffen, wenn Sie extrem empfindliche Bauteile handhaben.

Lesen Sie die Abschnitt "Erdungshinweise" in den Handbüchern für elektrische Werkzeugsteuerungen von **Ingersoll Rand** IQI und in diesem Handbuch.

⚠️ VORSICHT

- **Verhindern Sie jeglichen Kontakt von Chemikalien wie Azeton-Benzol, Verdünner, Keton, Trichloroäthan mit dem Gehäuse, da dies zu Beschädigungen führt.**
- **Lassen Sie das Werkzeug mindestens einmal pro Jahr warten.**
- **Halten Sie das Äussere der Einheit sauber und trocken.**

Schmierung

Jegliche Schmierung darf nur von autorisiertem, geschultem Personal durchgeführt werden; wenn eine solche Wartung für diese Werkzeuge nötig ist (nach jeweils 1,000,000 Arbeitsgängen), ist das nächste von **Ingersoll Rand** zugelassene Service-Center ausfindig zu machen.

Umweltschutz

Ist die Lebensdauer dieses Elektrogerätes von **Ingersoll Rand** abgelaufen, muss es in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Normen und Vorschriften (lokal, einzelstaatlich, bundesstaatlich etc.) recycelt werden. Unkorrekte Entsorgung kann zu einer Gefährdung der Umwelt führen.

Symbolkennzeichnung

Abfallmaterial zum Recycling abgeben.



Dieses Produkt nicht mit Haushaltsabfall entsorgen.

Die Originalanleitung ist in englischer Sprache verfasst. Bei anderen Sprachen handelt es sich um eine Übersetzung der Originalanleitung.

Sicherheitsinformationen – Erklärung der Sicherheits-Signalwörter

GEFAHR	Weist auf eine unmittelbare Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod von Personen führen kann.
WARNUNG	Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod von Personen führen kann.
VORSICHT	Weist auf eine potenzielle Gefahrensituation hin, die zu vermeiden ist, da sie zu leichten bzw. mittelschweren Verletzungen oder zu Sachbeschädigungen führen kann.
<i>Hinweis</i>	Weist auf Informationen oder Unternehmensrichtlinien hin, die sich direkt oder indirekt auf die Sicherheit von Personal oder den Schutz von Gegenständen beziehen.

Productveiligheidsinformatie

Bedoeld Gebruik:

Deze DC elektrische gereedschappen zijn ontworpen voor assemblagetoepassingen die een nauwkeurige koppelregeling, nauwkeurigheid, consistentie en herhaalbaarheid vereisen en worden aanbevolen voor unieke en/of kritische aanhaalvereisten. Alleen te gebruiken met **Ingersoll Rand IQI** regelaars uit de IQI familie.

Zie formulier 16573685 van de productveiligheidshandleiding voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf ingersollrand.com

Productspecificaties

IQI Typeaanduiding

Serie IQI	Grootte	Configuratie	Bedieningstype	Max. koppel (cNm)	Activering	Aandrijving
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Klein 4 = Medium/Groot	L = Inline	T = Omvormer C = Stroomregeling	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Start trigger P = Druk om te starten	M4 = 4 mm Halve maan Q4 = 1/4" Snel wisselen

Verklaring van Geluids- en Trillingsemissie

Modellen	Verspreid in Productie, Afwijking dB(A)	Geluidsniveau dB(A) (EN/BS EN 62841)		Trillings (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Druk (L _p)	‡Vermogen (L _w)	Niveau	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB meetonnauwkeurigheid

‡K_{WA} = 3dB meetonnauwkeurigheid

*K = Meetonnauwkeurigheid bij K (Trillings)

⚠ WAARSCHUWING

Geluids- en vibratiewaarden worden gemeten in overeenstemming met internationaal erkende testnormen. De blootstelling van een gebruiker bij een specifieke toepassing van gereedschap kan afwijken van deze resultaten. Daarom moeten er op locatie metingen worden genomen om het gevaarniveau in die specifieke toepassing te bepalen.

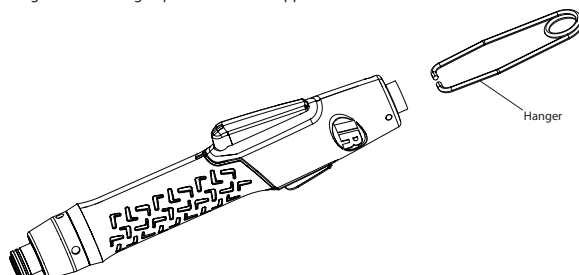
Installatie

Aansluiting Kabel

IQI-CABLE-2M en IQI-CABLE-5M gereedschapskabels kunnen gebruikt worden met IQI gereedschap.

Hangerverbinding

IQI-gereedschap inclusief een hanger voor montage op een veerbalansapparaat.



(Tekening, TL-IQI-PIM-1)

TL-IQI-PIM_ed2

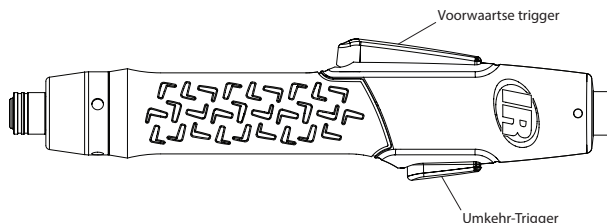
NL-1

Koppelmomentarm

Het wordt aanbevolen om een reactiearm, -staaf, -flens of -opspanning te gebruiken voor toepassingen waarbij het koppel hoger is dan 2.5 Nm (1.84 ft-lb) voor inline gereedschapconfiguraties of zoals nodig voor de specifieke toepassing.

Gebruik van het Gereedschap

Om de draairichting van de IQI-gereedschappen om te schakelen, drukt u op Omgekeerde trigger. Een blauw lampje aan de voorkant gaat branden wanneer het IQI-gereedschap in de achteruitstand staat.



(Tekening: TL-IQI-PIM-2)

Meerkleurige 360° LED

De 360° LED-lichtring aan de voorkant van het gereedschap fungeert zowel als koplamp (witte kleur) als als cyclusstatusindicator en wordt groen bij een succesvol voltuigde aandrijving of rood bij een mislukte cyclus.

Afstellingen

⚠ WAARSCHUWING

Voordat u aanpassingen maakt, hulpstukken verwisselt of het gereedschap opbergt, dient u het gereedschap los te koppelen van de voedingsbron. Deze voorzorgsmaatregelen beperken de kans op onbedoeld inschakelen van het gereedschap.

Onderdelen en onderhoud

Algemene Instructies

Onderhoud en reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerd en geschoold personeel; als onderhoud of reparatie nodig is voor dit gereedschap, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde **Ingersoll Rand** geautoriseerde onderhoudscentrum.

OPMERKING

Voor Bevoegd en Geschoold Personeel

Voor montage/demontage en andere onderhoudsinstructies met betrekking tot deze producten, zie onderhoudsinformatieformulier TL-IQI-UIIM, te vinden op ingersollrand.com / techdocuments, of neem contact op met het dichtstbijzijnde **Ingersoll Rand** kantoor of distributeur.

Informatie over elektrostatische ontlading (ESD) en aarding

IQI-gereedschappen zijn ESD veilige gereedschappen met grepen die gemaakt zijn van een statisch weerstandsmateriaal. De grepen voeren de statische lading af en bouwen geen statische lading op. U dient aanvullende ESD-voorzorgsmaatregelen te nemen als u extreem gevoelige onderdelen aan het behandelen bent.

Raadpleeg het hoofdstuk Aardingsinstructies in de handleidingen van **Ingersoll Rand** IQI elektrische gereedschapregelaars en de instructies in deze handleiding.

⚠ OPGELET

- Laat geen chemicaliën zoals aceton, benzeen, tinner, keton, trichloroethyleen met de behuizing in contact komen, omdat dit tot beschadigingen leidt.
- Laat op het gereedschap minstens eenmaal per jaar onderhoud plegen.
- Houd de buitenkant van de unit schoon en droog.

Smering

Alle smerbeurten mogen alleen door bevoegd, getraind personeel worden uitgevoerd; wanneer dergelijk onderhoud voor deze gereedschappen nodig is (bij elke 1,000,000 cycli), zoek dan het dichtstbijzijnde erkende **Ingersoll Rand** Service Center op.

Milieubescherming

Als het elektrische **Ingersoll Rand** product niet meer wordt gebruikt vanwege ouderdom, slijtage of defecten, moet het worden gerecycled. Houd u in dat verband aan de geldende normen en regels (overheid, bedrijf, enz.). Het niet op gepaste wijze afvoeren, kan gevaar opleveren voor het milieu.

Identificatie van symbolen

Stuur afvalmateriaal terug voor recycling.



Voeg dit product niet bij huishoudelijk afvalmateriaal.

De originele instructies zijn opgesteld in het Engels. Andere talen zijn een vertaling van de originele instructies.

Veiligheidsinformatie - Uitleg van de Veiligheidsaanduidingen**GEVAAR**

Geeft dreiging van een gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg heeft.

**WAARSCHUWING**

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

**OPGELET**

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan, die als deze niet wordt voorkomen, licht tot middelzwaar letsel of schade aan eigendommen tot gevolg kan hebben.

OPMERKING

Geeft informatie of beleid van een bedrijf aan dat direct of indirect verband houdt met de veiligheid van het personeel of de bescherming van eigendommen.

Produktsikkerhedsinformation

Anvendelsesområder:

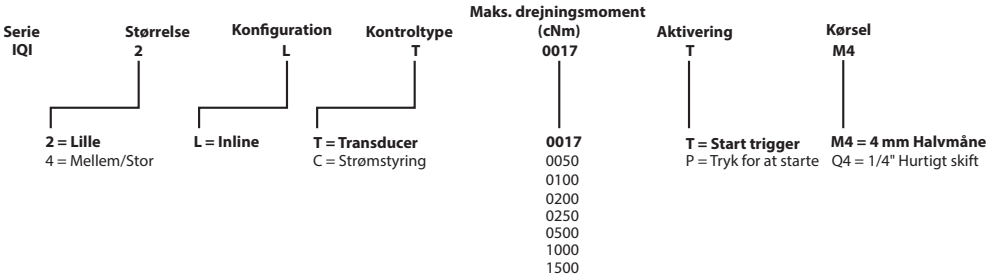
Disse elektriske DC-værktøjer er designet til montageopgaver, der kræver præcis momentkontrol, nøjagtighed, konsistens og gentagelsesnøjagtighed, og de anbefales til unikke og/eller kritiske tilspændingsbehov. Må kun bruges sammen med **Ingersoll Rand** IQI-familien af IQI-controllere.

For yderligere oplysninger henvises der til formular 16573685 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation.

Vejledninger kan downloades fra ingersollrand.com

Produktspecifikationer

IQI Modelidentifikation



Deklaration om Støj - og Vibrationsemission

Modeller	Produktionsvariation, Usikkerhed dB(A)	Lydniveau dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrations (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Tryk (L _p)	‡Effekt (L _w)	Niveau	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB måtosäkerhet

‡K_{WA} = 3dB måtosäkerhet

*K = måtosäkerhet (Vibrations)



Lyd- og vibrationsværdier blev målt i overensstemmelse med internationalt anerkendte teststandarder. Brugersens eksponering under en specifik værktøjsanvendelse kan adskille sig fra disse resultater. Derfor bør der anvendes stedspecifikke målinger til at bedømme fareniveauet for denne specifikke anvendelse.

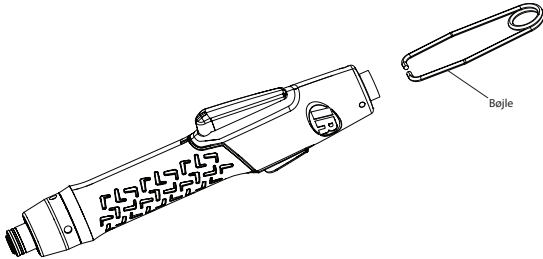
Installation

Kabeltilkobling

IQI-CABLE-2M og IQI-CABLE-5M værktøjsskabler kan bruges med IQI-værktøjer.

Hængerforbindelse

IQI-værktøjer, herunder en hænger til montering på en fjederbalancer.

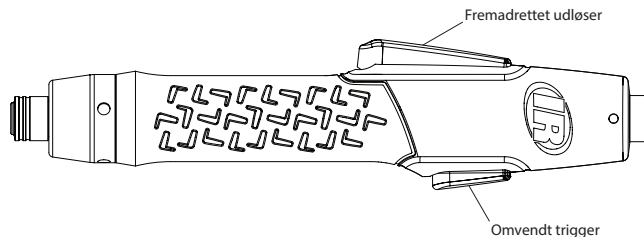


Montering af Momentarm

Det anbefales at bruge en momentreaktionsarm, -stang, -flange eller -fastgørelse til opgaver, hvor momentet er højere end 2.5 Nm (1.84 ft-lb) for inline-værktøjskonfigurationer eller efter behov til den specifikke anvendelse.

Værktøjets Brug

For at skifte rotationsretningen på IQI-værktøjerne skal du trykke på Omvendt trigger. Et blåt lys foran lyser, mens IQI-værktøjet er i baggear.



(Tegning, TL-IQI-PIM-2)

Flerfarvet 360° LED

Den 360° LED-lysring på værktøjets forside fungerer både som forlygte (hvid farve) og som cykelstatusindikator, der lyser grønt, når fastspændingen er gennemført, og rødt, hvis cyklen ikke er fastspændt korrekt.

Justeringer

⚠ ADVARSEL

Kobl værktøjet fra strømkilden før du foretager eventuelle justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer værktøjet. Sådanne forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at komme til at starte værktøjet ved et uheld.

Dele og vedligeholdelse

Generelle Instruktationer

Vedligeholdelses- og reparationsarbejder må kun udføres af autoriseret og uddannet personale; når eftersyn eller reparationer er påkrævede, skal du kontakte det nærmeste **Ingersoll Rand** -autoriserede servicecenter.

OBS

Til Autoriseret og Uddannet Personale

For montering/demontering og andre vedligeholdelsesinstruktioner vedrørende disse produkter, se Vedligeholdelsesinformationsformular TL-IQI-UIM, som findes på ingersollrand.com / techdocuments, eller kontakt det nærmeste **Ingersoll Rand**-kontor eller -forhandler.

Elektrostatisk afladning (ESD) og jordforbindelse

Værktøj i IQI-serien er ESD sikkert værktøj, hvis håndtag er fremstillet af et statisk afledende materiale. Håndtagene vil lede statisk ladning til jorden og vil ikke opbygge statisk ladning. Der skal tages yderligere ESD forholdsregler, hvis der arbejdes med yderst følsomme komponenter.

Se afsnittet om jordingsinstruktioner i **Ingersoll Rand** IQI Electric Tool Controller-manualerne og dem, der findes her i manualen.

⚠ FORSIGTIG

- Kemikalier såsom acetone, benzen, fortynder, keton, triklorætylen må ikke komme i kontakt med huset, da dette vil beskadige værktøjet.
- Få værktøjet efterset mindst 1 gang årligt.
- Hold udstyret rent og tørt udvendigt.

Smøring

Al smøring må kun udføres af autoriseret og uddannet personale; når denne form for service er påkrævet for disse værktøjer (ved hver 1,000,000 cykler), skal du kontakte det nærmeste **Ingersoll Rand** -autoriserede servicecenter.

Miljøbeskyttelse

Når brugstiden for **Ingersoll Rand** -el-produktet er udløbet, skal det sendes til genbrug i overensstemmelse med de gældende standarder og regler (lokale, nationale, europæiske osv.). Forkert bortskaffelse kan skade miljøet.

Symbolidentifikation



Returnér affald mhp. genbrug.



Dette produkt må ikke bortskaffes med almindeligt affald.

Den originale vejledning er på engelsk. Andre sprog er en oversættelse af den originale vejledning.

Sikkerhedsinformation – Forklaring på Sikkerhedssignaler**FARE**

Angiver en overhængende farlig situation, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i dødsfald eller alvorlig skade.

**ADVARSEL**

Angiver en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i dødsfald eller alvorlig skade.

**FORSIGTIG**

Angiver en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderat skade eller ejendomsskade.

OBS

Angiver oplysninger eller en virksomhedspolitik, der direkte eller indirekte vedrører personalets sikkerhed eller beskyttelse af ejendom.

Produktsäkerhetsinformation

Avsedd Användning:

Dessa elektriska DC-verktyg är konstruerade för monteringsapplikationer som kräver exakt vridmomentkontroll, noggrannhet, konsekvens och repeterbarhet och rekommenderas för unika och/eller kritiska åtdragningskrav. Används endast med **Ingersoll Rand** IQI-familj av IQI-controllers.

För mer information, se **produktsäkerhetsinformation Form 16573685**.

Manualerna kan laddas ner från ingersollrand.com

Produktspecifikationer

IQI Modellidentifikation

Serie IQI	Storlek	Konfiguration	Kontrolltyp	Max. vridmoment (cNm)	Aktivering	Kör
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Liten 4 = Medium/Stor	L = Inline	T = Omvandlare C = Strömstyrning	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Start av utlösare P = Tryck för att starta	M4 = 4 mm Halvmåne Q4 = 1/4" Snabbbyte

Deklaration av Buller - och Vibrationsemissioner

Modeller	Spridning i Produktionen, Osäkerhet dB(A)	Ljudstyrkenivå dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrations (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Tryck (L _p)	‡Effekt (L _w)	Niva	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB mätosäkerhet

‡K_{WA} = 3dB mätosäkerhet

*K = mätosäkerhet (Vibrations)

! VARNING

Värden för ljud och vibrationer har mätts upp i enlighet med etablerade internationella teststandarder. Användarens exponering vid en viss användning av ett verktyg kan skilja sig från dessa resultat. Därför bör mätningar göras på plats för att bedöma risken vid den specifika användningen.

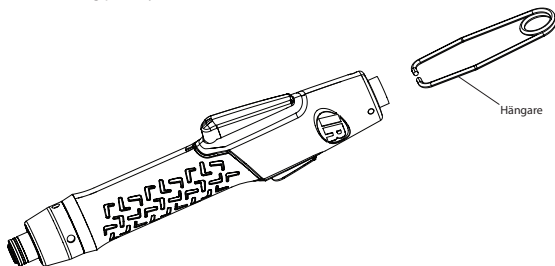
Rutinunderhåll

Allmänna Anvisningar

Verktygskablarna IQI-CABLE-2M och IQI-CABLE-5M kan användas med IQI-verktyg.

Hängareanslutning

IQI-verktyg inklusive en hängare för montering på en fjäderbalanserare.

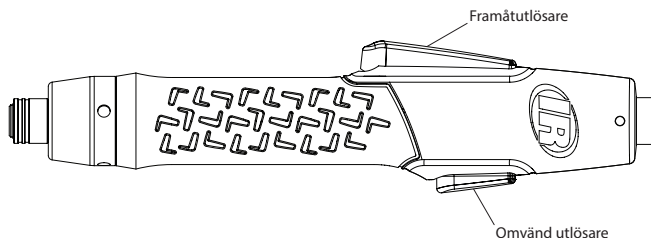


För auktoriserad utbildad personal

Vi rekommenderar att du använder en momentreaktionsarm, -stång, -fläns eller -fixtur för applikationer där vridmomentet är högre än 2.5 Nm (1.84 ft-lb) för konfigurationer med inlineverktyg eller efter behov för den specifika applikationen.

Användning av Verktyg

För att ändra rotationsriktningen på IQI-verktygen trycker du på Omvänd utlösare. En blå lampa på framsidan tänds när IQI-verktyget är i backläge.



(III, TL-IQI-PIM-2)

Flerfärgad 360° LED

Den 360° LED-ljusringen på verktygets framsida fungerar både som strålkastare (vit färg) och som cykelstatusindikator, som lyser grönt när åtdragningen är klar och rött när cykeln misslyckats.

Justeringar

⚠ VARNING

Koppla bort verktyget från strömkällan innan du utför några justeringar, byter tillbehör eller lägger undan verktyget för förvaring. Dessa förebyggande säkerhetsåtgärder reducerar risken för att verktyget startas oavsiktligt.

Delar och underhåll

Allmänna Anvisningar

Underhåll och reparationer skall endast utföras av auktoriserad och utbildad personal; när dessa verktyg behöver servas eller repareras, var god ta kontakt med närmaste **Ingersoll Rand** auktoriserad serviceverkstad.

OBS

För auktoriserad utbildad personal

För montering/demontering och andra underhållsinstruktioner för dessa produkter, se underhållsinformationsformulär TL-IQI-UIM, som finns på ingersollrand.com/techdocuments, eller kontakta närmaste **Ingersoll Rand**-kontor eller distributör.

Information om elektrostatisk urladdning (ESD) och jordning

IQI-verktyg är ESD-säkra verktyg med grepp tillverkade av statiskt absorberande material. Greppen "läcker" statisk elektricitet till jord och bygger alltså inte upp statisk laddning. Ytterligare ESD-säkerhetsåtgärder bör vidtagas om du arbetar med extremt känsliga komponenter.

Se avsnittet om jordningsinstruktioner i **Ingersoll Rand** IQI Electric Tool Controller-handböckerna och de instruktioner som finns i den här handboken.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

- Undvik att kemiska ämnen som aceton, bensen, thinner, keton eller triklorylen kommer i kontakt med kåpan, då det kan leda till skada.
- Lämna in verktyget för service minst en gång per år.
- Håll verktygets utsida ren och torr.

Smörjning

All smörjning får endast utföras av auktoriserad utbildad personal. När sådan service erfordras för dessa verktyg (var 1,000,000 e cykel) ska du kontakta närmaste **Ingersoll Rand** auktoriserad serviceverkstad.

Miljöskydd

När livslängden för **Ingersoll Rand** s elektriska produkt har förflutit måste det återvinnas i enlighet med alla tillämpliga regler och lagar (lokala, kommunala, statliga etc.). Olämplig kassering kan skada miljön.

Identifiering av symboler



Returnera kasserat material för återvinning.



Kassera inte den här produkten tillsammans med hushållssopor.

Originalinstruktionerna är skrivna på engelska. Andra språk utgör en översättning av originalinstruktionerna.

Säkerhetsinformation – Förklaring av säkerhetssignalord**FARA**

Indikerar en hotande farlig situation vilken, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

**VARNING**

Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

**VAR FÖRSIKTIG**

Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i lätt eller måttlig personskada eller sakskada.

OBS

Indikerar information eller företagspolicy som direkt eller indirekt relaterar till säkerhet för personal eller skydd för egendom.

Sikkerhetsinformasjon for Produktet

Tiltenkt Bruk:

Disse elektriske likestrømsverktøyene er utviklet for monteringsoppgaver som krever presis momentkontroll, nøyaktighet, konsistens og repeterbarhet, og anbefales for unike og/eller kritiske tiltrekkingsbehov. Brukes kun sammen med **Ingersoll Rand** IQI-familien av IQI-kontrollere.

For ytterligere informasjon se håndboken med produktsikkerhetsinformasjon 16573685.

Håndbøker kan lastes ned fra ingersollrand.com

Produktspesifikasjoner

IQI-Modellidentifikasjon

Serie IQI	Størrelse	Konfigurasjon	Kontrolltype	Maks. dreiemoment (cNm)	Aktivering	Kjør
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Liten 4 = Middels/Stor	L = Inline	T = Transduser C = Strømstyring	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Utløser start P = Trykk for å starte	M4 = 4 mm Halvmåne Q4 = 1/4" Hurtigskift

Deklarasjon Vedrørende Støy - og Vibrasjonsemissjoner

Modeller	Spredd i Produksjon, Usikkerhet dB(A)	Lydnivå dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrasjons (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Trykk (L _p)	‡Effekt (L _w)	Nivå	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB målesikkerhet

‡K_{WA} = 3dB målesikkerhet

*K = målesikkerhet (Vibrasjons)

⚠ ADVARSEL

Lyd- og vibrasjonsverdiene ble målt i samsvar med internasjonalt anerkjente teststandarder. Eksponeringen for brukeren i et bestemt bruksområde for verktøyet kan variere fra disse resultatene. Derfor bør målingene på stedet benyttes for å avgjøre farenivået i det bestemte bruksområdet.

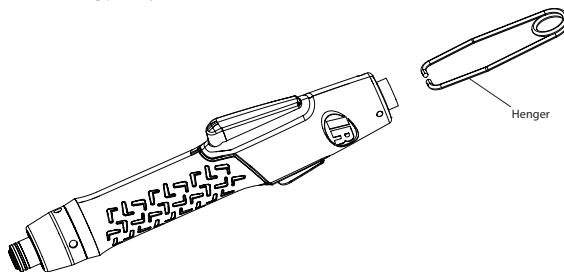
Montering

Kabelforbindelse

IQI-CABLE-2M og IQI-CABLE-5M verktøykabler kan brukes med IQI-verktøy.

Hengerfeste

IQI-verktøy inkludert en henger for montering på en fjærbalanser.

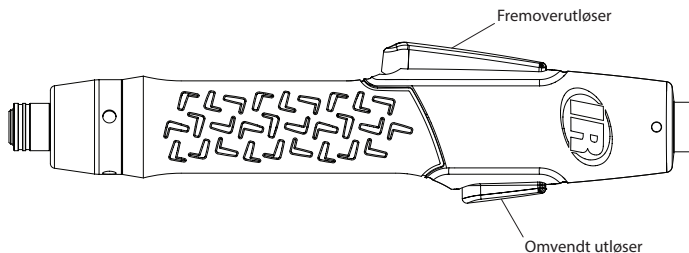


Montering av Dreiemomentarm

Det anbefales å bruke en momentreaksjonsarm, stang, flens eller festeanordning for bruksområder der dreiemomentet er høyere enn 2.5 Nm (1.84 ft-lb) for konfigurasjoner med inline-verktøy eller etter behov for den spesifikke bruken.

Bruk av Verktøy

For å endre rotasjonsretningen på IQI-verktøyene, trykk på reversutløseren. Et blått lys på fronten vil lyse mens IQI-verktøyet er i reversmodus.



(Tegn. TL-IQI-PIM-2)

Flerfarget 360° LED

Den 360° LED-lysringen på forsiden av verktøyet fungerer både som frontlys (hvit farge) og som sykklusstatusindikator, og lyser grønt når strammingen er fullført, eller rødt hvis syklusen mislykkes.

Justeringer

⚠ ADVARSEL

Koble verktøyet fra strømkilden før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller setter verktøyet til oppbevaring. Slike preventive sikkerhetstiltak reduserer risikoen for utilsiktet start av verktøyet.

Reservedeler og vedlikehold

Generelle Anvisninger

Vedlikehold og reparasjoner bør bare utføres av autorisert, opplært personale. Finn det nærmeste **Ingersoll Rand** -servicesenter når slik service eller reparasjon er nødvendig for disse verktøyene.

MERK

For autorisert, Opplært Personale

For montering/demontering og andre vedlikeholdsinstruksjoner for disse produktene, se vedlikeholdsinformasjonsskjema TL-IQI-UIM, som du finner på ingersollrand.com/techdocuments, eller kontakt nærmeste **Ingersoll Rand**-kontor eller -forhandler.

Informasjon om elektrostatisk utladning (ESD) og jording

IQI-verktøy er ESD-sikre verktøy med grep laget av statisk dissipasjonsmateriale. Grepene vil avtappe statiske ladninger til jord og vil ikke bygge opp en statisk ladning. Du bør ta ytterligere ESD-forholdsregler hvis du håndterer ekstremt følsomme komponenter.

Se avsnittet om jordingsinstruksjoner i **Ingersoll Rand** IQI Electric Tool Controller-håndbøkene og i denne håndboken.

⚠ OBS!

- La ikke kjemikalier slik som acetonbenzen, tynner, keton, trik loroetylen komme i kontakt med huset, siden det kan resulterer i skade.
- Verktøyet skal overhales minst én gang i året.
- Hold utsiden av enheten ren og tørr.

Smøring

All smøring skal kun utføres av autorisert, opplært personell; når slik service er nødvendig for disse verktøyene (for hver 1,000,000 sykluser), må du oppsøke nærmeste autoriserte **Ingersoll Rand** -servicesenter.

Miljøbeskyttelse

Et gammelt **Ingersoll Rand** kraftprodukt skal gjenvinnes i henhold til gjeldende standarder og regelverk (lokale og statlige). Feilavhending kan utgjøre en miljøfare.

Symbolidentifikasjon

Returner avfallsmateriale for
gjenvinning.



Kast ikke produktet sammen med
husholdningsavfall.

De originale instruksjonene er på engelsk. Andre språk er en oversettelse av de originale instruksjonene.

Sikkerhetsinformasjon – Forklaring av Signalord for Sikkerhet**FARE**

Indikerer en overhengende farlig situasjon som vil medføre dødsfall eller alvorlig personskade dersom den ikke unngås.

ADVARSEL

Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan medføre dødsfall eller alvorlig personskade dersom den ikke unngås.

OBS!

Indikerer en potensielt farlig situasjon som kan medføre mindre eller moderat personskade eller eiendomsskade dersom den ikke unngås.

MERK

Indikerer informasjon eller firmapolitikk som direkte eller indirekte kan true sikkerheten til personale eller eiendom.

Tietoja Tuoteturvallisuudesta

Käyttötarkoitus:

Nämä tasavirtasähkötyökalut on suunniteltu kokoonpanosovelluksiin, jotka vaativat tarkkaa vääntömomentin hallintaa, tarkkuutta, johdonmukaisuutta ja toistettavuutta, ja niitä suositellaan ainutlaatuisiin ja/tai kriittisiin kiristysvaatimuksiin. Käytetään vain **Ingersoll Rand** IQI-perheen IQI-ohjainten kanssa.

Lisätietoja on tuoteturvallisuuden ohjeessa, lomake 16573685.

Ohjeet voi ladata osoitteesta [ingersollrand.com](https://www.ingersollrand.com)

Tuotteen tekniset tiedot

IQI-Mallin Tunniste

Sarja IQI	Koko	Konfigurointi	Ohjaustyyppi	Maks. vääntömomentti (cNm)	Aktivointi	Aja
	2	L	T	0017	T	M4
2 = Pieni 4 = Keskipikokoinen/Suuri	L = Inline	T = Anturi C = Nykyinen ohjaus		0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Käynnistysliipaisin P = Käynnistä painamalla	M4 = 4 mm Puolikuu Q4 = 1/4" Pikavaihto

Ilmoitus Melupäästöistä ja Tärinästä

Mallit	Levitys Tuotanto, Epävarmuus, dB(A)	Melutaso dB(A) (EN/BS EN 62841)		Värinä (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Paine (L _p)	‡Teho (L _w)	Taso	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB mittauksen epävarmuus

‡K_{WA} = 3dB mittauksen epävarmuus

*K = mittauksen epävarmuus (Värinä)

VAROITUS

Äänen ja tärähtelyn arvot mitattiin käyttäen kansainvälisesti tunnustettuja testinormeja. Käyttäjän altistus tiettyssä työkalusovelluksessa voi erota näistä tuloksista. Siksi pitäisi käyttää paikan päällä suoritettuja mittauksia tietyn sovelluksen vaaratason määrittelyä varten.

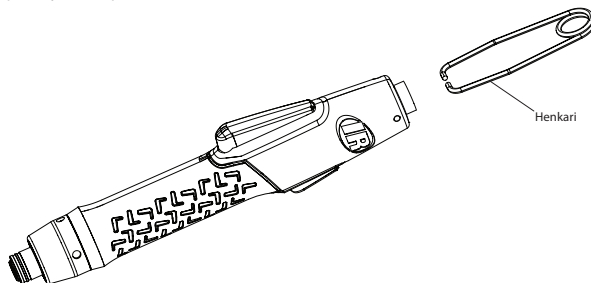
Asennus

Kaapeliliitäntä

IQI-CABLE-2M- ja IQI-CABLE-5M-työkalukaapeleita voidaan käyttää IQI-työkalujen kanssa.

Ripustimen liitäntä

IQI-työkalut, mukaan lukien ripustin jousitasapainoitimeen kiinnittämistä varten.

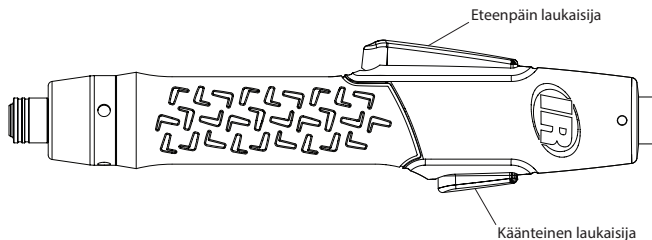


Reaktiotangon Asentaminen

On suositeltavaa käyttää vääntömomentin reaktiovartta, tankoa, laippaa tai kiinnikettä sovelluksissa, joissa vääntömomentti on suurempi kuin 2.5 Nm (1.84 ft-lb) inline-työkalurakenteissa tai tarpeen mukaan tiettyä sovellusta varten.

Työkalun Käyttö

Voit vaihtaa IQI-työkalujen pyörimissuunnan painamalla Reverse Trigger -painiketta. Sininen valo syttyy etuosaan, kun IQI-työkalu on peruutusmoodissa.



(Piirros. TL-IQI-PIM-2)

Monivärinen 360° LED

Työkalun etuosassa oleva 360° LED-valorenka toimii sekä ajovalona (valkoinen väri) että syklin tilan merkivalona: vihreä valo tarkoittaa, että kiristys on onnistunut, ja punainen valo tarkoittaa, että sykli on epäonnistunut.

Säädöt

VAROITUS

Irrota työkalun virtajohto pistorasiasta, kun työkalu ei ole käytössä, ennen huoltoa, ennen tarvikkeiden vaihtamista tai ennen säätöjen tekemistä. Tällaiset ennaltaehkäisevät turvallisuusvaroitimet ehkäisevät työkalun vahingossa käynnistymisen vaaraa.

Osat ja huolto

Yleiset Ohjeet

Vain koulutettu huoltohenkilöstö saa suorittaa huoltoja ja korjauksia. Jos työkalu tarvitsee huoltoa, ota yhteys lähimpään valtuutettuun **Ingersoll Rand** in huoltopisteeseen.

HUOMAUTUS

Valtuutetulle, Koulutetulle Henkilökunnalle

Näitä tuotteita koskevat kokoonpano-/purku- ja muut huolto-ohjeet löytyvät huoltotietolomakkeesta TL-IQI-UIIM, joka on osoitteessa ingersollrand.com / techdocuments, tai ottamalla yhteyttä lähimpään **Ingersoll Rand** in toimistoon tai jälleenmyyjään.

Sähköstaattinen purkaus (ESD) ja maadoitustiedot

IQI-työkalut ovat kipinäpurkaussuojattuja (ESD safe) työkaluja, joiden kädensijat on valmistettu staattisuutta purkavasta materiaalista. Kädensijat johtavat staattisen varauksen maahan, eivätkä kerää uutta staattista varausta. Lisätoimenpiteisiin kipinäpurkaussuojauksen suhteen on ryhdyttävä, jos käsitellään erittäin herkkiä komponentteja.

Refer to the Grounding Instruction Section, found in the **Ingersoll Rand** IQI Electric Tool Controller manuals and to those found here in this manual.

VARO

- **Kotelo ei saa joutua kosketuksiin kemikaalien kuten asetooni-bentseenin, tinnerin, ketonin, trikloroetyleenin yms. kanssa, sillä kotelo vahingoittuu.**
- **Työkalu on huollattava vähintään kerran vuodessa.**
- **Pidä laitteen ulkopinta puhtaana ja kuivana.**

Voitelu

Voitelun saa tehdä vain valtuutettu, koulutettu henkilökunta. Kun työkalut vaativat tällaista huoltoa (1,000,000 käyttökerran välein), etsi lähin **Ingersoll Rand** in valtuutettu huolto.

Ympäristön suojelu

Kun **Ingersoll Rand** in sähkötuotteen käyttöikä on ohi, se on kierrätettävä voimassa olevien standardien ja säädösten mukaisesti (paikalliset, osavaltiokohtaiset, maakohtaiset jne.). Väärä hävitystapa voi vahingoittaa ympäristöä.

Symbolin tunniste

Palauta jättemateriaali kierrätettäväksi.



Älä hävitä tätä tuotetta kotitalousjätteen mukana.

Alkuperäiset ohjeet ovat englanninkielisiä. Muut kielet ovat alkuperäisen ohjeen käännöksiä.

Turvallisuustiedot - Turvasanojen Selitys**VAARA**

Osoittaa välittömästi vaarallisen tilanteen, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos tilannetta ei vältetä.

**VAROITUS**

Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan, jos tilannetta ei vältetä.

**VARO**

Osoittaa mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa lieviin tai keskinkertaisiin vammoihin tai omaisuusvahinkoihin.

HUOMAUTUS

Osoitus tiedoista tai yhtiön käytännöstä, joka liittyy suoraan tai epäsuoraan henkilökunnan tai omaisuuden suojelun turvallisuuteen.

Informações de Segurança do Produto

Indicação de Uso:

Essas ferramentas elétricas CC são projetadas para aplicações de montagem que exigem controle preciso de torque, precisão, consistência e repetibilidade e são recomendadas para requisitos de aperto exclusivos e/ou críticos. Use somente com os controladores IQ! da família IQ! da **Ingersoll Rand**.

Para obter informações adicionais, consulte o Manual de Informações de Segurança do Produto 16573685.

Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: ingersollrand.com

Especificações do Produto

Identificação do Modelo IQ!

Série IQ!	Tamanho	Configuração	Tipo de controle	Torque máximo (cNm)	Ativação	Dirija
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Pequeno 4 = Médio/Grande	L = Em linha	T = Transdutor C = Controle de corrente	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Iniciar acionador P = Pressionar para iniciar	M4 = 4 mm Meia Lua Q4 = 1/4" Troca rápida

Declaração Relativa às Emissões de Ruídos e Vibrações

Modelos	Disperso em Produção, Incerteza dB(A)	Nível de Ruído dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrações (m/s²) (EN/BS EN 62841)	
		†Pressão (L _p)	‡Potência (L _w)	Nível	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†Incerteza de medida K_{PA} = 3dB

‡Incerteza de medida K_{WA} = 3dB

*Incerteza de medida K (Vibrações)



AVISO

Os valores de vibração e ruído foram medidos de acordo com normas de teste reconhecidas a nível internacional. A exposição relativamente ao utilizador numa aplicação de ferramenta específica pode divergir destes resultados. Por conseguinte, deve proceder-se a medições no local, a fim de determinar o nível de risco nessa aplicação específica.

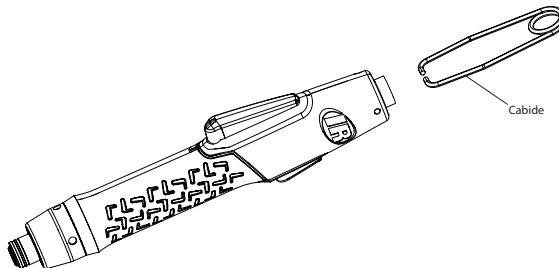
Instalação

Ligação dos Cabos

Os cabos de ferramenta IQ!-CABLE-2M e IQ!-CABLE-5M podem ser usados com as ferramentas IQ!.

Conexão do gancho

Ferramentas IQ!, incluindo um gancho para montagem em um balanceador de mola.

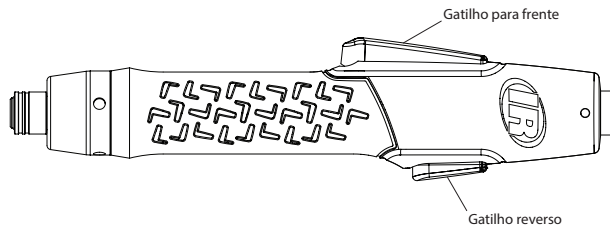


Instalação do Braço de Aperto

Recomenda-se o uso de um braço, barra, flange ou acessório de reação de torque para aplicações em que o torque seja superior a 2.5 Nm (1.84 ft-lb) para configurações de ferramentas em linha ou conforme necessário para a aplicação específica.

Utilização da Ferramenta

Para mudar a direção de rotação das ferramentas IQI, pressione o gatilho reverso. Uma luz azul na parte frontal acenderá enquanto a ferramenta IQI estiver no modo reverso.



(Desenho. TL-IQI-PIM-2)

LED multicolorido de 360°

O anel de luz LED de 360° na parte frontal da ferramenta funciona tanto como farol (cor branca) quanto como indicador de status do ciclo, ficando verde quando o aperto é concluído com sucesso ou vermelho quando o ciclo falha.

Ajustes



AVISO

Desligue a ferramenta da alimentação de energia antes de fazer qualquer ajuste, mudar de acessórios ou guardar a ferramenta. Estas medidas de prevenção reduzem o risco da ferramenta ser acidentalmente colocada em funcionamento.

Peças e Manutenção

Instruções Gerais

Maintenance and repairs should be made only by authorized trained personnel; when such service or repair is required for these tools, locate the nearest **Ingersoll Rand** Authorized Service Center.

NOTA

Para o Pessoal Autorizado Devidamente Formado

Para obter instruções de montagem/desmontagem e outras instruções de manutenção referentes a esses produtos, consulte o Formulário de Informações de Manutenção TL-IQI-UIM, localizado em ingersollrand.com/techdocuments, ou entre em contato com o escritório ou distribuidor da **Ingersoll Rand** mais próximo.

Informações sobre descarga eletrostática (ESD) e ligação à terra

As ferramentas IQI são ferramentas seguras contra ESD com punhos feito de um tecido dissipador de estática. Os punhos irão vaziar a carga estática para o chão e não haverá uma acumulação de carga estática. Devem ser tomadas precauções adicionais contra ESD se se estiver a lidar com componentes extremamente sensíveis.

Consulte a Seção de Instruções de Aterramento, encontrada nos manuais do Controlador de Ferramentas Elétricas IQI da **Ingersoll Rand** e as encontradas aqui neste manual.



ATENÇÃO

- Não permita que químicos tais como acetona benzina, diluente, cetona, tricloroetileno, entrem em contacto com o alojamento, pois pode causar danos.
- A ferramenta sujeita a manutenção pelo menos uma vez por ano.
- Mantenha o exterior da unidade limpo e seco

Lubrificação

Todas as operações de lubrificação devem ser realizadas apenas por pessoal autorizado devidamente formado; sempre que necessário realizar operações de lubrificação nestas ferramentas (a cada 1,000,000 ciclos), entre em contacto com o Centro de de Assistência Técnica da **Ingersoll Rand** mais próximo.

Protecção do Ambiente

Quando a vida útil de um produto eléctrico da **Ingersoll Rand** chega ao fim, ele tem de ser reciclado de acordo com todas as normas e os regulamentos aplicáveis (loais, estaduais, nacionais, federais, etc.). Se a bateria for deitada fora de modo incorrecto pode prejudicar o ambiente.

Identificação dos Símbolos

Devolver para reciclagem.



Não juntar este produto ao lixo doméstico.

As instruções originais estão redigidas na língua inglesa, e encontram-se traduzidas noutros idiomas.

Informação de Segurança – Explicação das Palavras de Aviso de Segurança**PERIGO**

Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada, pode dar azo a morte ou lesões graves.

**AVISO**

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar azo a morte ou lesões graves.

**ATENÇÃO**

Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode dar azo a lesões ligeiras a moderadas ou a danos em bens e propriedades.

NOTA

Indica informações ou uma política da companhia que diz directa ou indirectamente respeito à segurança do pessoal ou à protecção da propriedade.

Πληροφορίες Ασφάλειας Προϊόντος

Προοριζόμενη Χρήση:

Αυτά τα ηλεκτρικά εργαλεία συνεχούς ρεύματος έχουν σχεδιαστεί για εφαρμογές συναρμολόγησης που απαιτούν ακριβή έλεγχο ροπής, ακρίβεια, συνέπεια και επαναληψιμότητα και συνιστώνται για μοναδικές ή/και κρίσιμες απαιτήσεις σύσφιξης. Χρησιμοποιούνται μόνο με την οικογένεια ελεγκτών IQI της **Ingersoll Rand**.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο 16573685 του Εγχειριδίου Πληροφοριών Ασφάλειας Προϊόντος.

Λήψη εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση ingersollrand.com

Προδιαγραφές προϊόντος

Αναγνώριση Μοντέλου IQI

Σειρά IQI	Μέγεθος	Διαμόρφωση	Τύπος ελέγχου	Μέγιστη ροπή (cNm)	Ενεργοποίηση	Οδήγηση
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Μικρό 4 = Μεσαίο/Μεγάλο	L = Ενσωματωμένο	T = Μετατροπέας C = Έλεγχος ρεύματος	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Έναρξη ενεργοποίησης P = Πατήστε για εκκίνηση	M4 = 4 mm Μισοφέγγαρο Q4 = 1/4" Γρήγορη αλλαγή

Δήλωση Εκπομπών Θορύβου και Κραδασμών

Μοντέλα	Διασκορπισμένο εντός Παραγωγή, Αβεβαιότητα dB(A)	Ηχητική Στάθμη dB(A) (EN/BS EN 62841)		Κραδασμών (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Πίεση (L _p)	‡Ισχύς (L _w)	Στάθμη	*Κ
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

‡K_{WA} = 3dB αβεβαιότητα μέτρησης

*K = αβεβαιότητα μέτρησης (κραδασμών)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι τιμές ήχου και δονήσεων μετρήθηκαν σε συμμόρφωση με διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα δοκιμών. Η έκθεση για το χρήστη σε μια συγκεκριμένη εφαρμογή εργαλείων μπορεί να διαφέρει από αυτά τα αποτελέσματα. Συνεπώς, πρέπει να χρησιμοποιούνται επί τόπου μετρήσεις για τον καθορισμό του επιπέδου κινδύνου στην εν λόγω εφαρμογή.

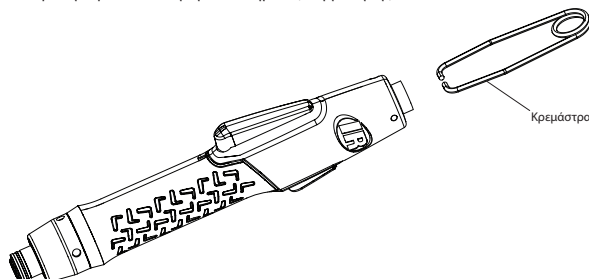
Εγκατάσταση

Σύνδεση Καλωδίων

Τα καλώδια εργαλείων IQI-CABLE-2M και IQI-CABLE-5M μπορούν να χρησιμοποιηθούν με εργαλεία IQI.

Σύνδεση με άγκιστρο

Εργαλεία IQI που περιλαμβάνουν άγκιστρο για τοποθέτηση σε ελατήριο εξισορρόπησης.



(Σχ. TL-IQI-PIM-1)

TL-IQI-PIM_ed2

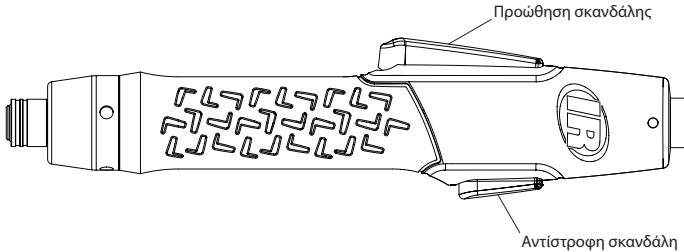
EL-1

Μοντάρισμα Βραχίονα Ροπής

Συνιστάται η χρήση βραχίονα αντίδρασης ροπής, ράβδου, φλάντζας ή προσαρτήματος για εφαρμογές όπου η ροπή είναι μεγαλύτερη από 2.5 Nm (1.84 ft-lb) για διαμορφώσεις εργαλείων σε γραμμή ή όπως απαιτείται για τη συγκεκριμένη εφαρμογή.

Χρήση Εργαλείων

Για να αλλάξετε την κατεύθυνση περιστροφής στα εργαλεία IQI, πατήστε το κουμπί Αντίστροφη σκανδάλη. Μια μπλε λυχνία θα ανάψει στο μπροστινό μέρος ενώ το εργαλείο IQI βρίσκεται σε αντίστροφη λειτουργία.



(Σχ. TL-IQI-PIM-2)

Πολύχρωμο LED 360°

Ο δακτύλιος LED 360° στο μπροστινό μέρος του εργαλείου λειτουργεί τόσο ως προβολέας (λευκό χρώμα) όσο και ως ένδειξη κατάστασης κύκλου, ανάβοντας πράσινο για επιτυχή ολοκλήρωση της σύσφιξης ή κόκκινο για αποτυχημένο κύκλο.

Ρυθμίσεις

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν την πραγματοποίηση οποιωνδήποτε ρυθμίσεων, αλλαγής εξαρτημάτων ή αποθήκευση του εργαλείου, αποσυνδέστε το εργαλείο από την ηλεκτρική τροφοδοσία. Τέτοια προληπτικά μέτρα προστασίας περιορίζουν τον κίνδυνο τυχαίας ενεργοποίησης του.

Εξαρτήματα και συντήρηση

Γενικές Οδηγίες

Η συντήρηση και οι επισκευές πρέπει να διενεργούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο και εκπαιδευμένο προσωπικό. Όταν απαιτείται τέτοιο σέρβις ή επισκευή για τα εργαλεία αυτά, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της **Ingersoll Rand**.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για το Εξουσιοδοτημένο και Εκπαιδευμένο Προσωπικό

Για οδηγίες συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης και άλλες οδηγίες συντήρησης σχετικά με αυτά τα προϊόντα, ανατρέξτε στο έντυπο πληροφοριών συντήρησης TL-IQI-UIM, που βρίσκεται στη διεύθυνση [ingersollrand.com / techdocuments](http://ingersollrand.com/techdocuments), ή επικοινωνήστε με το πλησιέστερο γραφείο ή διανομέα της **Ingersoll Rand**.

Πληροφορίες σχετικά με ηλεκτροστατικές εκκενώσεις (ESD) και γείωση

Τα εργαλεία IQI είναι ασφαλή εργαλεία ESD με λαβές κατασκευασμένες από ένα στατικό απορροφητικό υλικό. Οι λαβές θα απαγάγουν στατικό φορτίο προς το έδαφος και δεν θα σχηματίσουν στατικό φορτίο. Πρέπει να λάβετε πρόσθετες προφυλάξεις ESD εάν χειριστείτε εξαιρετικά ευαίσθητα εξαρτήματα.

Ανατρέξτε στην ενότητα Οδηγίες γείωσης, που βρίσκεται στα εγχειρίδια του ελεγκτή ηλεκτρικών εργαλείων IQI της **Ingersoll Rand** και σε αυτά που βρίσκονται εδώ στο παρόν εγχειρίδιο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μην επιτρέψτε σε χημικές ουσίες όπως το βενζόλιο ακετονών, αραιωτικές ουσίες, κετόνη, τριχλωροαιθυλένιο να έρθουν σε επαφή με το κιβώτιο, δεδομένου ότι θα προκύψει ζημία.
- Συντηρήστε το εργαλείο τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.
- Διαρηθείστε το εξωτερικό της μονάδας καθαρό και στεγνό.

Λιπανση

Κάθε λιπανση πρέπει να γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο εκπαιδευμένο προσωπικό. Όταν απαιτείται τέτοιο σέρβις για αυτά τα εργαλεία (σε κάθε 1,000,000 κύκλους), εντοπίστε το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της **Ingersoll Rand**.

Περιβαλλοντολογική προστασία

Όταν λήξει η διάρκεια ζωής του, το ηλεκτρικό προϊόν της **Ingersoll Rand** πρέπει να ανακυκλώνεται σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα και κανονισμούς (τοπικούς, κρατικούς, ομοσπονδιακούς, κλπ.). Η ακατάλληλη απόρριψη του προϊόντος ενδέχεται να θέσει σε κίνδυνο το περιβάλλον.

Αναγνώριση συμβόλων

Επιστρέψτε τα απόβλητα για ανακύκλωση.



Μη απορρίπτετε το παρόν προϊόν μαζί με οικιακά απόβλητα.

Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι στα αγγλικά. Οι άλλες γλώσσες είναι μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών.

Πληροφορίες Ασφάλειας - Επεξήγηση των Λέξεων των Σημάτων Ασφάλειας**⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Υποδεικνύει άμεσα επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδεικνύει ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ΘΝΙΪΨ

Υποδεικνύει ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να προκαλέσει ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Υποδεικνύει πληροφορίες ή μια πολιτική της εταιρίας που σχετίζεται άμεσα ή έμμεσα με την ασφάλεια του προσωπικού ή την προστασία της ιδιοκτησίας.



Informacije o Varnem Ravnanju z Izdelkom

Predvidena Uporaba:

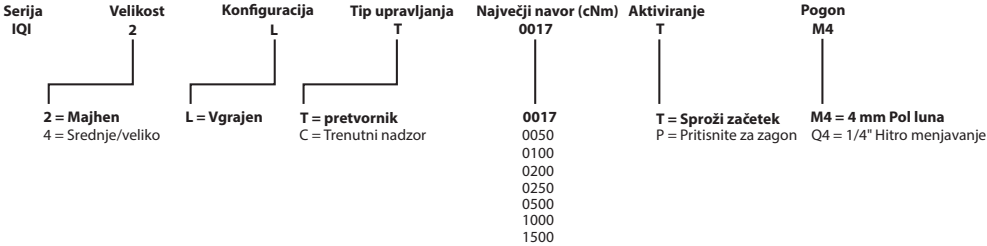
Ta električna orodja za enosmerni tok so zasnovana za montažne aplikacije, ki zahtevajo natančen nadzor navora, natančnost, doslednost in ponovljivost, ter so priporočljiva za edinstvene in/ali kritične zahteve za zategovanje. Uporabljajte samo z družino krmilnikov IQI družbe Ingersoll Rand IQI.

Za dodatne informacije preberite Priročnik za varno uporabo izdelkov 16573685.

Priročnike lahko snamete s spletne strani [ingersollrand.com](https://www.ingersollrand.com)

Specifikacije izdelka

Identifikacija Modela IQI



Izjava o Emisijah Hrupa in Vibracij

Modeli	Obseg Proizvodnje, Negotovost dB(A)	Raven Hrupa dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibracije (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Tlak (L _p)	‡Moč (L _w)	Raven	*K	
IQI2LC(XXXX)(X)(X)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(XXXX)(X)(X)4						
IQI4LC(XXXX)(X)(X)4		74	66	0.6		
IQI4LT(XXXX)(X)(X)4						

†K_{PA} = 3dB merski približek

‡K_{WA} = 3dB merski približek

*K = merilna negotovost (Vibracije)

⚠ OPOZORILO

Vrednosti zvoka in treslajev so bile izmerjene skladno z mednarodno priznanimi standardi preskušanja. Izpostavljenost uporabnika pri uporabi specifičnih orodij se lahko razlikuje od teh rezultatov. Zato se morajo uporabljati meritve na lokaciji za določanje ravni tveganja pri specifični uporabi.

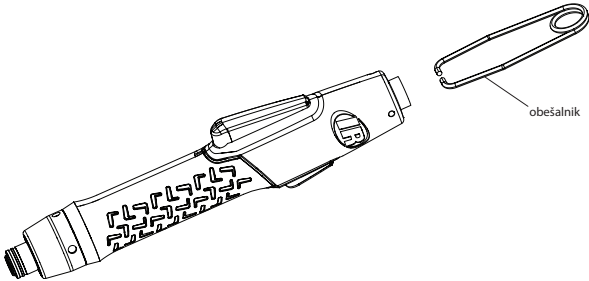
Namestitev

Povezava Kabla

Kable IQI-CABLE-2M in IQI-CABLE-5M lahko uporabljate z orodji IQI.

Priključek za obešalnik

IQI orodja vključujejo obešalnik za namestitvev na vzmetni balansirnik.

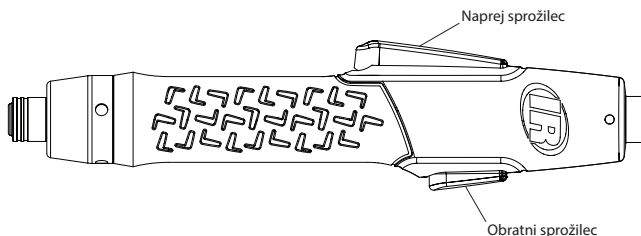


Montaža Roke Navoja

Pri uporabi, kjer je navor večji od 2.5 Nm (1.84 ft-lb), je priporočljivo uporabiti reakcijsko roko za navor, palico, prirobnico ali pritrdilni element za konfiguracije z vrstnim orodjem ali po potrebi za določeno uporabo.

Uporaba Orodja

Za spremembo smeri vrtenja orodij IQI pritisnite sprožilec za vzvratno vožnjo. Medtem ko je orodje IQI v vzvratnem načinu, se na sprednji strani prižge modra lučka.



(Risba. TL-IQI-PIM-2)

Večbarvna 360° LED

360° LED svetlobni obroč na sprednji strani orodja deluje kot žaromet (bele barve) in kot indikator stanja cikla, ki se ob uspešno zaključenem zategovanju obarva zeleno, ob neuspešnem ciklu pa rdeče.

Nastavitve

⚠ OPOZORILO

Pred izvajanjem nastavitvev, menjavo dodatne opreme ali shranjevanjem orodja izvlcite kabel iz omrežne napetosti. Takšni preventivni varnostni ukrepi zmanjšujejo nevarnost naključnega zagona orodja.

Sestavni deli in vzdrževanje

Splošna Navodila

Popravlila in vzdrževanje tega orodja lahko izvajajo samo pooblaščené usposobljene osebe; če je takšno popravilo tega orodja potrebno, stopite v stik z najbližjim servisnim centrom podjetja **Ingersoll Rand**.

OPOMBA

Za Pooblaščené Izurjeno Osebj

Navodila za montažo/demontažo in druga navodila za vzdrževanje teh izdelkov so na voljo na obrazcu TL-IQI-UIM, ki se nahaja na spletni strani ingersollrand.com / techdocuments, ali pri najbližji pisarni ali distributerju družbe **Ingersoll Rand**.

Informacije o elektrostatičnem praznjenju (ESD) in ozemljitvi

Orodje IQI je ESD varno orodje, čigar ročaji so narejeni iz statično-disipativnega materiala. Ročaji statični naboj prevedejo v tla in ne tvorijo statičnega naboja. Če ravnate z izjemno občutljivimi komponentami, upoštevajte dodatna varnostna navodila za ESD.

Oglejte si poglavje z navodili za ozemljitev, ki ga najdete v priročnikih **Ingersoll Rand** IQI Electric Tool Controller, in navodila, ki jih najdete tukaj v tem priročniku.

⚠ POZOR

- Ne dovolite, da kemikalije, kot so aceton, benzen, razredčilo, keton, trikloroetilén, pridejo v stik z ohišjem, ker lahko pride do poškodovanja.
- Orodje servisirajte vsaj enkrat letno.
- Zunanji del enote ohranjajte čist in suh.

Mazanje

Vso mazanja lahko izvaja le pooblaščené izurjeno osebe; če potrebujete to vrsto vzdrževanja teh orodij (na vsakih 1,000,000 ciklov), poiščite najbližji pooblaščené servisni center podjetja **Ingersoll Rand**.

Uporaba Orodja

Če želite pri orodjih IQI preklopiti smer vrtenja, pritisnite gumb Reverse. Ko je orodje IQI v obratnem načinu, se na sprednji strani prikaže modra lučka.

Zaščita Okolja

Električno orodje **Ingersoll Rand** po izteku življenjske dobe recikirate v skladu z vsemi veljavnimi standardi in predpisi (lokalnimi, zveznimi, državnimi, itd.). Nepravilno odlaganje ogroža naravo.

Legenda Simbolov

Odpadni material vrnite v recikliranje.



Izdelka ne odlagajte z gospodinjstskimi odpadki.

Izvirni jezik navodil je angleški. Navodila v drugih jezikih so prevodi izvirnih navodil.

Informacije o Varnosti - Pojasnila za Varnostna Opozorila

NEVARNO	Označuje neposredno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo hujše telesne poškodbe ali smrt.
OPOZORILO	Označuje potencialno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo hujše telesne poškodbe ali smrt.
POZOR	Označuje potencialno nevarne okoliščine, v katerih lahko nastanejo lažje telesne poškodbe ali materialna škoda.
OPOMBA	Označuje informacije ali priporočila proizvajalca, ki se nanašajo neposredno ali posredno na varnost osebe ali zaščito premoženja.

Bezpečnostné Informácie o Výrobku

Určené Použitie:

Tieto elektrické nástroje na jednosmerný prúd sú určené na montážne aplikácie vyžadujúce presnú kontrolu krútiaceho momentu, presnosť, konzistenciu a opakovateľnosť a odporúčajú sa pri jedinečných a/alebo kritických požiadavkách na utahovanie. Používajte len s riadiacimi jednotkami IQI rodiny Ingersoll Rand IQI.

Ďalšie informácie nájdete v Informačnej príručke pre bezpečné používanie produktu 16573685.

Návody si môžete stiahnuť z webovej adresy ingersollrand.com

Technické údaje produktu

Popis Modelu IQI

Séria IQI	Veľkosť	Konfigurácia	Typ ovládania	Max. krútiaci moment (cNm)	Aktivácia	Pohon
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Malý 4 = Stredná/Velká	L = Vložené	T = Prevodník C = Ovládanie prúdu	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Spúšťač štartu P = Stlačte pre spustenie	M4 = 4 mm Polmesiac Q4 = 1/4" Rýchla výmena

Vyhlasenie o Emisiách Hluku a Vibráciách

Modely	Rozsah Výroby, Nepresnosť dB(A)	Hladina Hluku dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrácií (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Tlak (L _p)	‡Výkon (L _w)	Hladina	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB neurčitost merania

‡K_{WA} = 3dB neurčitost merania

*K = neistota merania (Vibrácií)

VAROVANIE

Hodnoty hluku a vibrácií sú určené meraniami, ktoré sú v súlade s medzinárodne uznávanými testovacími normami. Skutočný vplyv na používateľa pri špecifickom použití nástroja sa môže líšiť od týchto výsledkov. Preto je potrebné vykonať merania na mieste použitia, aby sa určila úroveň rizika pri konkrétnom použití.

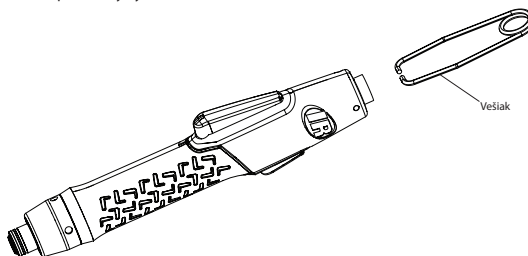
Montáž

Pripojenie Káblov

Káble IQI-CABLE-2M a IQI-CABLE-5M sa môžu používať s nástrojmi IQI.

Pripojenie závesu

Nástroje IQI vrátane závesu na montáž na pružinový vyvažovač.



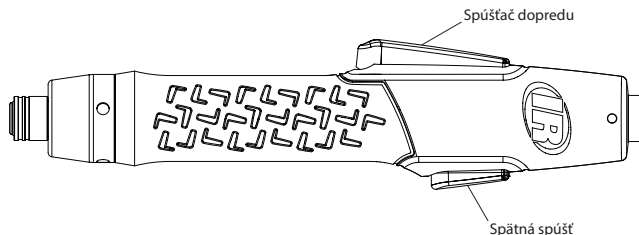
(Výkres. TL-IQI-PIM-1)

Zakladanie Momentového Reakčného Ramena

Pri aplikáciách, kde je krútiaci moment vyšší ako 2.5 Nm (1.84 ft-lb), sa odporúča použiť reakčné rameno, tyč, prírubu alebo prípravok pre radové konfigurácie nástrojov alebo podľa potreby pre konkrétnu aplikáciu.

Používanie Nástroja

Pre zmenu smeru otáčania nástrojov IQI stlačte spúšť reverzného chodu. Keď je nástroj IQI v reverznom režime, rozsvieti sa modré svetlo na prednej strane



(Výkres. TL-IQI-PIM-2)

Viacfarebné 360° LED

360° LED svetelný krúžok na prednej strane náradia slúži ako svetlo (biela farba) aj ako indikátor stavu cyklu, ktorý svieti zeleno pri úspešnom dokončení utiahnutia a červenou pri neúspešnom cykle.

Nastavenia

VAROVANIE

Než vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva, alebo než odložíte prístroj, odpojte ho od zdroja napájania. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia.

Časti a údržba

Všeobecné Pokyny

Údržbu a servis by mal vykonávať autorizovaný zaškolený personál; v prípade potreby vykonania servisu alebo opravy týchto náradí sa spojte s najbližším autorizovaným strediskom spoločnosti **Ingersoll Rand**.

OZNÁMENIE

Pre Autorizovaný Školený Personál

Pokyny na montáž/demontáž a ďalšie pokyny na údržbu týchto výrobkov nájdete v informačnom formulári TL-IQI-UIM, ktorý sa nachádza na stránke ingersollrand.com / techdocuments, alebo sa obráťte na najbližšiu pobočku spoločnosti **Ingersoll Rand** alebo distribútora.

Informácie o elektrostatickom výboji (ESD) a uzemnení

Nástroje IQI sú bezpečné elektrické skrutkovače ESD s rukoväťami vyrobenými z materiálu s elektrickým odporom. Tieto rukoväte prepúšťajú statický náboj do zeme a tým nevytvárajú statický náboj. Ak manipulujete s mimoriadne citlivými komponentmi, musíte prijať bezpečnostné opatrenia týkajúce sa ESD.

Pozrite si časť Pokyny na uzemnenie, ktorú nájdete v príručkách k riadiacim jednotkám elektrického náradia IQI spoločnosti **Ingersoll Rand**, a tie, ktoré nájdete v tejto príručke.

VÝSTRAHA

- **Nenechajte chemikálie, ako je benzín, aceton, riedidlá, ketón, trichlóretylén, aby sa dostali do kontaktu s krytom, pretože by mohli spôsobiť jeho poškodenie.**
- **Nechajte náradie skontrolovať minimálne raz do roka.**
- **Udržujte vonkajšiu časť zariadenia čistú a suchú.**

Mazanie

Všetky mazania by mal vykonávať len autorizovaný vyškolený personál; ak je pre toto náradie potrebný takýto servis (pri každých 1,000,000 cykloch), vyhľadajte najbližšie autorizované servisné stredisko spoločnosti **Ingersoll Rand**.

Používanie Nástroja

Ak chcete prepnúť smer otáčania na nástrojoch IQI, stlačte tlačidlo Reverse. Modré svetlo na prednej strane sa objaví, keď je náradie IQI v režime reverzného chodu.

Ochrana životného prostredia

Po skončení životnosti elektrického výrobku spoločnosti **Ingersoll Rand** musí byť tento výrobok recyklovaný v súlade so všetkými platnými normami a predpismi (miestnymi, štátnymi, regionálnymi, federálnymi, atď.). Nesprávne likvidovanie akumulátorov môže ohroziť životné prostredie.

Identifikácia symbolov

Vráťte odpadový materiál na recykláciu.



Nevyhadzujte tento výrobok spolu s domácim odpadom.

Originál pokynov je v angličtine. Texty v ostatných jazykoch sú prekladom originálu pokynov.

Bezpečnostné Informácie – Vysvetlenie Bezpečnostných Signálov**NEBEZPEČENSTVO**

Indikuje bezprostredné nebezpečenstvo, ktoré pokiaľ nie sú vykonané príslušné opatrenia, môže spôsobiť smrť alebo vážne poranenie osoby.

**VAROVANIE**

Indikuje potenciálne nebezpečenstvo, ktoré pokiaľ nebudú vykonané príslušné opatrenia, by mohlo spôsobiť smrť alebo vážne poranenie osoby.

**VÝSTRAHA**

Indikuje potenciálne nebezpečenstvo, ktoré pokiaľ nebudú vykonané príslušné opatrenia, môže spôsobiť drobné alebo mierne poranenie osôb alebo škody na majetku.

OZNÁMENIE

Indikuje informácie alebo oznámenia spoločnosti, ktoré priamo alebo nepriamo súvisia s bezpečnosťou osôb alebo ochranou majetku.

Bezpečnostní Informace o Produktu

Účel Použití:

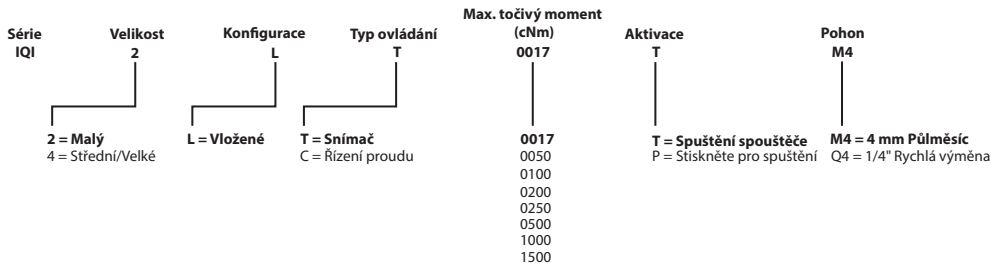
Tyto stejnosměrné elektrické nástroje jsou určeny pro montážní aplikace vyžadující přesné řízení točivého momentu, přesnost, konzistenci a opakovatelnost a doporučují se pro jedinečné a/nebo kritické požadavky na utahování. Používejte pouze s řadou řídicích jednotek IQI společnosti **Ingersoll Rand**.

Další informace najdete v příručce Bezpečnostní informace k výrobku 16573685.

Příručky si můžete stáhnout z webové stránky ingersollrand.com

Specifikace výrobku

Identifikace Modelu IQI



Prohlášení o Emisích Hluku a Vibrací

Modely	Rozšířeno v Výroba, Nepřesnost dB(A)	Hladina Hluku dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrací (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Tlak (L _p)	‡Výkon (L _w)	Hladina	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = nepřesnost měření 3dB

‡K_{WA} = nepřesnost měření 3dB

*K = nejistota měření (Vibrací)

VAROVÁNÍ

Hodnoty hluku a vibrací byly změřeny v souladu s mezinárodními uznávanými zkušebními normami. Skutečný vliv na uživatele při konkrétním použití nástroje se může od těchto výsledků lišit. Proto je třeba pro určení úrovně nebezpečí při konkrétním použití provést měření na místě použití.

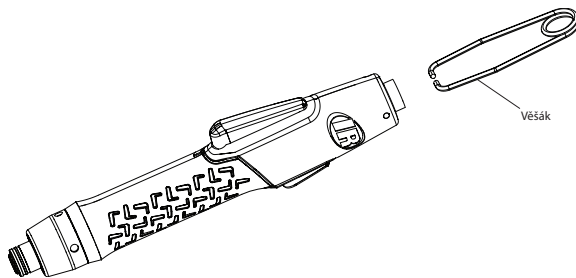
Instalace

Kabelové Připojení

S nářadím IQI lze používat kabely IQI-CABLE-2M a IQI-CABLE-5M.

Připojení závěsu

Nástroje IQI včetně závěsu pro montáž na pružinový vyvažovač.

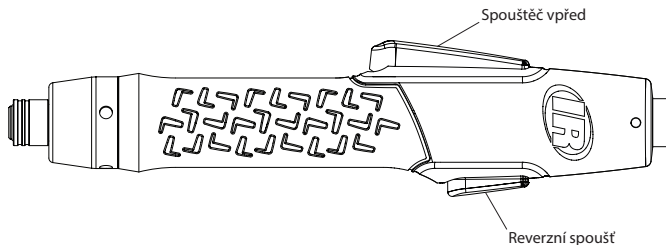


Montáž Zkrutné Tyče

Pro aplikace, kde je krouticí moment vyšší než 2.5 Nm (1.84 ft-lb), se doporučuje použít reakční rameno, tyč, přírubu nebo přípravek pro řadové konfigurace nástrojů nebo podle potřeby pro konkrétní použití.

Použití Nástroje

Chcete-li změnit směr otáčení nástrojů IQI, stiskněte spoušť reverzního chodu. Když je nástroj IQI v reverzním režimu, rozsvítí se modrá kontrolka na přední straně.



(Výkres. TL-IQI-PIM-2)

Vícebarevné 360° LED

360° LED světelný prstenec na přední straně nástroje funguje jak jako světlo (bílá barva), tak jako indikátor stavu cyklu, který se rozsvítí zeleně při úspěšném dokončení utažení a červeně při neúspěšném cyklu.

Nastavení

VAROVÁNÍ

Před prováděním úprav, výměnou příslušenství nebo uložním odpojte nářadí od napájecího zdroje. Takovými preventivními bezpečnostními opatřeními se snižuje riziko náhodného spuštění nářadí.

Díly a údržba

Všeobecné Pokyny

Údržbu a opravy smí provádět pouze oprávněný vyškolený personál; jestliže je takový servis nebo oprava u těchto nástrojů zapotřebí, obraťte se na nejbližší autorizované servisní středisko **Ingersoll Rand**.

POZNÁMKA

Informace pro Autorizovaný Kvalifikovaný Personál

Pokyny k montáži/demontáži a další pokyny k údržbě těchto výrobků naleznete ve formuláři TL-IQI-UIM s informacemi o údržbě na adrese ingersollrand.com/techdocuments nebo se obraťte na nejbližší pobočku nebo distributora společnosti **Ingersoll Rand**.

Informace o elektrostatickém výboji (ESD) a uzemnění

Nástroje IQI jsou bezpečné nástroje ESD s rukojetmi vyrobenými z materiálu rozptylujícího elektrostatický výboj. Rukojeti budou odvádět elektrostatický náboj do země a elektrostatický náboj se na nich nebude hromadit. Jestliže pracujete s mimořádně citlivými součástkami, je nutné, abyste dodržovali další bezpečnostní opatření ESD.

Viz kapitola Pokyny k uzemnění, kterou najdete v příručkách k elektrickým ovladačům nářadí IQI společnosti **Ingersoll Rand**, a pokyny uvedené zde v této příručce.

UPOZORNĚNÍ

- **Zabraňte, aby chemikálie, např. aceton benzen, ředidlo, keton, trichlóretylén, přišly do styku s pláštěm, protože by došlo k jeho poškození.**
- **Nechte provést servis nástroje nejméně jednou za rok.**
- **Udržujte vnitřek jednotky čistý a suchý.**

Mazání

Všekeří mazání by měl provádět pouze autorizovaný školený personál. Budete-li u tohoto nářadí požadovat takový servis (každých 1,000,000 cyklů), vyhledejte nejbližší autorizované servisní středisko **Ingersoll Rand**.

Ochrana životního prostředí

Po skončení životnosti musí být elektrický výrobek firmy **Ingersoll Rand** recyklován v souladu se všemi platnými normami a předpisy (místními, státními, federálními atd.). Nesprávnou likvidací může dojít k ohrožení životního prostředí.

Identifikace symbolů



Vratte odpadový materiál k recyklaci.



Tento výrobek nelikvidujte s domovním odpadem.

Originální návod je v angličtině. Další jazyky jsou překladem originálního návodu.

Bezpečnostné Informácie – Vysvetlenie Bezpečnostných Značiek

NEBEZPEČÍ	Označuje hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá v prípade, že sa jej nezabráni, bude mať za následok smrť alebo vážny úraz.
VAROVÁNÍ	Označuje potenciálne nebezpečenstvo, ktoré v prípade, že sa mu nezabráni, môže mať za následok smrť alebo vážne poranenie osoby.
UPOZORNĚNÍ	Označuje potenciálnu hroziacu situáciu, ktorá v prípade, že sa jej nezabráni, môže skončiť ľahkým alebo mierne ťažším úrazom alebo zničením majetku.
POZNÁMKA	Označuje informácie alebo vyhlásenia spoločností, ktoré priamo alebo nepriamo súvisia s bezpečnosťou osôb alebo ochranou majetku.

Toote Ohutusteave

Ettenähtud Kasutamine:

Need alalisvoolu elektritööriistad on mõeldud montaažirakenduste jaoks, mis nõuavad täpset pöördemomendi kontrolli, täpsust, järjepidevust ja korratavust, ning neid soovitatakse unikaalsete ja/või kriitiliste pingutusnõuete puhul. Kasutage ainult koos **Ingersoll Rand** IQI perekonna IQI kontrolleritega.

Lisateavet leiate toote ohutusteabe juhendist Product Safety Information Manual 16573685.

Teatmikke saab alla laadida aadressilt ingersollrand.com

Toote tehnilised andmed

Mudeli IQI Identandmed

Seeria IQI	Suurus 2	Konfiguratsioon L	Juhtimise tüüp T	Maksimaalne pöördemoment (cNm) 0017	Aktiveerimine T	Sõida M4
	2 = Väike 4 = Keskmine/suur	L = Inline	T = Transduktor C = Voolu juhtimine	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Käivitaja Start P = Käivita	M4 = 4 mm Poolkuu Q4 = 1/4" Kiire vahetus

Müra - ja Vibratsiooniemissiooni Deklaratsioon

Mudelid	Leviala Tootmine, Määramatus dB(A)	Müratase dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibratsioon (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Rõhk (L _p)	‡Võimsus (L _w)	Tase	*K	
IQI2LC(XXXX)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(XXXX)(x)(x)4						
IQI4LC(XXXX)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(XXXX)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB mõõtemääramatus

‡K_{WA} = 3dB mõõtemääramatus

*K = mõõtmise määramatus (Vibratsioon)

⚠ HOIATUS

Heli ja vibratsiooni väärtusi mõõdeti kooskõlas rahvusvaheliselt tunnustatud standarditega. Kasutaja kokkupuude konkreetse tööriistaga võib erineda nendest tulemustest. Seetõttu on vaja teha kohapealseid mõõtmisi, et välja selgitada ohutase kindla kasutusolukorra puhul.

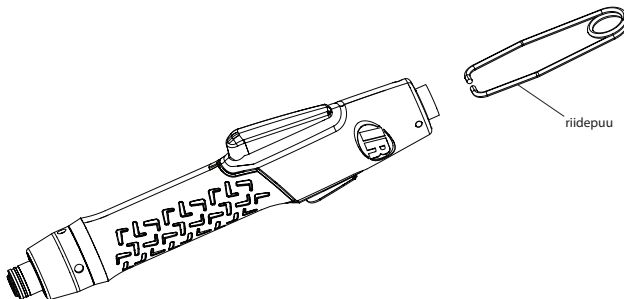
Paigaldamine

Kaabliühendus

IQI-CABLE-2M ja IQI-CABLE-5M tööriistakaableid saab kasutada koos IQI tööriistadega.

Riputuse ühendus

IQI tööriistad, sealhulgas riputusvedru vedru tasakaalustajale kinnitamiseks.

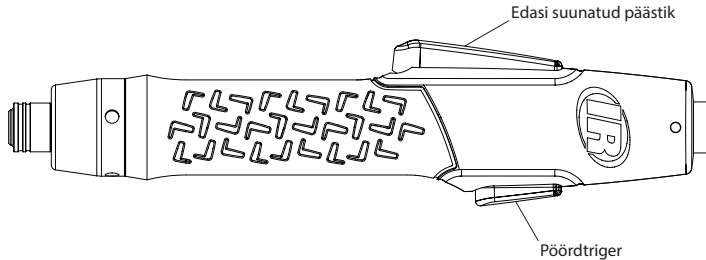


Pöördvarda Paigaldus

Soovitav on kasutada pöördemomendi reaktsioonivart, -riba, -äärikut või -seadistust rakenduste puhul, kus pöördemoment on suurem kui 2.5 Nm (1.84 ft-lb) inline tööriistade konfiguratsioonide puhul või vastavalt konkreetse rakenduse vajadustele.

Tööriista Kasutamine

IQI-tööriistade pöörlemissuunda saab muuta, vajutades tagasikäigu nuppu. Kui IQI-tööriist on tagasikäigu režiimis, süttib esiküljel sinine tuli.



(joonis. TL-IQI-PIM-2)

Mitmevärviline 360° LED

Tööriista esiküljel asuv 360° LED-valgusring toimib nii esilaternana (valge värv) kui ka tsükli oleku indikaatorina, muutudes roheliseks, kui pingutamine on edukalt lõpetatud, või punaseks, kui tsükkel on ebaõnnestunud.

Reguleerimine

⚠ HOIATUS

Enne reguleerimist, tarvikute vahetamist või tööriista hoiulepanekut lahutage tööriist toiteallikast. Nimetatud ettevaatusabinõud aitavad vähendada tööriista ettevaatamatu käivitamise riski.

Osad ja hooldus

Üldjuhised

Hooldust ja remonti peaks teostama ainult volitatud treenitud personal; tööriistade hoolduse või remondi vajadusel võtke ühendust lähima **Ingersoll Rand** i volitatud teeninduskeskusega.

TÄHELEPANU

Volitatud Kvalifitseeritud Personalile

Nende toodete kokkupaneku/demonteerimise ja muude hooldusjuhiste kohta vt hooldusteabe vormi TL-IQI-UIIM, mis asub aadressil [ingersollrand.com / techdocuments](https://ingersollrand.com/techdocuments), või võtke ühendust lähima **Ingersoll Rand** i esinduse või edasimüüjaga.

Elektrostaatiline lahendus (ESD) ja maandamine

IQI tööriistad on elektrostaatika suhtes ohutud tänu staatikat hajutavast materjalist käepidemetele. Käepidemed ei kogu staatilist laengut ning nende abil juhitakse staatilise laengu maasse. Ülitundlike komponentide käsitlemisel tuleks kasutusele võtta elektristaatikat puudutavad lisaohutusmeetmed.

Vaadake maandamisjuhiste jaotist, mis on toodud **Ingersoll Rand** IQI elektrilise tööriista kontrolleri käsiraamatutes ja käesolevas kasutusjuhendis.

⚠ ETTEVAATUST

- Ärge laske korpusel kokku puutuda kemikaalidega, nagu näiteks atsetoon, benseen, vedeldi, ketoon ja trikloroetüleen, kuna see võib põhjustada kahjustusi.
- Laske tööriista hooldada vähemalt kord aastas.
- Hoidke seadme ümbrus puhta ja kuivana.

Määrimistööd

Igasugust määrimist peaks tegema ainult volitatud ja koolitatud personal; kui nende tööriistade puhul on vaja sellist hooldust (iga 1,000,000 tsükli järel), otsige üles lähim **Ingersoll Rand** i volitatud teeninduskeskus.

Keskonnakaitse

Pärast kasutuse lõppu tuleb **Ingersoll Rand** i elektritööriista utiliseerida kooskõlas kõigi kehtivate normide ja eeskirjadega (kohalikud, maakondlikud, riiklikud, föderalsed jne). Ebaõige utiliseerimine võib põhjustada keskkonnakahju.

Tingmärkide selgitus

Tagastage jäätmed taaskasutuseks.



Ärge kõrvaldage seda toodet koos
olmejäätmetega.

Originaaljuhend on inglise keeles. Juhendid teistes keeltes on tõlgitud originaaljuhendist.

Ohutusteave - Ohutussignaalide Selgitus**HÄDAOHT**

Osutab vahetult ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla surm või tõsine vigastus.

**HOIATUS**

Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla surm või tõsine vigastus.

**ETTEVAATUST**

Osutab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mille tagajärjeks võib olla väiksem või keskmine vigastus või varaline kahju.

TÄHELEPANU

Osutab teabele või ettevõtte poliitikale, mis puudutab otseselt või kaudselt personali ohutust ning vara kaitset.

A Termékre Vonatozó Biztonsági Információk

Felhasználási Terület:

Ezeket az egyenáramú elektromos szerszámokat olyan összeszerelési alkalmazásokhoz tervezték, amelyek precíz nyomatékszabályozást, pontosságot, következetességet és ismételhetőséget igényelnek, és egyedi és/vagy kritikus meghúzási követelmények esetén ajánlottak. Kizárólag az **Ingersoll Rand** IQI vezérlőcsaláddal használható.

A további információkat lásd: 16573685 jelű termékbiztonsági kézikönyv.

A kézikönyvek letöltési címe: ingersollrand.com

A termék jellemzői

IQI Modell Azonosító Információk

Sorozat IQI	Méret	Konfiguráció	Vezérlés típusa	Max. nyomaték (cNm)	Aktiválás	Hajtás
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Kicsi 4 = Közepes/Nagy	L = Beépített	T = átalakító C = Áramszabályozás	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Indítás kiváltása P = Indítás gomb	M4 = 4 mm Félhold Q4 = 1/4" Gyors csere

A zaj - és Vibrációkibocsátás Meghatározása

Modellek	Tengelytávolság Hűvel- lyk Teljesítmény, Bizonytalanság dB(A)	Zajszint dB(A) (EN/BS EN 62841)		Zajszint (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Nyomás (L _p)	‡Teljesítmény (L _w)	Szint	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB mérési bizonytalanság

‡K_{WA} = 3dB mérési bizonytalanság

*K = mérési bizonytalanság (Vibrációs)

⚠ VIGYÁZAT

A hang- és rezgésértékek mérése nemzetközileg elfogadott vizsgálati szabványoknak megfelelően történt. Az eszköz bizonyos felhasználási területein a felhasználót érő hatások ezektől az értékektől eltérhetnek. Ezért az adott alkalmazásra vonatkozó veszélyességi szintet helyszíni méréssel kell meghatározni.

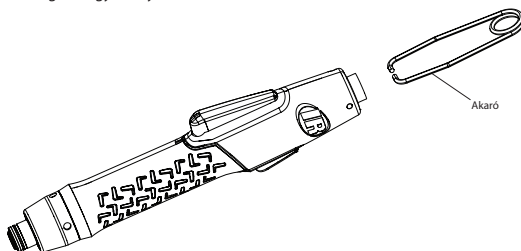
Telepítés

Kábelcsatlakozás

Az IQI-CABLE-2M és IQI-CABLE-5M szerszámkábelek az IQI szerszámokkal használhatók.

Akasztócsatlakozás

IQI szerszámok, beleértve egy akasztót rugós kiegyensúlyozóra való felszereléshez.

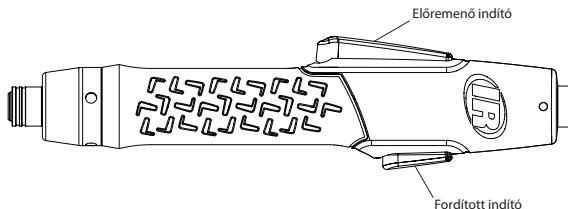


Nyomaték-ellentartó Karos Összeállítás

Olyan alkalmazásokhoz, ahol a forgatónyomaték nagyobb, mint 2.5 Nm (1.84 ft-lb) a soros szerszámkonfigurációk esetében, nyomatékreakciós kar, rúd, karima vagy rögzítőelem használata ajánlott vagy az adott alkalmazás igényei szerint.

A Szerszám Használata

Az IQI szerszámok forgásirányának megváltoztatásához nyomja meg a Fordított indító gombot. Az IQI szerszám hátramenetben van, amikor az előlő kék lámpa világít.



(Rajzsám. TL-IQI-PIM-2)

Többszínű 360°-os LED

A szerszám elején található 360°-os LED-es fénygyűrű egyrészt fényszóróként (fehér színű), másrészt ciklusállás-jelzőként is funkcionál: zöld színnel jelzi a sikeres meghúzást, piros színnel pedig a sikertelen ciklust.

Beállítások

⚠ VIGYÁZAT

Válassza le az áramellátásról a szerszámot bármilyen beállítás, tartozékcseré vagy a szerszám tárolása előtt. Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszám véletlen elindulásának kockázatát.

Alkatrészek és karbantartás

Általános Utasítások

Karbantartást és javítást csak arra feljogosított, szakképzett személyzet végezhet, tehát amikor szükségessé válik a szerszámok szervizelése, keresse fel az **Ingersoll Rand** legközelebb eső, feljogosított szervizközpontját.

MEGJEGYZÉS

A Feljogosított, Szakképzett Személyzet Figyelmébe

Az összeszerelési/ szétszerelési és egyéb karbantartási utasításokat ezekkel a termékekkel kapcsolatban lásd a TL-IQI-UIM karbantartási információs nyomtatványt, amely az ingersollrand.com/techdocuments oldalon található, vagy forduljon a legközelebbi **Ingersoll Rand** irodához vagy forgalmazóhoz.

Elektrosztatikus kisülés (ESD) és földelésről szóló információk

A IQI szerszámok elektromos kisülés ellen védett kivételűk, fogantyújuk statikus elektromosságot disszipáló anyagból készült. E fogantyúk a földre vezetik a statikus elektromosságot, nem engedik meg statikus töltés kialakulását. Rendkívül érzékeny alkatrészekkel történő munka során gondoskodjon kiegészítő védelemről elektromos kisülésekkel szemben.

Lásd az **Ingersoll Rand** IQI elektromos szerszámvezető kézikönyvekben található földelési utasításokra vonatkozó szakaszt, valamint az ebben a kézikönyvben találhatóakat.

⚠ FIGYELEM

- A sérülés elkerülése érdekében ne hagyja, hogy vegyi anyagok, mint pl. aceton, benzol, hígító, triklóretilén kerüljenek kapcsolatba a burkolattal.
- Évente legalább egyszer szervizeltesse a szerszámot.
- A szerszám külsejét tartsa tisztán és szárazon.

Kenés

Az összes kenési műveletet kizárólag arra feljogosított, szakképzett személyzet végezheti, tehát amikor szükségessé válik a szerszám (1,000,000 ciklusonkénti) szervizelése, keresse fel az **Ingersoll Rand** legközelebb eső, feljogosított szervizközpontját.

Környezetvédelem

Ha az **Ingersoll Rand** elektromos termék élettartama lejárt, újrahasznosítását az összes vonatkozó (helyi, állami, országos, szövetségi stb.) szabvánnyal és előírással összhangban kell elvégezni. A nem megfelelő ártalmatlanítás veszélyeztetheti a környezetet.

A szimbólumok azonosítása



Juttassa vissza a hulladéanyagot
újrahasznosításra.



Ezt a terméket ne tegye a háztartási
hulladéanyag közé.

Az eredeti utasítások angolul elérhetőek. A más nyelveken olvasható utasítások az eredeti utasítás fordításai.

Biztonsági Információk – A Figyelmeztető Kifejezések Magyarázata

VESZÉLY	Veszélyhelyzetre utal, amely a szükséges óvintézkedések hiányában várhatóan bekövetkezik, és halálhoz vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.
VIGYÁZAT	Lehetséges veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet, amely mulasztás esetén halálhoz vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.
FIGYELEM	Lehetséges veszélyhelyzetre utal, amely mulasztás esetén könnyű vagy közepesen súlyos személyi sérüléshez, illetve anyagi kárhoz vezethet.
MEGJEGYZÉS	A személyi biztonságra vagy vagyonvédelemre közvetve vagy közvetlenül vonatkozó információkat vagy vállalati irányelvet jelöl.

Gaminio Saugos Informacija

Paskirtis:

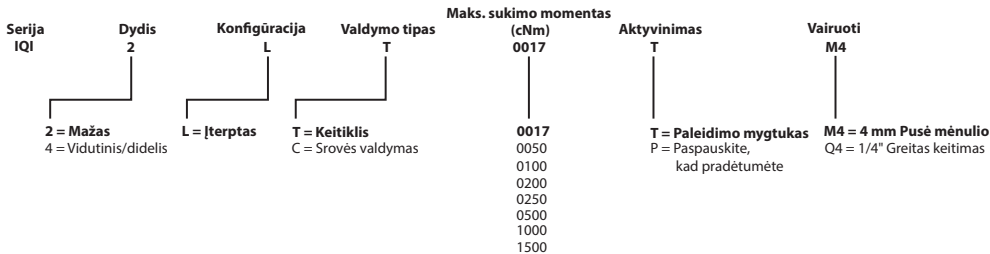
Šie nuolatinės srovės elektriniai įrankiai skirti surinkimo darbams, kuriems reikia tikslaus sukimo momento valdymo, tikslumo, nuoseklumo ir pakartojamumo, ir rekomenduojami, kai reikia atlikti unikalius ir (arba) kritinius priveržimo darbus. Naudoti tik su "Ingersoll Rand" IQI šeimos IQI valdikliais.

Papildu informacijų mēklėjiet Izstrādājuma drošības informācijas rokasgrāmatā 16573685.

Instrukcijas galima parsisiųsti iš interneto svetainės ingersollrand.com

Gaminio techniniai duomenys

Modelio IQI Identifikavimas



Troškņa un vibrācijas emisijas deklarācija

Modeliai	Pasklidimas Gamyba, Nepastovumas dB(A)	Garso Lygis dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibracijos (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Slėgis (L _p)	‡Galia (L _w)	Lygis	*K	
IQI2LC(XXXX)(X)(X)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(XXXX)(X)(X)4						
IQI4LC(XXXX)(X)(X)4		74	66	0.6		
IQI4LT(XXXX)(X)(X)4						

†K_{PA} = 3dB matavimo paklaida

‡K_{WA} = 3dB matavimo paklaida

*K = matavimo paklaida (Vibracijos)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Garso ir vibracijos reikšmės buvo išmatuotos laikantis tarptautinių pripažintų testavimo standartų. Poveikis naudotojui naudojant konkretų įrankį gali skirtis nuo šių rezultatų. Todėl turi būti atlikti matavimai naudojimo vietoje, siekiant nustatyti pavojingumo lygį konkrečias naudojimo sąlygomis.

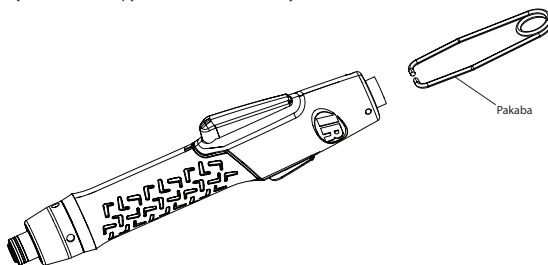
Įrengimas

Kabėlių Sujungimas

IQI-CABLE-2M ir IQI-CABLE-5M įrankių kabeliai gali būti naudojami su IQI įrankiais.

Kabėlyk jungtis

IQI įrankiai, įskaitant kabėklą, skirtą montuoti ant spyruoklinio balansavimo įtaiso.

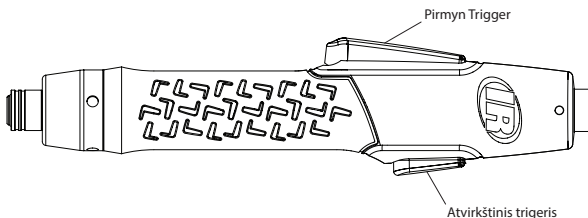


Sukimo Momento Atraminio Skersinio Montavimas

Rekomenduojama naudoti reakcijos į sukimo momentą rankeną, strypą, flanšą arba įtaisą, kai sukimo momentas yra didesnis nei 2.5 Nm (1.84 ft-lb) arba pagal konkrečius naudojimo poreikius.

Įrankių Panaudojimas

Norėdami pakeisti IQI įrankių sukimosi kryptį, paspauskite atbulinės eigos mygtuką. IQI įrankis bus atbulinės eigos režime, kai priekyje užsidegs mėlyna lemputė.



(Brėž. TL-IQI-PIM-2)

Daugiaspalvis 360° LED

360° LED žiedas įrankio priekyje veikia kaip priekinis žibintas (baltos spalvos) ir kaip ciklo būsenos indikatorius, kuris užsidega žalia spalva, kai sukimo ciklas sėkmingai užbaigtas, arba raudona spalva, kai ciklas nepavyko.

Reguliavimai

⚠ ĮSPĖJIMAS

Išjunkite įrankį iš elektros šaltinio prieš jį reguliuodami, keisdami jo priedus arba baigę naudotis. Tokios saugos priemonės sumažins atsitiktinio įsijungimo pavojų.

Dalys ir techninė priežiūra

Bendrosios Instrukcijos

Techninę priežiūrą ir taisymsą turėtų atlikti tik įgalioti apmokyti darbuotojai, kai šiuos įrankius reikia techniškai aptarnauti ar remontuoti, kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** įgaliotą techninio aptarnavimo centrą.

PASTABA

Tik įgaliotiems apmokytiems darbuotojams

Šių gaminių surinkimo / išardymo ir kitas techninės priežiūros instrukcijas rasite techninės priežiūros informacijos formoje TL-IQI-UIM, kurią rasite ingersollrand.com / techdocuments, arba kreipkitės į artimiausią "Ingersoll Rand" biurą ar platintoją.

Elektros iškrovos (ESD) ir įžeminimo informacija

IQI įrankiai yra ESI saugūs įrankiai su iš statinės sklaidos medžiagos pagamintomis rankenomis. Rankenos užtikrins elektrosstatinę iškrovą ir nesukurs statinės įkrovos. Turite imtis papildomų ESI atsargos priemonių, jeigu naudojate su ypatingai jautriais komponentais.

Žr. įžeminimo instrukcijų skyrį, esantį „Ingersoll Rand IQI“ elektrinių įrankių valdiklio vadovuose, ir čia, šiame vadove, esančius nurodymus.

⚠ DĖMESIO

- **Neleiskite cheminės medžiagos, tokioms kaip acetonas, benzenas, skiediklis, ketonas, trichloroetilenas patekti ant korpuso, nes galite sugadinti.**
- **Bent kartą metuose atlikite įrankio techninį aptarnavimą.**
- **Išorė turi būti švari ir sausa.**

Sutepimas

Visus tepimo darbus turi atlikti tik įgaliotas apmokytas personalas; kai reikalingas toks šių įrankių aptarnavimas (kas 1,000,000 ciklų), kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** įgaliotą aptarnavimo centrą.

Aplinkosauga

Nebetinkamą naudoti **Ingersoll Rand** elektrinį įrankį būtina perdirbti pagal visus galiojančius standartus ir taisykles (vietinius, valstijos, šalies, federalinius ir kt.). Netinkamai išmestas prietaisas gali kelti pavojų aplinkai.

Simboliai ir jų reikšmės

Atliekas grąžinkite perdirbti

Neišmeskite šio gaminio su buitinėmis
atliekomis

Originalios instrukcijos yra anglų kalba. Kitomis kalbomis yra originalių instrukcijų vertimas.

Saugos Informacija. Reikšminių Saugos Žodžių Paaiškinimas**PAVOJUS**

Žymi ypač pavojingas situacijas, kuriomis gali žūti arba sunkiai susižaloti žmonės.

**ĮSPĖJIMAS**

Žymi galimas pavojingas situacijas, kuriomis gali žūti arba sunkiai susižaloti žmonės.

**DĖMESIO**

Žymi galimas pavojingas situacijas, kuriomis gali lengvai arba vidutiniškai susižaloti žmonės arba sugesti turtas.

PASTABA

Žymi informaciją arba bendrovės politiką, tiesiogiai arba netiesiogiai susijusią su darbuotojų saugumu arba turto apsauga.

Produkta Drošības Informācija

Paredzētais Lietojums:

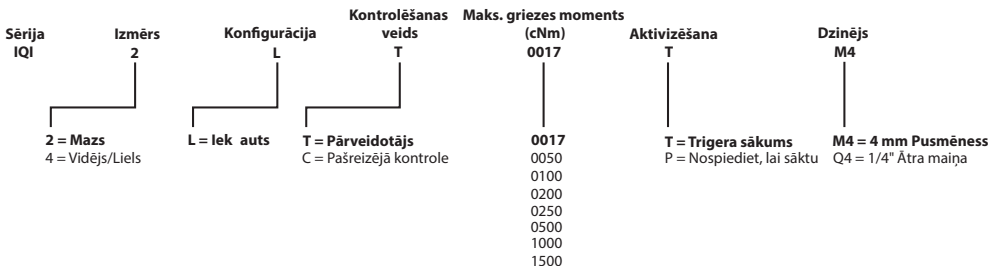
Šie līdzstrāvas elektroinstrumenti ir paredzēti montāžai, kur nepieciešama precīza griezes momenta kontrole, precizitāte, konsekvence un atkārtojamība, un tie ir ieteicami unikālu un/vai kritisku pievilkšanas prasību gadījumā. Izmantojiet tikai ar **Ingersoll Rand IQI** saimes IQI kontrolieriem.

Papildu informāciju meklējiet Izstrādājuma drošības informācijas rokasgrāmatā nr. 16573685.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no tīmekļa vietnes ingersollrand.com

Izstrādājuma specifikācijas

IQI Modeļa Identifikācija



Trokšņa un Vibrācijas Emisijas Deklarācija

Modeļi	Izplatība Ražošana, Mainīgums dB(A)	Skaņas Līmenis dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrāciju (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Spiediens (L _p)	‡Spēks (L _w)	Līmenis	*K	
IQI2LC(XXXX)(X)(X)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(XXXX)(X)(X)4						
IQI4LC(XXXX)(X)(X)4		74	66	0.6		
IQI4LT(XXXX)(X)(X)4						

†K_{PA} = 3dB mērījuma nenoteiktība

‡K_{WA} = 3dB mērījuma nenoteiktība

*K = mērījuma neprecizitāte (Vibrāciju)

⚠ BRĪDINĀJUMS

Skaņas un vibrāciju vērtības tika noteiktas atbilstoši starptautiski atzītiem pārbažu standartiem. Konkrētas rīka lietošanas izraisīta iedarbība uz lietotāju var atšķirties no šiem rezultātiem. Šī iemesla dēļ, lai noteiktu bīstamības līmeni konkrētajā lietošanas gadījumā, mērījumi jāveic uz vietas.

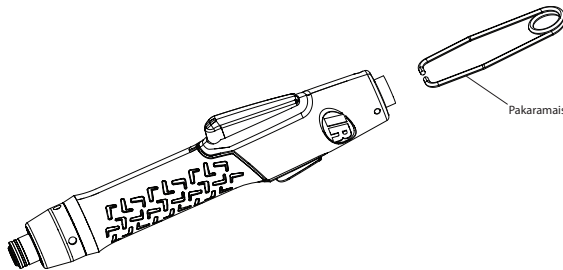
Uzstādīšana

Kabeļa Savienojums

IQI-CABLE-2M un IQI-CABLE-5M instrumentu kabeļus var izmantot ar IQI instrumentiem.

Pakaramais savienojums

IQI instrumenti, tostarp pakaramais, kas paredzēts uzstādīšanai uz atsperes balansiera.

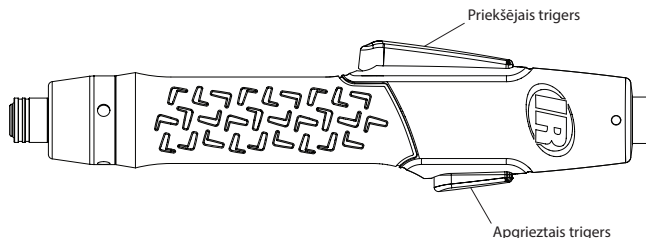


Apgriezienu Kontroles Sviras Uztādīšana

Gadījumos, kad griezes moments ir lielāks par 2.5 Nm (1.84 ft-lb), ieteicams izmantot griezes momenta reakcijas roku, stieni, atloku vai stiprinājumu vai atbilstoši konkrētajai lietošanai.

Instrumenta Izmantošana

Lai mainītu IQI instrumentu rotācijas virzienu, nospiediet atpakaļgaitas pogu. Kad IQI instruments ir atpakaļgaitas režīmā, priekšā iedegsies zila gaisma.



(Attēls. TL-IQI-PIM-2)

Daudzkrāsains 360° LED

360° LED gaismas gredzens instrumenta priekšpusē darbojas gan kā lukturis (balta krāsa), gan kā cikla statusa indikators, kas kļūst zaļš, ja skrūvēšana ir veiksmīgi pabeigta, vai sarkans, ja cikls nav izdevies.

Regulēšana

⚠ BRĪDINĀJUMS

Atvienojiet instrumentu no barošanas avota pirms jebkādu regulēšanas darbu veikšanas, piederumu maiņas vai instrumenta glabāšanas. Šādi profilaktiski drošības pasākumi samazina instrumenta netišas iedarbināšanas risku.

Detaļas un Tehniskā Apkope

Tehnicko apkopi un remontu drīkst veikt tikai pilnvarots, apmācīts personāls; ja vajadzīga tāda šo instrumentu apkalpošana vai remonts, atrodiert tuvāko oficiālo **Ingersoll Rand** apkalpošanas centru.

PIEZĪME

Pilnvarotam un Apmācītam Personālam

Montāžas/demontāžas un citas apkopes instrukcijas par šiem izstrādājumiem skatīt apkopes informācijas veidlapā TL-IQI-UIIM, kas atrodas vietnē ingersollrand.com/techdocuments, vai sazinieties ar tuvāko **Ingersoll Rand** biroju vai izplatītāju.

Informācija par elektrostatisko izlādi (ESD) un zemējumu

IQI instrumenti ir ESD droši instrumenti, kuru rokturi izgatavoti no statisko elektrību izkliedējoša materiāla. Rokturi novadīs statiskās elektrības lādiņu un neradīs statiskā elektrības uzkrāšanos. Rīkojoties ar ļoti jutīgām sastāvdaļām, jāievēro ESD papildu piesardzības pasākumi.

Skatiet zemējuma instrukciju sadaļu, kas atrodama **Ingersoll Rand** IQI elektrisko instrumentu vadības ierīču rokasgrāmatās, kā arī šeit šajā rokasgrāmatā atrodamās instrukcijas.

⚠ UZMANĪBU

- Lai nesabojātu korpusu, nepieļaujiet, ka uz tā nokļūst ķīmikālijas, piemēram, acetons, benzols, ketons, trihloretilēns.
- Veiciet instrumenta apkopi vismaz vienu reizi gadā.
- Nodrošiniet, lai instrumenta ārpuse ir tīra un sausa.

Elļošana

Elļošānu drīkst veikt tikai pilnvarots, apmācīts personāls; kad šāda šo instrumentu apkalpošana nepieciešama (pēc katriem 1,000,000 cikliem), sazinieties ar tuvāko **Ingersoll Rand** pilnvaroto apkalpošanas centru.

Vides aizsardzība

Kad **Ingersoll Rand** elektroizstrādājuma darbmužs ir beidzies, to jālikvidē atbilstoši visiem spēkā esošajiem standartiem un noteikumiem (vietējiem, valsts mēroga utt.). Nepareiza utilizācija var radīt kaitējumu videi.

Apzīmējumu skaidrojums






Nododiet atkritumus otrreizējai pārstrādei.



Neutilizējiet šo izstrādājumu kopā ar mājāsaimniecības atkritumiem.

Oriģinālās instrukcijas ir angļu valodā. Instrukcijas citās valodās ir oriģinālo instrukciju tulkojums.

Drošības Informācija – Drošības Signālvārdu Skaidrojums

 BĪSTAMI	Norāda draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, izraisīs nāvi vai nopietnus ievainojumus.
 BRĪDINĀJUMS	Norāda potenciāli draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, var izraisīt nāvi vai nopietnus ievainojumus.
 UZMANĪBU	Norāda potenciāli draudīgu situāciju, kura, ja to nenovērsīs, var izraisīt nelielus vai vidēji smagus ievainojumus vai īpašuma bojājumus.
PIEZĪME	Norāda informāciju vai uzņēmuma politiku, kas tieši vai netieši attiecas uz personāla drošību vai īpašuma aizsardzību.

Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa Produktu

Przeznaczenie:

Te narzędzia elektryczne DC są przeznaczone do zastosowań montażowych wymagających precyzyjnej kontroli momentu obrotowego, dokładności, spójności i powtarzalności i są zalecane do unikalnych i/lub krytycznych wymagań dotyczących dokręcania. Używać wyłącznie z rodziną sterowników IQI firmy Ingersoll Rand.

Więcej informacji na ten temat można znaleźć w informacjach dotyczących bezpieczeństwa, formularz 16573685.

Instrukcje obsługi można pobrać z witryny ingersollrand.com

Specyfikacje produktu

Identyfikacja Typu IQI



Deklaracja Dotycząca Emisji Hałasu i Wibracji

Modele	Zasięg Podczas Produkcji, Niepewność dB(A)	Poziom Głośności dB(A) (EN/BS EN 62841)		Wibracji (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Ciśnienie (L _p)	‡Moc (L _w)	Poziom	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB, niepewność pomiarowa

‡K_{WA} = 3dB, niepewność pomiarowa

*K = niepewność pomiarowa (Wibracji)

⚠ OSTRZEŻENIE

Poziomy hałasu i drgań zmierzono zgodnie z uznawanymi na całym świecie normami badań. Narażenie użytkownika przy poszczególnych zastosowaniach narzędzia może się różnić od tych wyników. Stąd też do określenia poziomu zagrożenia przy danym zastosowaniu należy użyć pomiarów dokonanych na miejscu.

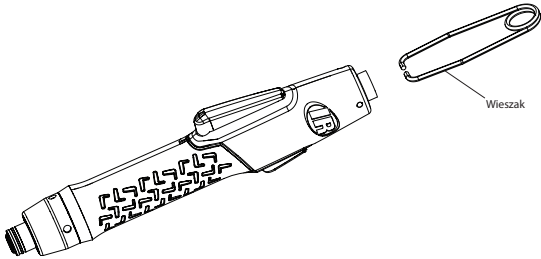
Instalacja

Podłączanie Kabla

Kable narzędziowe IQI-CABLE-2M i IQI-CABLE-5M mogą być używane z narzędziami IQI.

Połączenie wieszaka

Narzędzia IQI zawierające wieszak do montażu na sprężynowym wyważarce.

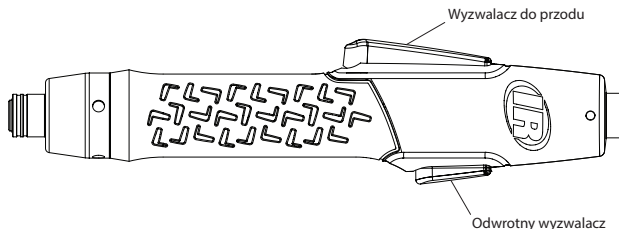


Mocowanie Ramienia Obrotowego

Zaleca się użycie ramienia reakcyjnego momentu obrotowego, pręta, kołnierza lub uchwytu do zastosowań, w których moment obrotowy jest wyższy niż 2.5 Nm (1.84 ft-lb) dla konfiguracji narzędzi liniowych lub zgodnie z wymaganiami konkretnego zastosowania.

Sposób Użycia Narzędzia

Aby zmienić kierunek obrotów narzędzi IQI, naciśnij przycisk Odwrotny wyzwalacz. Podczas pracy narzędzia IQI w trybie odwrotnym z przodu pojawi się niebieska lampka.



(Rys. TL-IQI-PIM-2)

Wielokolorowa dioda LED 360°

Pierścień świetlny LED 360° z przodu narzędzia pełni funkcję zarówno reflektora (kolor biały), jak i wskaźnika stanu cyklu, zmieniając kolor na zielony po pomyślnym zakończeniu dokręcania lub na czerwony w przypadku niepowodzenia cyklu.

Regulacje

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem elektronarzędzia, odłączyć wtyczkę narzędzia od źródła zasilania. Takie środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia.

Części i ich konserwacja

Instrukcje Ogólne

Przeglądy i naprawy winny być wykonywane jedynie przez upoważnione osoby, które uprzednio przeszły szkolenie. W razie potrzeby naprawy lub konserwacji narzędzia, należy zwrócić się do najbliższego autoryzowanego serwisu firmy **Ingersoll Rand**.

INFORMACJA

Dla Autoryzowanego Przeszkolonego Personelu

Aby uzyskać informacje na temat montażu/demontażu i inne instrukcje dotyczące konserwacji tych produktów, patrz formularz informacji o konserwacji TL-IQI-UIIM, znajdujący się na stronie ingersollrand.com/techdocuments lub skontaktuj się z najbliższym biurem lub dystrybutorem **Ingersoll Rand**.

Informacje dotyczące wyładowań elektrostatycznych (ESD) i uziemienia

Narzędzia IQI są bezpieczne ESD i są wyposażone w uchwyty wykonane z materiału rozpraszającego ładunki elektrostatyczne. Uchwyt odprowadzają ładunki elektrostatyczne do ziemi i nie gromadzą ładunków elektrostatycznych. W trakcie obróbki szczególnie wrażliwych komponentów, należy zachować dodatkowe środki ostrożności ESD.

Zapoznaj się z instrukcjami dotyczącymi uziemienia znajdującymi się w podręcznikach sterownika narzędzi elektrycznych **Ingersoll Rand IQI** oraz w niniejszej instrukcji.

⚠ UWAGA

- Nie wolno dopuścić do kontaktu korpusu z substancjami chemicznymi, takimi jak aceton, benzen, rozcieńczalnik, ketony, trichloroeten, ponieważ mogą spowodować jego uszkodzenie.
- Narzędzie musi być serwisowane co najmniej raz w roku.
- Zewnętrzna część urządzenia musi być zawsze czysta i sucha.

Smarowanie

Wszystkie czynności związane ze smarowaniem powinny być wykonywane przez autoryzowany, przeszkolony personel, jeżeli konieczna jest taka usługa (co 1,000,000 cykli) znajdź najbliższy autoryzowany serwis firmy **Ingersoll Rand**.

Ochrona środowiska

Po upływie okresu eksploatacji przewidzianego dla narzędzia elektrycznego firmy **Ingersoll Rand** należy oddać je do recyklingu zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi normami i przepisami (lokalnymi, regionalnymi, krajowymi itd.). Niewłaściwe utylizowanie akumulatora ma zły wpływ na środowisko naturalne.

Identyfikacja symboli

Odpady przekazać do recyklingu.



Nie wyrzucać tego produktu wraz z odpadami komunalnymi.

Oryginalne instrukcje są opracowywane w języku angielskim. Instrukcje publikowane w innych językach są tłumaczeniami oryginalnych instrukcji.

Informacje dot. Bezpieczeństwa – Objasnienie Słów Ostrzegawczych**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Oznacza bezpośrednio niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

**OSTRZEŻENIE**

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

**UWAGA**

Oznacza potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może spowodować lekkie lub średnie obrażenia lub uszkodzenie mienia.

INFORMACJA

Oznacza informację lub jedną z zasad obowiązujących w firmie, która odnosi się bezpośrednio lub pośrednio do bezpieczeństwa personelu i ochrony własności przed uszkodzeniem.

Информация за безопасността на продукта

Използване по предназначение:

Тези електрически инструменти за постоянен ток са предназначени за монтажни приложения, изискващи прецизен контрол на въртящия момент, точност, последователност и повторяемост, и се препоръчват за уникални и/или критични изисквания за затягане. Използват се само с фамилията контролери IQI на Ingersoll Rand IQI.

За допълнителна информация вижте Ръководство за безопасна употреба на въздушно ударен инструмент тип 16573685.

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от ingersollrand.com

Спецификации на Продукта

IQI Идентификация на модела

Серия IQI	Размер	Конфигурация	Тип управление	Макс. въртящ момент (cNm)	Активиране	Задвижване
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Малък 4 = Средни/големи	L = Вграден	T = Преобразувател C = Текущ контрол	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Задействане на стартиране P = Натиснете, за да стартирате	M4 = 4 mm Половин луна Q4 = 1/4" Бърза смяна

Декларация за емисии на шум и вибрации

Модели	Емитирани при работа, неточност dB(A)	Ниво на Звук dB(A) (EN/BS EN 62841)		Вибрация (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Налягане (L _p)	‡Захранване (L _w)	Ниво	*K
IQI2LC(хххх)(х)(х)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(хххх)(х)(х)4					
IQI4LC(хххх)(х)(х)4		74	66	0.6	
IQI4LT(хххх)(х)(х)4					

†K_{ра} = 3dB несигурност в измерването

‡K_{ва} = 3dB несигурност в измерването

*K = измерване на несигурни вибрации

⚠ ВНИМАНИЕ

Стойностите за шум и вибрации са измерени в съответствие с международно признати тестови стандарти. Експозицията на потребителя при специфични приложения на инструмента може да се различава от тези резултати. Затова е необходимо да се използват измервания на място, за да се определи нивото на опасност за конкретното приложение.

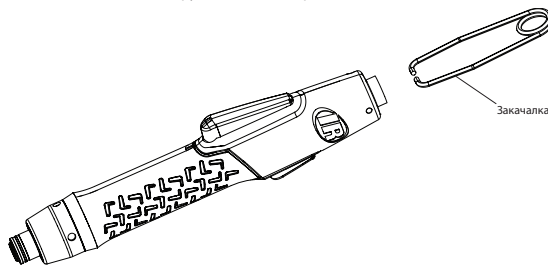
Монтаж

Свързване на кабели

Кабелите за инструменти IQI-CABLE-2M и IQI-CABLE-5M могат да се използват с инструменти IQI.

Свързване на закачалка

Инструменти IQI, включително закачалка за монтаж на пружинен балансир.

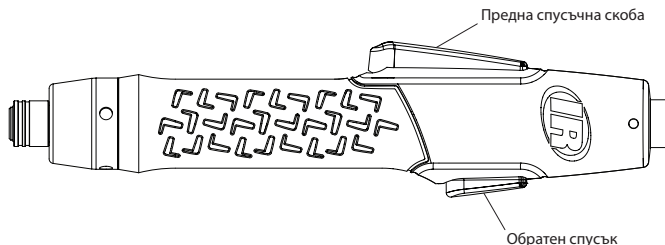


Монтаж на въртящо рамо

Препоръчва се използването на рамо за реакция на въртящия момент, щанга, фланец или приспособление за приложения, при които въртящият момент е по-висок от 2.5 Nm (1.84 ft-lb) за конфигурациите с вградени инструменти или според нуждите за конкретното приложение

Използване по предназначение

За да промените посоката на въртене на инструментите IQI, натиснете бутона за обратно движение. Когато инструментът IQI е в режим на обратно движение, отпред ще светне синя лампа.



(Фиг. TL-IQI-PIM-2)

Многоцветен 360° LED

360° LED светлинният пръстен в предната част на инструмента функционира както като фарове (бял цвят), така и като индикатор за състоянието на цикъла, като светва в зелено при успешно завършен цикъл на затягане или в червено при неуспешен цикъл.

Корекции

⚠ ВНИМАНИЕ

Изключете инструмента от електрическото захранване преди да извършвате настройки, да смените принадлежности или да съхранявате инструмента. СПодобни мерки за безопасност намаляват риска от случайно включване на инструмента.

Резервни Части и Поддръжка

Общи указания

Поддръжката и ремонтът трябва да се извършват единствено от упълномощен и обучен персонал; когато за тези инструменти се налага да се извърши подобно обслужване или ремонт, обърнете се към най-близкия упълномощен сервизен център на **Ingersoll Rand**.

БЕЛЕЖКА

За упълномощен обучен персонал

За инструкции за сглобяване/разглобяване и други инструкции за поддръжка на тези продукти вижте формуляра за информация за поддръжка TL-IQI-UIM, който се намира на адрес [ingersollrand.com / techdocuments](https://ingersollrand.com/techdocuments), или се свържете с най-близкия офис или дистрибутор на **Ingersoll Rand**.

Информация за електростатично разрядане (ESD) и заземяване

Инструментите IQI са защитени от електростатичен разряд, тъй като дръжките им са изработени от материали, разпръскващи статичното електричество. Дръжките ще отведат статичния заряд към земята и така няма да се натрупа статичен заряд. Ако работите с изключително чувствителни компоненти, трябва да вземете допълнителни предпазни мерки за електростатичен разряд.

Обърнете внимание на раздела с инструкции за заземяване, който се намира в ръководствата за управление на електрически инструменти IQI на **Ingersoll Rand**, както и на тези, които се намират тук, в това ръководство.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Избягвайте контакт на корпуса с химикали като ацетон, бензол, разтворител, кетон, трихлоретилен, тъй като може да възникне повреда.
- Инструментът трябва да преминава техническо обслужване поне веднъж годишно.
- Външната страна на уреда трябва да бъде чиста и суха.

Смазочни вещества

Смазването трябва да се извършва само от упълномощен обучен персонал; когато е необходимо смазване на инструментите (на всеки 1,000,000 цикъла), се свържете с най-близкия упълномощен сервизен център на **Ingersoll Rand**.

Защита на Околната Среда

След изтичане срока на годност на електрическия продукт на **Ingersoll Rand**, той трябва да се рециклира в съответствие с приложимите стандарти и разпоредби (местни, щатски, държавни, федерални и т.н.). Неправилното изхвърляне може да застраши околната среда.

Идентификация на Символите

Върнете изразходените материали за рециклиране.



Не изхвърляйте инструмента заедно с битови отпадъци.

Оригиналните инструкции са на английски. Другите езици са превод на оригиналните инструкции.

Информация по Безопасността - Обяснение на Сигналните Думи за Безопасност**ОПАСНОСТ**

Показва непосредствена опасна ситуация, която, ако не се избегне, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

**ВНИМАНИЕ**

Показва потенциално опасна ситуация, която, ако не се избегне, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Показва потенциално опасна ситуация, която, ако не се избегне, ще доведе до леко или средно нараняване или материална щета.

БЕЛЕЖКА

Показва информация или фирмена политика, която директно или индиректно се отнася до безопасността на персонала или защита на имуществото.

Informații Privind Siguranța Produsului

Domeniul de Utilizare:

Aceste unelte electrice de curent continuu sunt concepute pentru aplicații de asamblare care necesită un control precis al cuplului, precizie, consistență și repetabilitate și sunt recomandate pentru cerințe de strângere unice și/sau critice. Utilizați numai cu familia de controlere **Ingersoll Rand IQI**.

Pentru informații suplimentare consultați formularul 16573685 din manualul cu informații privind siguranța uneltelor cu percție pneumatică.

Manualele pot fi descărcate de la ingersollrand.com

Specificații Tehnice

Identificarea modelului

Seria IQI	Dimensiune	Configurare	Tip control	Cuplu maxim (cNm)	Activare	Conduceți
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Micul 4 = Mediu/Mare	L = În linie	T = Transductor C = Controlul curentului	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Declanșare pornire P = Apăsăți pentru a porni	M4 = 4 mm Semilună Q4 = 1/4" Schimbare rapidă

Declarație cu privire la nivelul de zgomot și vibrații

Modele	Predominanța în producție, Incertitudine dB(A)	Nivel de Zgomot dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibrație (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Presiune (L _p)	‡Putere (L _w)	Nivel	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB toleranța la măsurare

‡K_{WA} = 3dB toleranța la măsurare

*K = Vibrația incertitudinii de măsurare

AVERTIZARE

Valorile sunetului și ale vibrațiilor au fost măsurate în conformitate cu standardele de test recunoscute la nivel internațional. Expunerea utilizatorului în aplicații specifice poate varia față de aceste rezultate. Prin urmare, este nevoie de măsurători în locație pentru a stabili nivelul de risc pentru respectiva aplicație.

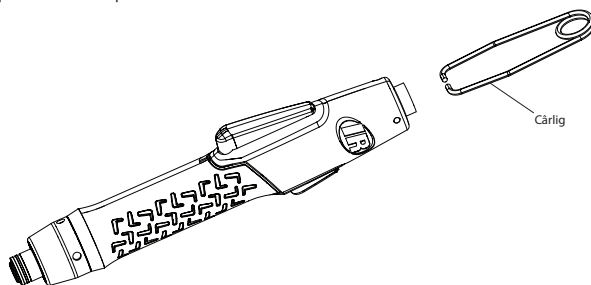
Instalare

Conectarea cablului

Cablurile pentru scule IQI-CABLE-2M și IQI-CABLE-5M pot fi utilizate cu sculele IQI.

Conectare cu cârlig

Unelte IQI, inclusiv un cârlig pentru montarea pe un balansor cu arc.



(Desen. TL-IQI-PIM-1)

TL-IQI-PIM_ed2

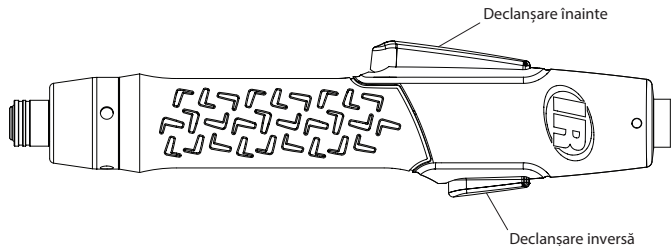
RO-1

Montarea levierului de comandă a frânei

Se recomandă utilizarea unui braț de reacție la cuplu, a unei bare, a unei flanșe sau a unui dispozitiv de fixare pentru aplicațiile în care cuplul este mai mare de 2.5 Nm (1.84 ft-lb) pentru configurațiile sculelor în linie sau după cum este necesar pentru aplicația specifică.

Instrumentul de Utilizare

Pentru a schimba sensul de rotație al uneltelor IQI, apăsați butonul Declanșare inversă. O lumină albastră va apărea în partea din față în timp ce unealta IQI se află în modul invers.



(Desen. TL-IQI-PIM-2)

LED multicolor 360°

Inelul luminos LED de 360° din partea frontală a sculei funcționează atât ca far (culoare albă), cât și ca indicator al stării ciclului, devenind verde pentru o strângere finalizată cu succes sau roșu pentru un ciclu eșuat.

Reglaje

⚠ AVERTIZARE

Disconnect the tool from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.

Componente și Întreținere

Instrucțiuni generale

Întreținerea și reparațiile ar trebui realizate numai de către personal instruit și autorizat; când pentru aceste unelte este necesar service-ul sau sunt necesare reparațiile, luați legătura cu cel mai apropiat Centru de service autorizat **Ingersoll Rand**.

NOTĂ

Pentru personalul instruit și autorizat

Pentru asamblare/demontare și alte instrucțiuni de întreținere referitoare la aceste produse, consultați Formularul de informații privind întreținerea TL-IQI-UIIM, disponibil la ingersollrand.com/techdocuments, sau contactați cel mai apropiat birou sau distribuitor **Ingersoll Rand**.

Descărcări electrostatice (ESD) și informații privind împământarea

Uneltele IQI sunt protejate împotriva descărcărilor electrostatice, având mâner realizate din materiale care înlătură sarcinile electrostatice. Aceste mâner vor conduce sarcinile electrostatice către pământ și vor înlătura încărcarea cu electricitate statică. Vă recomandăm să asigurați protecție suplimentară împotriva descărcărilor electrostatice dacă manipulați componente extrem de sensibile.

Consultați secțiunea Instrucțiuni de împământare, care se găsește în manualele **Ingersoll Rand** IQI Electric Tool Controller și cele care se găsesc aici în acest manual.

⚠ ATENȚIE

- Nu permiteți contactul carcasei cu substanțe chimice, cum ar fi acetona, benzen, diluant, cetonă, tricloretilenă; aceste substanțe pot cauza deteriorarea carcasei.
- Realizați verificarea uneltei în service cel puțin o dată pe an.
- Păstrați exteriorul unității curat și uscat.

Lubrifiere

Toate operațiunile de lubrifiere trebuie efectuate numai de către personal instruit și autorizat; când este necesară efectuarea unor astfel de operațiuni pentru unelte (cel puțin la 1,000,000 de cicluri), adresați-vă celui mai apropiat Centru de Service autorizat **Ingersoll Rand**.

Măsurile Pentru Protecția Mediului

După încheierea duratei de viață a uneltei electrice **Ingersoll Rand**, aceasta trebuie reciclată în conformitate cu toate standardele și reglementările aplicabile (locale, statale, regionale, federale etc.). Eliminarea necorespunzătoare a acumulatrilor poate periclita mediul înconjurător.

Identificarea Simbolului

Recuperați reziduurile în vederea reciclării.



Nu eliminați acest dispozitiv odată cu deșeurile menajere.

Instrucțiunile originale sunt în limba engleză. Variantele în alte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

Informații Privind Siguranța – Explicația Cuvintelor Care Însoțesc Semnele de Siguranță**PERICOL**

Indică o situație periculoasă iminentă care, dacă nu este evitată, poate cauza decesul sau vătămarea corporală gravă.

**AVERTIZARE**

Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate cauza decesul sau vătămarea corporală gravă.

**ATENȚIE**

Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate cauza vătămarea corporală minoră sau moderată, sau pagube materiale.

NOTĂ

Indică informații sau politici ale companiei legate direct sau indirect de siguranța personală sau de protecția proprietăților.

Ürün Güvenlik Bilgileri

Amaçlanan Kullanım:

Bu DC Elektrikli Aletler hassas tork kontrolü, doğruluk, tutarlılık ve tekrarlanabilirlik gerektiren montaj uygulamaları için tasarlanmıştır ve benzersiz ve/veya kritik sıkma gereksinimleri için önerilir. Sadece **Ingersoll Rand IQI** ailesi IQI Kontrolörleri ile kullanın.

Daha fazla bilgi için Ürün Güvenlik Bilgileri Kılavuzu 16573685 adresine bakın.

Kılavuzlar ingersollrand.com adresinden indirilebilir

Ürün Özellikleri

IQI Model Tanımlama

Seri IQI	Boyut	Yapılandırma	Kontrol Tipi	Maks. Tork (cNm)	Aktivasyon	Sürüş
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Küçük 4 = Orta/Büyük	L = Satır içi	T = Dönüştürücü C = Akım Kontrolü	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Başlatma Tetikleyicisi P = Başlatmak için itin	M4 = 4 mm Yarım Ay Q4 = 1/4" Hızlı Değiştirme

Gürültü ve Titreşim Emisyonunun Beyanı

Modeller	Üretimdeki Yayılma, Belirsizlik dB(A)	Ses Seviyesi dB(A) (EN/BS EN 62841)		Titreşim (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Basınç (L _p)	‡Güç (L _w)	Seviye	*K
IQI2LC(XXXX)(X)(X)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(XXXX)(X)(X)4					
IQI4LC(XXXX)(X)(X)4		74	66	0.6	
IQI4LT(XXXX)(X)(X)4					

†K_{pa} = 3dB ölçüm belirsizliği

‡K_{wa} = 3dB ölçüm belirsizliği

*K = Titreşim ölçüm belirsizliği

UYARI

Ses ve titreşim değerleri uluslararası kabul görmüş test standartlarına uygun olarak ölçülmüştür. Belirli bir alet uygulamasında kullanıcının maruz kalacağı değerler bu sonuçlardan farklı olabilir. Bu nedenle, söz konusu özel uygulamadaki tehlike seviyesini belirlemek için yerinde ölçümler kullanılmalıdır.

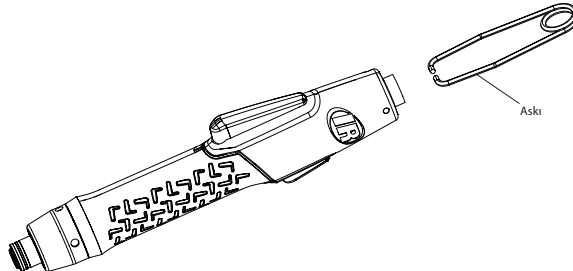
Tesisat

Kablo Bağlantısı

IQI-CABLE-2M ve IQI-CABLE-5M takım kabloları IQI takımları ile kullanılabilir.

Askı Bağlantısı

Yaylı dengeleyiciye monte etmek için askı içeren IQI aletleri.

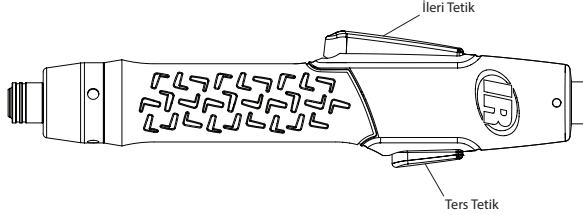


Tork Kolu Montajı

Sıralı alet konfigürasyonlarında torkun 2.5 Nm (1.84 ft-lb) yüksek olduğu uygulamalar için bir tork reaksiyon kolu, çubuk, flanş veya fiksür kullanılması önerilir veya belirli uygulama için gerektiği şekilde.

Alet Kullanımı

IQI aletlerinin dönüş yönünü değiştirmek için Ters Tetik düğmesine basın. IQI aleti ters moddayken ön tarafta mavi bir ışık yanacaktır.



(Çizim. TL-IQI-PIM-2)

Çok renkli 360° LED

Aletin ön tarafındaki 360° LED ışık halkası, hem far (beyaz renk) hem de döngü durumu göstergesi olarak işlev görür; sıkma işlemi başarıyla tamamlandığında yeşil, başarısız olduğunda kırmızı renkte yanar.

Ayarlamalar

UYARI

Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti depolamadan önce aletin güç kaynağıyla bağlantısını kesin. Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri, aletin yanlışlıkla çalıştırılma riskini azaltır.

Parçalar ve Bakım

Genel Talimatlar

Bakım ve onarımlar sadece yetkili eğitimli personel tarafından yapılmalıdır; bu aletler için böyle bir servis veya onarım gerektiğinde, en yakın **Ingersoll Rand Yetkili Servis Merkezini** bulun.

NOT

Yetkili Eğitimli Personel için

Bu ürünlerle ilgili Montaj/Demontaj ve diğer bakım talimatları için ingersollrand.com/techdocuments adresinde bulunan TL-IQI-UIM Bakım Bilgi Formuna bakın veya en yakın **Ingersoll Rand Ofisi** veya Distribütörü ile iletişime geçin.

Elektrostatik Boşalma (ESD) ve Topraklama Bilgileri

IQI aletleri, statik dağıtıcı bir malzemeden yapılmış saplara sahip ESD güvenli aletlerdir. Saplar statik yükü toprağa aktarır ve statik yük oluşturmaz. Aşırı hassas bileşenlerle çalışıyorsanız ek ESD önlemleri almalısınız.

Ingersoll Rand IQI Elektrikli Alet Kontrol Cihazı kılavuzlarında bulunan Topraklama Talimatı Bölümüne ve bu kılavuzda bulunanlara bakın.

İKAZ

- Aseton benzen, tiner, keton, trikloretilen gibi kimyasalların mahfaza ile temas etmesine izin vermeyin, aksi takdirde hasar meydana gelebilir.
- Aletin bakımını yılda en az bir kez yaptırınız.
- Ünitenin dışını temiz ve kuru tutun.

Yağlama

Tüm yağlama işlemleri sadece yetkili eğitimli personel tarafından yapılmalıdır; bu aletler için böyle bir servis gerektiğinde (her 1,000,000 devirde), en yakın **Ingersoll Rand Yetkili Servis Merkezini** bulun.

Çevre Koruma

Ingersoll Rand elektrikli ürününün ömrü sona erdiğinde, geçerli tüm standartlara ve düzenlemelere (yerel, eyalet, ülke, federal vb.) uygun olarak geri dönüştürülmelidir. Yanlış imha çevreyi tehlikeye atabilir.

Sembol Tanımlama






Atık malzemeyi geri dönüşüm için iade edin.



Bu ürünü evsel atık malzemelerle birlikte atmayın.

Orijinal talimatlar İngilizcedir. Diğer diller orijinal talimatların çevirisidir.

Güvenlik Bilgileri - Güvenlik Sinyali Sözcüklerinin Açıklanması

 TEHLİKE	Kaçınılmadığı takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak tehdit oluşturabilecek tehlikeli bir durumu belirtir.
 UYARI	Önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.
 İKAZ	Önlenmediği takdirde hafif veya orta derecede yaralanmaya veya maddi hasara neden olabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.
NOT	Doğrudan veya dolaylı olarak personelin güvenliği veya mülkün korunması ile ilgili bilgi veya şirket politikasını belirtir.

Информация по Технике Безопасности для Изделия

Назначение:

Эти электроинструменты постоянного тока предназначены для монтажных работ, требующих точного контроля крутящего момента, точности, постоянства и повторяемости, и рекомендуются для уникальных и/или критических требований к затяжке. Используются только с контроллерами Ingersoll Rand IQI семейства IQI.

За дополнительной информацией обратитесь к руководству по безопасности изделия 16573685.

Руководства можно загрузить с веб-сайта ingersollrand.com

Технические характеристики изделия

Маркировка Модели IQI



Заявление об Уровне Распространения Шума и Вибрации

Модели	Разброс Производительности, Неопределенность дВ(А)	Уровень Звуковой мощности дВ(А) (EN/BS EN 62841)		Вибрации (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†Давление (L _р)	‡Мощность (L _w)	Уровень	*К	
IQI2LC(хххх)(х)(х)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(хххх)(х)(х)4						
IQI4LC(хххх)(х)(х)4		74	66	0.6		
IQI4LT(хххх)(х)(х)4						

†K_{ра} = 3dB погрешность измерения

‡K_{ва} = 3dB погрешность измерения

*К = неопределенность измерения (Вибрации)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Значения уровня шума и вибрации были вычислены в соответствии с общепризнанными международными стандартами на проведение испытаний. Воздействие на пользователя в конкретной сфере применения инструмента может отличаться от полученных результатов. Поэтому для определения степени опасности в этой конкретной сфере применения следует использовать показатели, полученные на месте установки.

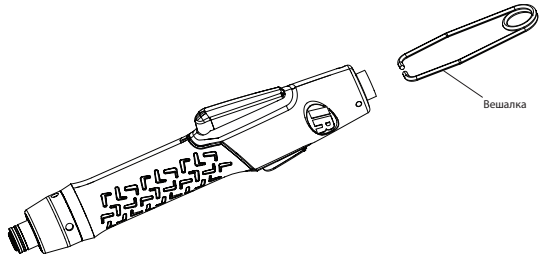
Установка

Подключение Кабеля

Инструментальные кабели IQI-CABLE-2M и IQI-CABLE-5M могут использоваться с инструментами IQI.

Соединение подвески

Инструменты IQI, включая подвеску для крепления на пружинном балансирае.

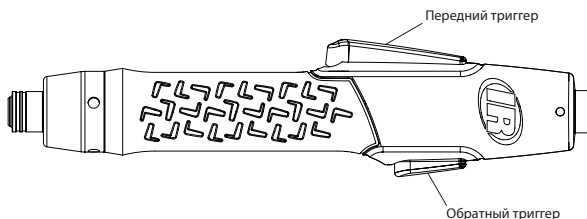


Монтаж Гсящего Крутящий Момент Рычага

Рекомендуется использовать реактивный рычаг, планку, фланец или приспособление для тех случаев, когда крутящий момент превышает 2,5 Nm (1.84 ft-lb) для линейных конфигураций инструмента или в соответствии с требованиями конкретного применения.

Использование Инструмента

Чтобы изменить направление вращения инструментов IQI, нажмите кнопку Обратный ход. Когда инструмент IQI находится в режиме обратного хода, на передней панели загорится синий индикатор.



(Рис. TL-IQI-PIM-2)

Многоцветный светодиодный индикатор 360°

360° Светодиодный кольцевой индикатор на передней панели инструмента выполняет функцию фары (белый цвет) и индикатора состояния цикла: зеленый цвет означает успешное завершение затяжки, красный — неудачный цикл.

Регулировки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прежде чем выполнять регулировку инструмента, заменять аксессуары или возвращать инструмент в место хранения, отсоедините инструмент от источника питания. Эти меры предосторожности снижают риск случайного пуска инструмента.

Детали и техническое обслуживание

Общие инструкции

Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться только уполномоченным квалифицированным персоналом. Если инструмент нуждается в сервисном обслуживании или ремонте, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Ingersoll Rand.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для уполномоченного квалифицированного персонала

Для получения инструкций по сборке/разборке и других инструкций по техническому обслуживанию этих изделий см. информационную форму по техническому обслуживанию TL-IQI-UIM, расположенную на сайте [ingersollrand.com / techdocuments](http://ingersollrand.com/techdocuments), или обратитесь в ближайшее представительство Ingersoll Rand или к дистрибьютору.

Информация об электростатическом разряде (ESD) и заземлении

Инструменты IQI являются безопасными с точки зрения рассеяния статического электричества (ESD), они оборудованы ручками из рассеивающего статическое электричество материала. Эти ручки отводят статический заряд на заземление и не накапливают его. В случае работы с очень чувствительными компонентами следует принимать дополнительные меры по рассеянию статического электричества.

См. раздел «Инструкции по заземлению» в руководствах по эксплуатации контроллера электроинструмента Ingersoll Rand IQI и в данном руководстве.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Не допускайте попадания на корпус таких химикатов, как ацетон, бензол, растворители, кетоны, трихлорэтилен, поскольку это приведет к повреждению.
- Производите техническое обслуживание инструмента не реже одного раза в год.
- Содержите наружные детали устройства в чистом и сухом состоянии.

Смазка

Смазка должна выполняться только уполномоченным и обученным персоналом; когда для этих инструментов потребуются обслуживание такого рода (по меньшей мере, через каждые 1,000,000 циклов), обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Ingersoll Rand.

Защита окружающей среды

По истечении срока службы электрические изделия Ingersoll Rand следует утилизировать в соответствии со всеми действующими стандартами и предписаниями (местными, областными, республиканскими, федеральными и т.п.). Неправильная утилизация может представлять опасность для окружающей среды.

Определения условных обозначений

Вернуть отходы для утилизации.



Не утилизировать это изделие вместе
с бытовыми отходами.

Оригинальным языком инструкций является английский. Версии на другие языки являются переводом оригинальных инструкций.

Информация по Технике Безопасности – Объяснение Предупреждающих Слов**ОПАСНОСТЬ**

Указывает на ситуацию, представляющую реальную опасность. Ее игнорирование приведет к смерти или серьезным травмам.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию. Ее игнорирование может привести к смерти или серьезным травмам.

ОСТОРОЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию. Ее игнорирование может привести к легким травмам или травмам средней тяжести, а также к повреждению имущества.

ПРИМЕЧАНИЕ

Указывает на информацию или политику компании, которая прямо или косвенно относится к безопасности персонала или к защите имущества.

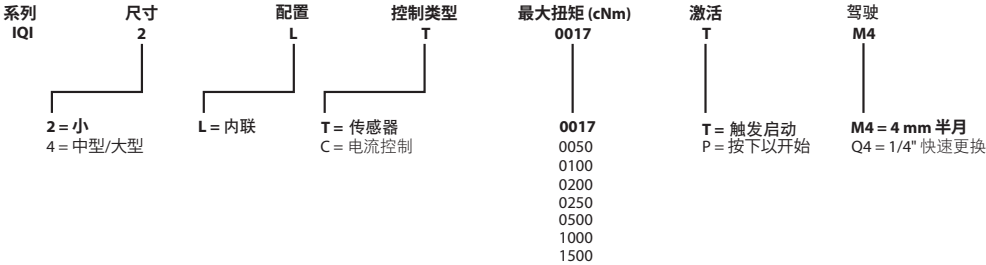
产品安全信息

用途:
这些直流电动工具专为需要精确扭矩控制、高精度、一致性和重复性的装配应用而设计，特别推荐用于独特和/或关键的紧固要求。仅与 Ingersoll Rand IQI系列IQI控制器配合使用。

更多信息，请参考《产品安全信息手册16573685》。
手册可从 ingersollrand.com 下载。

产品规格

IQI 型号标识



噪音和震动声明

型号	产品 传播, 不确定性 dB(A)	噪音等级 dB(A) (EN/BS EN 62841)		震动 (m/s ²) (EN/BS EN 62841)		
		†压力 (L _p)	‡功率 (L _w)	液位	*K	
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5	
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4						
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6		
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4						

†K_{PA} = 3dB 测量不确定度
‡K_{WA} = 3dB 测量不确定度
*K = 测量不确定度 (震动)

警告

遵照国际认可的检测标准测量声音和振动值。 对于特定工具应用的接触情况，结果可能有所不同。 因此，应进行现场测量来确定特定应用的危险程度。

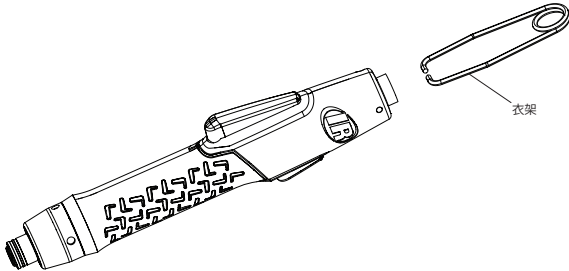
安装

电缆连接

IQI-CABLE-2M 和 IQI-CABLE-5M 工具电缆可与 IQI 工具配合使用。

挂钩连接

IQI工具，包括一个用于安装在弹簧平衡器上的挂钩。



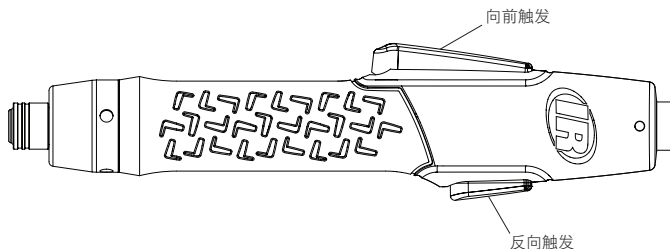
(图. TL-IQI-PIM-1)

扭矩臂安装

建议在扭矩高于 2.5 Nm (1.84 ft-lb) 的直线工具配置应用中使用扭矩反应臂、杆、法兰或夹具 或根据具体应用要求。

工具使用

要切换 IQI 工具的旋转方向，请按反反转触发器。当 IQI 工具处于反转模式时，前方将出现蓝色指示灯。



(图.TL-IQI-PIM-2)

多色 360° LED

工具前端的360° LED灯环兼具前照灯（白色）和循环状态指示器功能，成功完成紧固时显示绿色，循环失败时显示红色。

调整

警告

进行任何调整、更换附件或存放工具之前，请断开工具的电源。 执行这类预防性安全措施可减少工具意外启动的危险。

部件和维护

一般说明

工具的保养和维修必须由经过培训的授权人员进行；如工具需要此类服务或维修时，请联系最近的 **Ingersoll Rand** 授权服务中心。

注意

对于经过培训的授权人员

有关这些产品的装配/拆卸及其他维护说明，请参阅维护信息表 TL-IQI-UIIM，该表位于 ingersollrand.com/techdocuments，或联系最近的 **Ingersoll Rand** 办事处或经销商。

静电放电 (ESD) 与接地信息

IQI工具可防静电，其把手材质为静电耗散材料。把手可将静电荷释放到地面，且不会产生静电荷。在处理极敏感元件时，您应当采取特别的防静电措施。

请参阅接地说明部分，该部分可在**Ingersoll Rand** IQI电动工具控制器手册中找到，也可在此手册中找到。

小心

- 严禁苯酮、稀释剂、酮、三氯乙烯等化学品接触外壳，以免发生损坏。
- 每年至少维修工具一次。
- 工具外表面保持清洁、干燥。

润滑

润滑工作只能由具有授权的经过培训的人员进行；当这些工具（在每个 1,000,000 周期）需要润滑服务时，请就近与 **Ingersoll Rand** 授权服务中心联系。

环境保护

当 **Ingersoll Rand** 电子产品寿命到期时，必须根据所有适用的（当地、省份、国家等）标准和法规加以回收。处置不当会对环境造成危害。

符号标识



返还废旧材料以循环再利用。



本产品不要与家居废品一同丢弃。

初始说明采用英文。其他语言版本是初始说明的翻译版。

安全信息 - 安全符号文字的说明

 危险
 警告
 小心
注意

- 表示潜在的危險情况，如果不避免，将导致死亡或严重伤害。
- 表示潜在的危險情况，如果不避免，很可能导致死亡或严重伤害。
- 表示潜在的危險情况，如果不避免，可能导致轻微或中等伤害或者财产损失。
- 表示与人员安全或财产保护直接或间接相关的信息或公司政策。

製品に関する安全性

製品の用途:

これらのDC電動工具は、精密なトルク制御、精度、一貫性、および再現性が求められる組立作業向けに設計されており、独特なまたは重要な締め付け要件に推奨されます。**Ingersoll Rand IQI**シリーズのIQIコントローラーと組み合わせて使用してください。

詳細は「製品安全性情報説明書 16573685」をご参照ください。

ingersollrand.com から説明書をダウンロードすることができます。

製品仕様

IQI モデル

シリーズ IQI	サイズ 2	設定 L	制御方式 T	最大トルク (cNm) 0017	アクティベーション T	ドライブ M4
2 = 小 4 = 中型/大型		L = インライン C = 電流制御	T = 変換器 C = 電流制御	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = トリガー開始 P = 押して開始	M4 = 4 mm 半月 Q4 = 1/4" クイックチェンジ

騒音放射および振動発振の宣言

モデル	製品内の 拡散、 不確定要素 dB(A)	作動音レベル dB(A) (EN/BS EN 62841)		振動 (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†圧力 (L _p)	‡出力 (L _w)	レベル	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB 測定の不確かさ

‡K_{WA} = 3dB 測定の不確かさ

*K = 測定の不確かさ(振動)

警告

音響および振動の値は、国際的に認められている試験基準に従って測定されました。特殊ツールに応用するユーザーに使用される場合は、これらの結果と異なる可能性があります。したがって、現場での測定値は、そのような特殊な応用における危険レベルを判断するために使用する べきです。

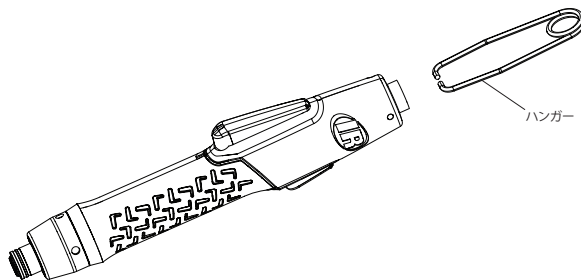
再組付け

ケーブル接続

IQI-CABLE-2M および IQI-CABLE-5M ツールケーブルは、IQI ツールと組み合わせて使用できます。

ハンガー接続

IQIツール (スプリングバランサーに取り付けるためのハンガーを含む)。

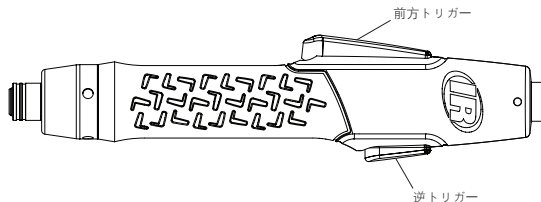


トルクアーム取り付け

トルクが 2.5 Nm (1.84 ft-lb) を超えるインラインツール構成の場合、トルク反応アーム、バー、フランジ、または治具の使用が推奨されます。または、特定の用途に応じて必要に応じて。

工具の使用

IQIツールの回転方向を切り替えるには、リバーストリガーを押してください。IQIツールがリバースモードになっている間、前面の青いライトが点灯します。



(図. TL-IQI-PIM-2)

多色対応 360° LED

ツールの前面に搭載された360° LEDライトリングは、ヘッドライト (白色) として機能するほか、サイクル状態表示灯としても機能し、締め付けが正常に完了した場合は緑色に点灯し、サイクルが失敗した場合は赤色に点灯します。

調整

警告

電動工具の調整、付属品の交換、または工具の保管を行う際は、工具を電源から外してから行ってください。このような予防的安全対策をすることで、工具が不意に起動する危険を防ぐことができます。

部品とメンテナンス

一般的な使用説明

保守および修理は、認定され、研修を受けた人間にのみ行わせてください。これらの工具に対し、このような点検または修理が必要であれば最寄りの **Ingersoll Rand** 認定サービスセンターにご相談ください。

備考

認定され、研修を受けた人間

これらの製品の組み立て/分解およびその他のメンテナンスに関する手順については、[ingersollrand.com / techdocuments](https://ingersollrand.com/techdocuments) に掲載されているメンテナンス情報フォーム TL-IQI-UIIM をご参照ください。または、最寄りの **Ingersoll Rand** 事務所または販売代理店までお問い合わせください。

静電気放電 (ESD) および接地に関する情報

IQI 工具は、静電放電材で作成されたグリップのついた、ESD安全工具です。グリップは、静電荷を大地に流し、静電荷を堆積させません。極端に敏感なコンポーネントを取り扱う場合は、ESDにより多くの注意を払ってください。

接地に関する指示は、**Ingersoll Rand** IQI 電動工具コントローラーの取扱説明書および本マニュアル内の該当するセクションをご参照ください。

注意

- アセトン、ベンゼン、シンナー、ケトン、トリクロロエチレンのような化学物質は、損傷が生じるおそれがあるので、筐体に触れさせないでください。
- 工具は、最低年1回点検をしてください。
- ユニットの外表面は清潔および乾燥を保ってください。

と潤滑

これらの工具に潤滑が必要な場合 (1,000,000 サイクルごと) は、認定された訓練を受けた担当者のみが潤滑を行ってください。最寄りの **Ingersoll Rand** 認定サービス・センターを探してください。

環境保護

Ingersoll Rand 電動工具の製品寿命が尽きた場合は、すべての基準および規則 (地域、都道府県、国等) に従い、リサイクルしてください。不適切な廃棄は環境を危険にさらすおそれがあります。

記号の意味



リサイクルのため廃部材を返品。



本製品を家庭ゴミと一緒に廃棄しないこと。

説明書の原文は英語で書かれています。他の言語については原文からの翻訳です。

安全情報 — 安全信号用語の説明

危険	注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねく、差し迫った危険な状況を示します。
警告	注意事項に従わなかった場合に死亡や重大な傷害をまねくおそれのある、危険な状況の可能性を示します。
注意	注意事項に従わなかった場合に軽度または中程度の傷害や器物の損傷をまねくことのある、危険な状況の可能性を示します。
備考	人員の安全や器物の保護に直接的または間接的に関連する情報や会社の方針を示します。

제품 안전 정보

사용 용도:

이 DC 전기 공구는 정밀한 토크 제어, 정확성, 일관성, 및 재현성이 요구되는 조립 응용 분야를 위해 설계되었으며, 독특하고/또는 중요한 조립 요구사항에 적합합니다. **Ingersoll Rand IQi** 시리즈의 IQi 컨트롤러와 함께 사용해야 합니다.

추가적인 정보는 제품 안전 정보 설명서 **16573685** 를 참조하십시오.

안내서는 ingersollrand.com 에서 다운로드 받을 수 있습니다.

제품 상세

IQi 모델

시리즈 IQi	크기 2	구성 L	제어 유형 T	최대 토크 (cNm) 0017	활성화 T	윤전 M4
	2 = 작은 4 = 중형/대형	L = 인라인	T = 변환기 C = 현재 제어	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = 트리거 시작 P = 시작 버튼을 눌러주세요	M4 = 4 mm 반달 Q4 = 1/4" 빠른 변경

소음 및 진동 발산에 대한 선언

모델	스프레드 인 생산, 불확실성 dB(A)	소음 레벨 dB(A) (EN/BS EN 62841)		진동 (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†압력 (L _p)	‡파워 (L _w)	레벨	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{PA} = 3dB 측정 불확도

‡K_{WA} = 3dB 측정 불확도

*K = 측정 불확도 (진동)

⚠ 경고

소음 및 진동 값은 국제 시험 표준에 따라 측정되었습니다. 특정 공구를 사용할 때 사용자가 노출되는 정도는 이러한 결과에 따라 다릅니다. 따라서 현장 측정은 해당하는 특정 사용 상황에 대한 위험 정도를 판단하는 경우에만 사용해야 합니다.

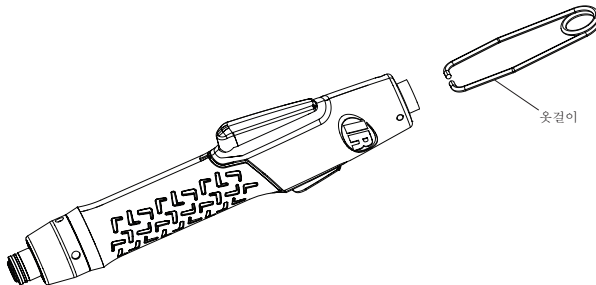
설치

케이블 연결

IQi-CABLE-2M 및 IQi-CABLE-5M 도구 케이블은 IQi 도구와 함께 사용할 수 있습니다.

걸이 연결

IQi 도구 세트에는 스프링 밸런서에 장착하기 위한 걸이가 포함되어 있습니다.



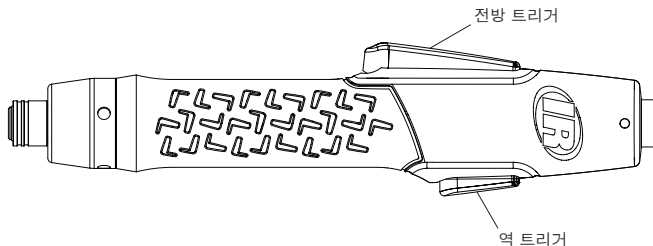
(그림, TL-IQI-PIM-1)

토크 암 설치

토크가 2.5 Nm (1.84 ft-lb)를 초과하는 인라인 도구 구성에서 사용 시 토크 반응 암, 바, 플랜지 또는 고정 장치를 사용하는 것이 권장됩니다 또는 특정 응용 프로그램에 따라 필요에 따라.

공구 사용

IQI 도구의 회전 방향을 변경하려면 역방향 트리거를 눌러주세요. IQI 도구가 역방향 모드에 있을 때 앞쪽에 파란색 불빛이 켜집니다.



(그림, TL-IQI-PIM-2)

다색 360° LED

도구의 앞쪽에 위치한 360° LED 조명 링은 헤드라이트(흰색)로 기능하며, 동시에 사이클 상태 표시등으로 작동합니다. 성공적으로 조임이 완료되면 녹색으로, 사이클이 실패하면 빨간색으로 표시됩니다.

조절

경고

조절을 하거나, 액세서리를 바꾸거나, 공구를 보관하기 전에 공구를 전원에서부터 빼십시오. 상기와 같은 예방적 안전 조치는 우발적인 공구 작동의 위험을 줄여줍니다.

부품 및 정비

일반사항

정비 및 수리는 교육을 받은 인가 기술자가 실시해야 하며, 공구에 대한 이러한 서비스나 수리가 필요할 때에는 인근 **Ingersoll Rand** 지정 서비스 센터로 찾으십시오.

참조

교육을 받은 인가 기술자를 위한 정보

이 제품의 조립/분해 및 기타 유지보수 지침은 ingersollrand.com/techdocuments에 위치한 유지보수 정보 양식 TL-IQI-UIM을 참조하시거나, 가장 가까운 **Ingersoll Rand** 사무소 또는 대리점에 문의하시기 바랍니다.

정전기 방전 (ESD) 및 접지 정보

IQI 공구들은 정전기 분산 물질로 만든 그림을 갖춘 EDS 안전 공구입니다. 그림은 정전기를 접지 방출하며 정전기를 축적하지 않습니다. 대단히 민감한 부분품을 다루는 경우 추가 ESD 유의사항을 지켜야 합니다.

접지 지침 색선을 참조하십시오. 이 섹션은 **Ingersoll Rand** IQI 전기 도구 컨트롤러 매뉴얼에 포함되어 있으며, 이 매뉴얼 내에서도 확인할 수 있습니다.

주의

- 아세톤, 벤젠, 희석제, 케톤, 트리클로로에틸렌 등과 같은 화학물질은 손상을 유발할 수 있으므로 하우징과 접촉되지 않게 해야 합니다.
- 공구에 대해 최소한 년에 한번은 서비스를 받으십시오.
- 외표면을 깨끗하고 건조하게 유지하십시오.

윤활

모든 윤활은 교육을 받은 인가 기술자가 실시해야 하며, 공구에 대한 이러한 서비스가 필요할 때에는 (1,000,000 주기마다) 인근 **Ingersoll Rand** 지정 서비스 센터를 찾으십시오.

환경 보호

Ingersoll Rand 전기 제품의 사용 수명이 끝나면, 적용 가능한 모든 규정 및 법규(지역, 주, 국가, 연방, 기타)에 따라 전기 제품을 재생해야 합니다. 부적절한 처분은 환경을 위태롭게 합니다.

기호 식별



재생용 폐가전 반환.



이 제품은 가정용 폐가전으로 분류해
처분하지 마십시오.

원래 설명서는 영문입니다. 기타 언어는 원래 설명서의 번역본입니다.

안전 정보 - 안전 신호 용어 설명

	위험	긴급한 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초래 함.
	경고	잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 사망 또는 중상을 초래할 수 있음.
	주의	잠재적인 위험 상황을 의미하는 것으로 막지 못하면 부운 부상 또는 재산 손실을 초래할 수 있음.
	참조	개인의 안전이나 재산 보호와 이와 직간접적으로 관련된 정보 또는 회사 침을 의미함.

Sigurnosne upute proizvođa

Predviđena svrha:

Ovi DC električni alati su dizajnirani za montažne aplikacije koje zahtijevaju preciznu kontrolu momenta, točnost, konzistentnost i ponovljivost i preporučuju se za jedinstvene i/ili kritične zahtjeve zatezanja. Koristiti samo s **Ingersoll Rand IQI** obitelji IQI kontrolera.

Više pojedinosti potražite u ručnom obrascu za sigurnost proizvoda udarnog ključa 16573685.

Priručnici se mogu preuzeti na ingersollrand.com

Tehnički podaci proizvoda

Identifikacija modela IQI

Serijsa IQI	Veličina	Konfiguracija	Vrsta upravljanja	Maksimalni moment (cNm)	Aktivacija	Pogon
	2	L	T	0017	T	M4
	2 = Mali 4 = Srednje/Veliko	L = U liniji	T = Pretvornik C = Upravljanje strujom	0017 0050 0100 0200 0250 0500 1000 1500	T = Pokretanje okidačem P = Pritisni za pokretanje	M4 = 4 mm Polumjesec Q4 = 1/4" Brza izmjena

Izjava o emisiji buke i vibracija

Model	Rasprostranjenost u proizvodnji, nesigurnost dB(A)	Razina buke dB(A) (EN/BS EN 62841)		Vibracije (m/s ²) (EN/BS EN 62841)	
		†Tlak (L _p)	‡Tlak (L _w)	Razina	*K
IQI2LC(xxxx)(x)(x)4	3	64	56	0.5	1.5
IQI2LT(xxxx)(x)(x)4					
IQI4LC(xxxx)(x)(x)4		74	66	0.6	
IQI4LT(xxxx)(x)(x)4					

†K_{pa} = Mjerna nesigurnost 3dB

†K_{wa} = Mjerna nesigurnost 3dB

*K = Mjerna nesigurnost vibracija

UPOZORENJE

Vrijednosti buke i vibracija mjerene su u skladu s međunarodno priznatim standardima za testiranje. Izloženost korisnika pri određenoj primjeni alata može odstupati od ovih rezultata. Stoga bi se trebala koristiti mjerenja u radnom prostoru da bi se odredila razina rizika za određenu primjenu.

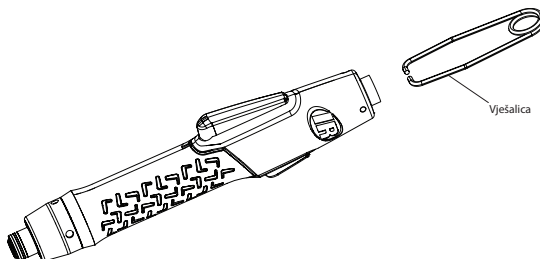
Montaža

Spajanje kabela

IQI-CABLE-2M i IQI-CABLE-5M kabele za alate mogu se koristiti s IQI alatima.

Povezivanje vješalice

IQI alati uključuju vješalicu za montažu na opružni balancer.



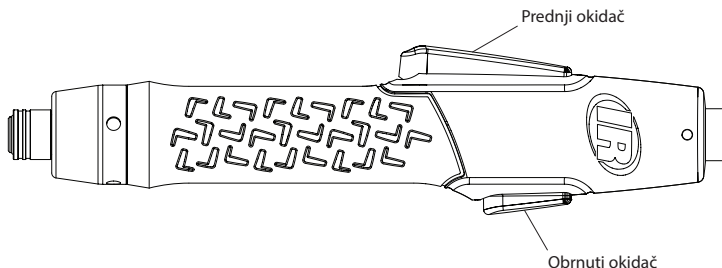
(Crtanje, TL-IQI-PIM-1)

Postavljanje zakretnog kraka

Preporučuje se upotreba ručice, šipke, prirubnice ili postolja za reakciju momenta za aplikacije gdje je moment veći od 2.5 Nm (1.84 ft-lb) za konfiguracije alata u pravcu ili prema potrebi za specifičnu primjenu.

Uporaba alata

Da biste promijenili smjer rotacije na IQI alatima, pritisnite okidač za obrnuti smjer. Plavo svjetlo na prednjoj strani pojavit će se dok je IQI alat u obrnutom načinu rada.



(Crtanje. TL-IQI-PIM-2)

Višebojni 360° LED

360° LED svjetlosni prsten na prednjem dijelu alata funkcionira i kao prednje svjetlo (bijele boje) i kao indikator statusa ciklusa, mijenjajući boju u zelenu za uspješno dovršeno zatezanje ili crvenu za neuspjeli ciklus.

Prilagodbe

⚠ UPOZORENJE

Isključite alat iz izvora napajanja prije bilo kakvog namještanja, promjene dodataka ili spremanja alata. Takvim preventivnim sigurnosnim mjerama smanjuje se rizik od slučajnog uključivanja alata.

Dijelovi i održavanje

Opće upute

Održavanje i popravke trebalo bi obavljati jedino ovlašteno obučeno osoblje; kada su za ove alate potrebni takav servis ili popravak, pronađite najbliži ovlašten servisni centar poduzeća **Ingersoll Rand**.

POZOR

Za ovlašteno stručno osoblje

Za upute o sastavljanju/rastavljanju i ostale upute o održavanju ovih proizvoda, pogledajte obrazac s informacijama o održavanju TL-IQI-UIIM, koji se nalazi na ingersollrand.com/techdocuments, ili kontaktirajte najbliži ured ili distributera tvrtke **Ingersoll Rand**.

Informacije o elektrostatičkom pražnjenju (ESD) i uzemljenju

Alati IQI su alati sa zaštitom od elektrostatičkog pražnjenja čije su ručke izrađene od materijala koji raspršuje statički elektricitet. Ručke ispuštaju statički elektricitet na tlo i ne stvaraju statički naboj. Ako rukujete iznimno osjetljivim komponentama, trebate poduzeti dodatne mjere opreza povezane s elektrostatičkim pražnjenjem.

Pogledajte odjeljak s uputama za uzemljenje, koji se nalazi u priručnicima za **Ingersoll Rand** IQI električne upravljače alata, kao i one koje se nalaze ovdje u ovom priručniku.

⚠ OPREZ

- **Kemikalije, primjerice aceton benzen, razrjeđivač, keton, trikloroetilen, ne smiju doći u doticaj s kućištem jer ga oštećuju.**
- **Alat trebate servisirati najmanje jednom godišnje.**
- **Neka vanjski dio jedinice bude čist i suh.**

Podmazivanje

Sve postupke podmazivanja trebalo bi obavljati jedino ovlašteno obučeno osoblje; kada je za ove alate potreban takav servis (svakih 1,000,000 ciklusa), potražite najbliži ovlašten servisni centar poduzeća **Ingersoll Rand**.

Zaštita okoliša

Kad istekne životni vijek električnog proizvoda tvrtke **Ingersoll Rand**, mora se reciklirati u skladu sa svim važećim standardima i propisima (lokalnim, županijskim, državnim itd.) Nepravilno odlaganje može ugroziti okoliš.

Identifikacija simbola

Vratite otpadni materijal na recikliranje.



Ne odlažite ovaj proizvod s kućanskim otpadom.

Originalne upute sastavljene su na engleskom jeziku. Drugi jezici prijevod su originalnih uputa.

Sigurnosne informacije - Pojašnjenje riječi za sigurnosne signale**⚠ OPASNOST**

Označava prijetecu rizičnu situaciju koja će, ako se ne izbjegne, izazvati smrt ili ozbiljnu ozljedu.

⚠ UPOZORENJE

Označava potencijalno rizičnu situaciju koja bi, ako se ne izbjegne, mogla izazvati smrt ili ozbiljnu ozljedu.

⚠ OPREZ

Označava potencijalno rizičnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može izazvati manju ozljedu ili ozljedu umjerene težine ili oštećenje imovine.

POZOR

Označava informaciju ili pravila tvrtke koji se izravno ili neizravno odnose na sigurnost osoblja ili zaštitu imovine.

Notes

Notes

