



**80167406**  
Edition 3  
January 2014

# Air Screwdriver

## QA1L Series

---

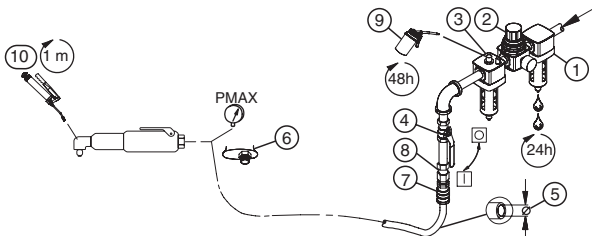
# Product Information

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



Save These Instructions

**IR** Ingersoll Rand®



(Dwg. 16585861)

| ①②③        |            | ⑤         | ⑥   | ⑧    |
|------------|------------|-----------|-----|------|
| IR # - NPT | IR # - BS  | inch (mm) | NPT | IR # |
| C38121-800 | C381B1-800 | 1/4 (6)   | 1/4 | 10   |

## Product Safety Information

### Intended Use:

These tools are designed to install or remove threaded fasteners.

### For additional information refer to Safety Information Manual Form 04585006.

Manuals can be downloaded from [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Product Specifications

| Model(s)         | Free Speed | Sound Level dB(A)<br>(ISO15744) | Vibration Level<br>(ISO28927) |
|------------------|------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                  | rpm        | † Pressure (L <sub>p</sub> )    | m/s <sup>2</sup>              |
| QA1L18           | 1,750      | 76.5                            | <2.5                          |
| QA1L12           | 1,270      | 78.3                            | <2.5                          |
| QA1L08           | 850        | 76.9                            | <2.5                          |
| QA1L05           | 500        | 77.3                            | <2.5                          |
| QA1L02           | 250        | 77.3                            | <2.5                          |
| QA1L05( )()XL( ) | 500        | 78.6                            | <2.5                          |
| QA1L02( )()XL( ) | 250        | 78.8                            | <2.5                          |

† K<sub>pa</sub> = 3dB measurement uncertainty



### WARNING

**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 and Lubrication

Size air supply line to ensure tool's maximum operating pressure (P<sub>MAX</sub>) at tool inlet. Drain condensate from valve(s) at low point(s) of piping, air filter and compressor tank daily. Install a properly sized Safety Air Fuse upstream of hose and use an anti-whip device across any hose coupling without internal shut-off, to prevent hose whipping if a hose fails or coupling disconnects. See drawing 16585861 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in a circular arrow and defined as h=hours, d=days, and m=months of actual use. Items identified as:

- Air filter
- Regulator
- Lubricator
- Emergency shut-off valve
- Hose diameter
- Thread size
- Coupling
- Safety Air Fuse
- Oil
- Grease - through fitting

---

## Clutch Adjustment



### WARNING

**Turn off the air supply and disconnect the air supply hose from the Tool before proceeding.**

1. Rotate the Adjusting Hole Cover to expose the clutch adjusting hole in the Clutch Housing.
2. Insert a 1/4" hex wrench into the Spindle or a wrench on the square driver and rotate the clutch mechanism until the area having an opening between the faces of the Clutch Adjusting Nut Washer and Clutch Adjusting Nut is visible.
3. Using a screwdriver that has a #1 Phillips tip, insert the tip of the screwdriver into the opening and rotate the screwdriver to adjust the Clutch. Rotate the screwdriver clockwise to decrease Clutch Spring tension and torque and counterclockwise to increase the tension and torque.

### NOTICE

**The most satisfactory adjustment is usually obtained by using the tool on the actual application and increasing or decreasing the delivered torque until the desired setting is reached. In any event, it is recommended that final adjustment be made by gradual progression.**

---

## Parts and Maintenance

When the life of the tool has expired, it is recommended that the tool be disassembled, degreased and parts be separated by material so that they can be recycled.

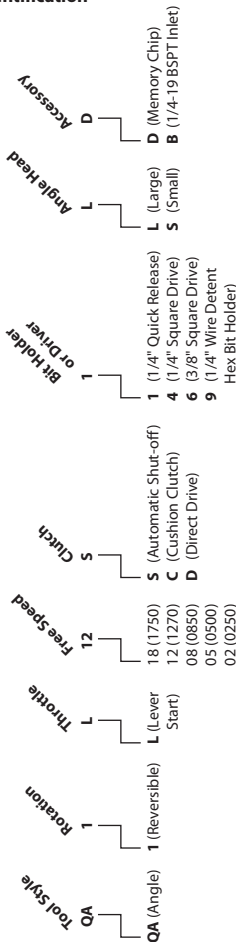
Original instructions are in English. Other languages are a translation of the original instructions.

Tool repair and maintenance should only be carried out by an authorized Service Center.

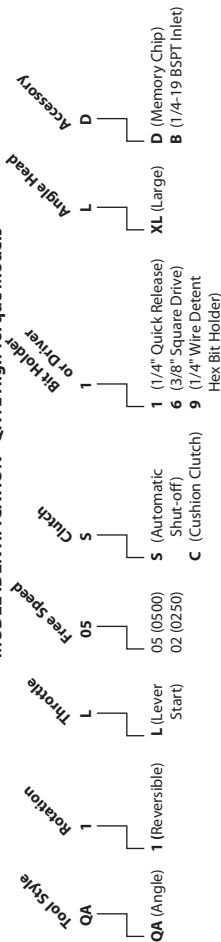
Refer all communications to the nearest **Ingersoll Rand** Office or Distributor.

## Model Identification

## MODEL IDENTIFICATION



## MODEL IDENTIFICATION - QA1L High Torque Models



## Información de Seguridad Sobre el Producto

### Uso indicado:

Estas herramientas están diseñadas para extraer y montar elementos de sujeción roscados.

**Para obtener más información, consulte el formulario 04585006 del manual de información de seguridad del producto.**

Los manuales pueden descargarse desde [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Especificaciones del Producto

| Modelo(s)      | Velocidad libre | Nivel sonoro dB(A)<br>(ISO15744) | Nivel de vibración<br>(ISO28927) |
|----------------|-----------------|----------------------------------|----------------------------------|
|                | rpm             | † Presión ( $L_p$ )              | m/s <sup>2</sup>                 |
| QA1L18         | 1,750           | 76.5                             | < 2.5                            |
| QA1L12         | 1,270           | 78.3                             | < 2.5                            |
| QA1L08         | 850             | 76.9                             | < 2.5                            |
| QA1L05         | 500             | 77.3                             | < 2.5                            |
| QA1L02         | 250             | 77.3                             | < 2.5                            |
| QA1L05( )XL( ) | 500             | 78.6                             | < 2.5                            |
| QA1L02( )XL( ) | 250             | 78.8                             | < 2.5                            |

†  $K_{pa} = 3\text{dB}$  de error

**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, las mediciones in situ se deberían utilizar para determinar el nivel de riesgo en esa aplicación específica.**

## Instalación y Lubricación

Diseñe la línea de suministro de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (PMAX) en la entrada de la herramienta. Vacíe el condensado de las válvulas en los puntos inferiores de la tubería, filtro de aire y depósito del compresor de forma diaria. Instale una contracorriente de manguera de fusil de aire de seguridad de tamaño adecuado y utilice un dispositivo antilatigazos en cualquier acoplamiento de manguera sin apagador interno para evitar que las mangueras den latigazos en caso de que una manguera falle o de que el acoplamiento se desconecte. Consulte la dibujo 16585861 y la tabla en la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra dentro de una flecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses de uso real. Los elementos se identifican como:

1. Filtro de aire
2. Regulador
3. Lubricante
4. Válvula de corte de emergencia
5. Diámetro de la manguera
6. Tamaño de la rosca
7. Acoplamiento
8. Dispositivo de seguridad
9. Aceite
10. Grasa: por el accesorio

---

## Ajuste del Embrague

### ADVERTENCIA

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

1. Gire la cubierta del orificio de ajuste para destapar el orificio de ajuste del alojamiento del embrague.
2. Inserte una llave hexagonal de 1/4" en el eje o una llave del dispositivo de accionamiento cuadrado y gire el mecanismo del embrague hasta que se vea la zona que tiene una abertura entre las dos caras de la arandela de la tuerca de ajuste del embrague y la tuerca de ajuste.
3. Al utilizar un destornillador que tenga una punta número 1 de Philips, inserte la punta en la abertura y gire el destornillador para ajustar el embrague. Gire el destornillador en el sentido de las agujas del reloj para disminuir la tensión del muelle del embrague y del par y gírelo en el otro sentido para aumentarlos.

### AVISO

**Normalmente, se obtiene un ajuste óptimo al utilizar la herramienta en la aplicación real y aumentando o disminuyendo el par aplicado hasta que se alcance el ajuste deseado. En cualquier caso, se recomienda que se realice el ajuste final mediante una progresión gradual.**

---

## Piezas y Mantenimiento

Una vez agotada la vida útil de la herramienta, se recomienda desarmarla, desengrasarla y agrupar las piezas en función del material del que están fabricadas para reciclarlas.

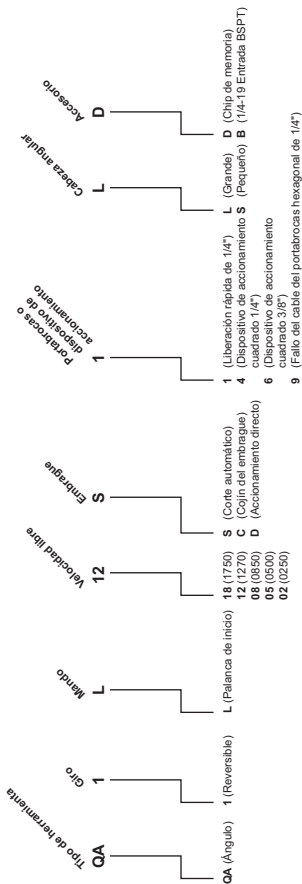
Las instrucciones originales están en inglés. Las demás versiones son una traducción de las instrucciones originales.

Las labores de reparación y mantenimiento de las herramientas sólo pueden realizarse en un centro de servicio autorizado.

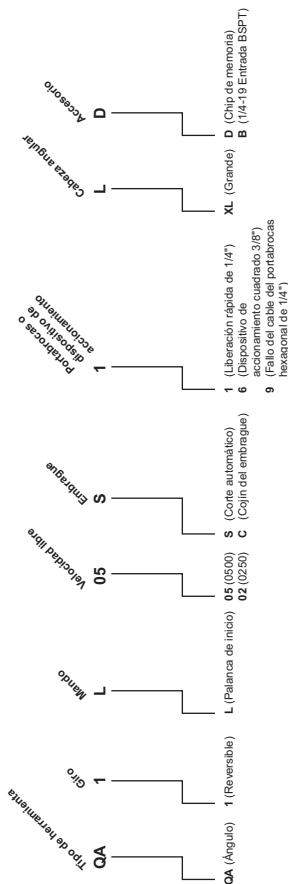
Remita todas las comunicaciones a la oficina o distribuidor de **Ingersoll Rand** más cercano.

# Identificación de Modelos

## ASIDENTIFICACIÓN DEL MODELO



## Modelos de par máximo de QA1L





## Informations de Sécurité du Produit

### Utilisation prévue:

Ces outils sont conçus pour le vissage/dévisserie d'éléments de fixation filetés.

**Pour plus d'informations, consultez le manuel d'informations de sécurité du produit - Formulaire 04585006.**

Les manuels peuvent être téléchargés à l'adresse [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Spécifications du Produit

| Modèle(s)          | Vitesse libre | Niveau acoustique dB (A) (ISO15744) | Niveau de vibration (ISO28927) |
|--------------------|---------------|-------------------------------------|--------------------------------|
|                    | rpm           | † Pression ( $L_p$ )                | $m/s^2$                        |
| QA1L18             | 1,750         | 76.5                                | <2.5                           |
| QA1L12             | 1,270         | 78.3                                | <2.5                           |
| QA1L08             | 850           | 76.9                                | <2.5                           |
| QA1L05             | 500           | 77.3                                | <2.5                           |
| QA1L02             | 250           | 77.3                                | <2.5                           |
| QA1L05( ) ( )XL( ) | 500           | 78.6                                | <2.5                           |
| QA1L02( ) ( )XL( ) | 250           | 78.8                                | <2.5                           |

†  $K_{PA}$  = incertitude de mesure de 3dB

### 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 et Lubrification

Dimensionnez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression maximale (P<sub>MAX</sub>) au niveau de l'entrée d'air de l'outil. Drainez quotidiennement le condensat des vannes situées aux points bas de la tuyauterie, du filtre à air et du réservoir du compresseur. Installez un raccordement à air de sûreté dont la taille est adaptée au tuyau et placez-le en amont de celui-ci, puis utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords pour tuyaux sans fermeture interne, afin d'empêcher les tuyaux de fouetter si l'un d'entre eux se décroche ou si le raccord se détache. Reportez-vous à l'illustration 16585861 et au tableau de la page 2. La fréquence des opérations d'entretien est indiquée dans la flèche circulaire et est définie en h=heures, d=jours, et m=mois de fonctionnement. Éléments identifiés en tant que:

- |                            |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|
| 1. Filtre à air            | 6. Taille du filetage                 |
| 2. Régulateur              | 7. Raccord                            |
| 3. Lubrificateur           | 8. Raccordement de sûreté pneumatique |
| 4. Vanne d'arrêt d'urgence | 9. Huile                              |
| 5. Diamètre du tuyau       | 10. Graisse - dans le raccord         |

## Réglage de L'embrayage

---

### AVERTISSEMENT

**Coupez l'alimentation en air et débranchez le tuyau de l'outil avant de poursuivre.**

1. Tournez le couvercle de l'orifice de réglage pour exposer l'orifice de réglage de l'embrayage dans le carter d'embrayage.
2. Insérez une clé hexagonale de 1/4" dans la broche ou une clé sur le carré d'entraînement et faites tourner le mécanisme d'embrayage jusqu'à ce que l'espace ayant une ouverture entre les faces de la rondelle de l'écrou de réglage de l'embrayage et l'écrou lui-même soient visibles.
3. Insérez la pointe d'un tournevis cruciforme N° 1 dans l'ouverture et faites tourner le tournevis pour régler l'embrayage. Faites tourner le tournevis dans le sens horaire pour réduire la tension et le couple du ressort d'embrayage et dans le sens inverse pour augmenter la tension et le couple.

### AVIS

**Le meilleur réglage est en général obtenu en utilisant l'outil dans une application réelle et en augmentant ou en diminuant le couple produit jusqu'à ce que le réglage désiré soit atteint. Quel que soit le cas, il est recommandé d'effectuer le réglage final de façon progressive.**

---

### Pièces Détachées et Maintenance

Lorsque l'outil est arrivé en fin de vie, il est recommandé de le démonter, de dégraisser les pièces et de trier ces dernières par matériau de manière à pouvoir les recycler.

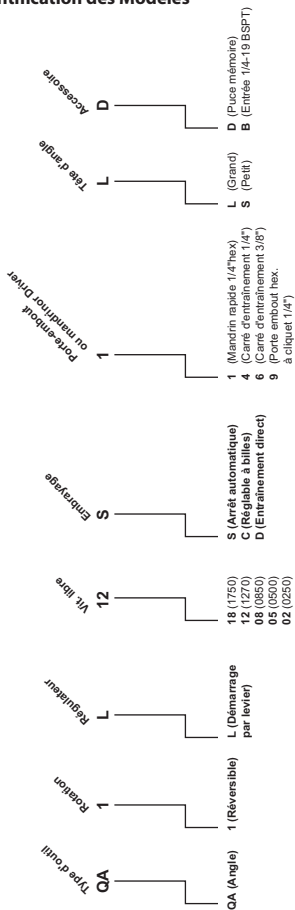
Les instructions d'origine sont en anglais. Les autres langues sont une traduction des instructions d'origine.

Seul un centre de service agréé peut effectuer la réparation et la maintenance des outils.

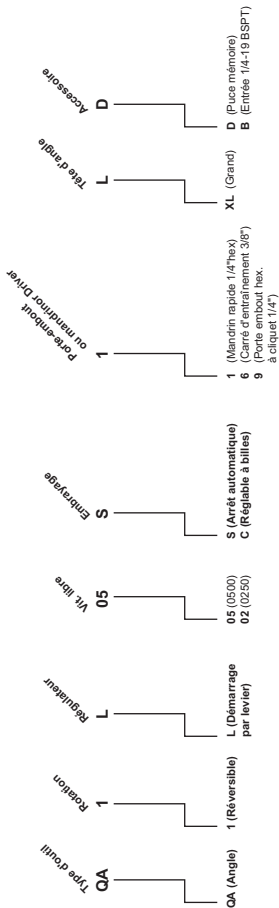
Transmettez toutes vos communications au bureau ou au distributeur **Ingersoll Rand** le plus proche.

## Identification des Modèles

### IDENTIFICATION DU MODELE



### Modèles QA1L à couple élevé



## Informazioni Sulla Sicurezza del Prodotto

### Destinazione d'uso:

Questi utensili sono progettati per operazioni di estrazione e installazione di dispositivi di fissaggio filettati.

**Per ulteriori informazioni, consultare il modulo 04585006 del Manuale contenente le informazioni sulla sicurezza del prodotto.**

I manuali possono essere scaricati da internet al sito [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Specifiche prodotto

| Modello/i      | Velocità a vuoto | Livello acustico dB (A) (ISO15744) | Vibrazioni Livello (ISO28927) |
|----------------|------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| QA1L18         | 1,750            | 76.5                               | <2.5                          |
| QA1L12         | 1,270            | 78.3                               | <2.5                          |
| QA1L08         | 850              | 76.9                               | <2.5                          |
| QA1L05         | 500              | 77.3                               | <2.5                          |
| QA1L02         | 250              | 77.3                               | <2.5                          |
| QA1L05( )XL( ) | 500              | 78.6                               | <2.5                          |
| QA1L02( )XL( ) | 250              | 78.8                               | <2.5                          |

†  $K_{pa}$  = incertezza misurazione 3dB

### 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 e Lubrificazione

La linea di alimentazione dell'aria deve essere dimensionata in maniera tale da assicurare all'utensile la massima pressione di esercizio (PMAX) in ingresso. Scaricare quotidianamente la condensa dalla valvola o dalle valvole sulla parte bassa della tubatura, dal filtro dell'aria e dal serbatoio del compressore. Installare un fusibile di sicurezza di dimensioni adatte a monte del tubo flessibile e utilizzare un dispositivo antivibrazioni su tutti i manicotti senza arresto interno per evitare i colpi di frusta dei flessibili, se questi si guastano o se si staccano gli accoppiamenti. Vedere il disegno 16585861 e la tabella a pagina 2. La frequenza di manutenzione viene illustrata da una freccia circolare e definita con h=ore, d=giorni (days) e m=mesi di uso effettivo. Componenti:

1. Filtro dell'aria
2. Regolatore
3. Ingrassatore
4. Valvola di arresto di emergenza
5. Diametro tubo flessibile
6. Dimensione della filettatura
7. Accoppiamento
8. Fusibile di sicurezza
9. Olio
10. Ingrassaggio – attraverso il raccordo

## Regolazione Frizione

### AVVERTIMENTO

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

1. Ruotare il tappo copriforo sull'alloggiamento frizione fino a mettere allo scoperto il foro di regolazione.
2. Inserire una chiave esagonale da 1/4" nel mandrino o una chiave sul porta punta quadrato e ruotare il meccanismo della frizione finché non sia visibile l'area con un'apertura tra le superfici della rondella del dado di regolazione frizione e del dado di regolazione frizione.
3. Con un cacciavite con punta Philips n. 1, inserire quest'ultima nell'apertura e ruotare il cacciavite per regolare la frizione. Ruotare il cacciavite in senso orario per ridurre la tensione della molla della frizione e la coppia e in senso antiorario per aumentare la tensione e la coppia.

### AVVISO

**La regolazione più soddisfacente si ottiene solitamente usando l'utensile sull'applicazione vera e propria e aumentando o riducendo la coppia fornita finché non si raggiunge l'impostazione desiderata. In ogni caso, si raccomanda di effettuare la regolazione finale con gradualità.**

## Ricambi e Manutenzione

Raggiunto il limite di operatività dell'utensile, si consiglia di smontarlo, sgrassarlo e separare i pezzi in base al materiale con il quale sono costituiti, in modo da poterli riciclare.

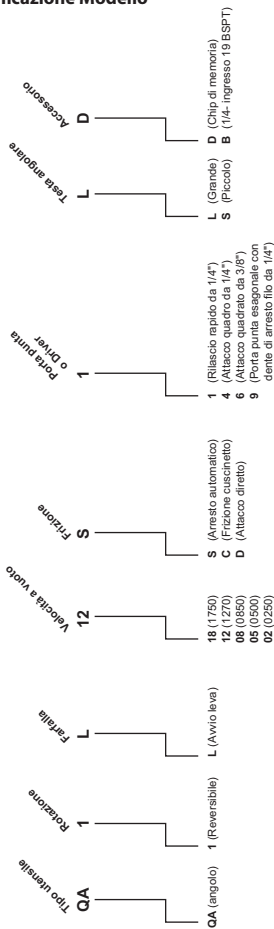
Le istruzioni originali sono in lingua inglese. Le altre lingue sono una traduzione delle istruzioni originali.

La riparazione e la manutenzione dell'utensile devono essere eseguite soltanto da un centro di assistenza autorizzato.

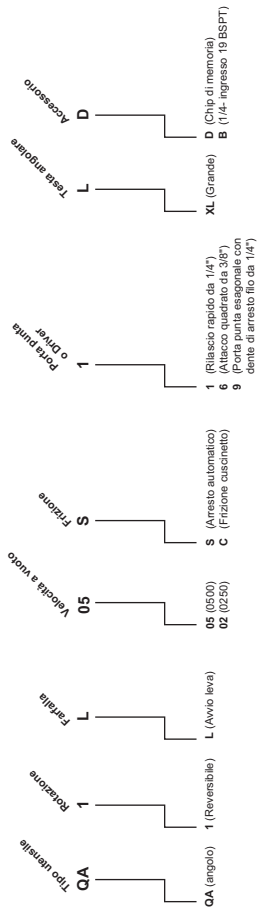
Per qualsiasi comunicazione, rivolgersi all'ufficio o al rivenditore **Ingersoll Rand** più vicino.

## Identificazione Modello

## IDENTIFICAZIONE MODELLO



## Modelli con coppia alta QA1L



## Hinweise zur Produktsicherheit

### Vorgesehene Verwendung:

Diese Werkzeuge wurden zum Entfernen und Installieren geschraubter Befestigungselemente entwickelt.

### Für zusätzliche Informationen siehe das Formblatt 04585006 im Handbuch Produktsicherheitsinformationen.

Handbücher können unter [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com) heruntergeladen werden.

## Technische Produktdaten

| Modell(e)      | Nenn Drehzahl | Schallpegel dB (A)<br>(ISO15744) | Schwingungsintensität<br>(ISO28927) |
|----------------|---------------|----------------------------------|-------------------------------------|
|                | rpm           | † Druck ( $L_p$ )                | $m/s^2$                             |
| QA1L18         | 1,750         | 76.5                             | <2.5                                |
| QA1L12         | 1,270         | 78.3                             | <2.5                                |
| QA1L08         | 850           | 76.9                             | <2.5                                |
| QA1L05         | 500           | 77.3                             | <2.5                                |
| QA1L02         | 250           | 77.3                             | <2.5                                |
| QA1L05( )XL( ) | 500           | 78.6                             | <2.5                                |
| QA1L02( )XL( ) | 250           | 78.8                             | <2.5                                |

†  $K_{pa} = 3$  dB Messunsicherheit



### WARNUNG

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.

## Montage und Schmierung

Druckluftzufuhrleitung an der Druckluftzufuhr des Werkzeugs gemäß des maximalen Betriebsdrucks (P<sub>MAX</sub>) bemessen. Kondensat an den Ventilen an Tiefpunkten von Leitungen, Luftfilter und Kompressortank täglich ablassen. Eine Sicherheits-Druckluftsicherung gegen die Strömungsrichtung im Schlauch und eine Anti-Schlagvorrichtung an jeder Verbindung ohne interne Sperre installieren, um ein Peitschen des Schlauchs zu verhindern, wenn ein Schlauch fehlerhaft ist oder sich eine Verbindung löst. Siehe Zeichnung 16585861 und Tabelle auf Seite 2. Die Wartungshäufigkeit mit einem Pfeil eingekreist und ist definiert in h=Stunden, d=Tagen und m=Monaten der tatsächlichen Verwendung. Teile:

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Luftfilter          | 6. Gewindemaß                     |
| 2. Regler              | 7. Verbindung                     |
| 3. Schmiereinrichtung  | 8. Sicherheits-Druckluftsicherung |
| 4. Not-Absperrventil   | 9. Öl                             |
| 5. Schlauchdurchmesser | 10. Fett - durch Nippel           |

## Kupplungseinstellung

---



### WARNUNG

**Die Druckluftzufuhr stoppen und den Zufuhrschlauch vom Werkzeug trennen, bevor fortgefahren wird.**

1. Die Abdeckung der Einstellöffnung am Kupplungsgehäuse drehen, um die Einstellöffnung freizulegen.
2. Einen 1/4" Sechskantschlüssel in der Welle oder einen Schlüssel auf dem Vierkantantrieb einsetzen und den Kupplungsmechanismus drehen, bis eine Öffnung zwischen den Flächen der Scheibe der Kupplungseinstellmutter und der Kupplungseinstellmutter zu sehen ist.
3. Die Spitze eines Kreuzschlitz-Schraubendrehers Nr.1 in die Öffnung einführen und den Schraubendreher drehen, um die Kupplung einzustellen. Den Schraubendreher im Uhrzeigersinn drehen, um die Spannung der Kupplungsfeder und das Drehmoment zu verringern, und gegen den Uhrzeigersinn, um die Spannung der Kupplungsfeder und das Drehmoment zu steigern.

### HINWEIS

**Die bestmögliche Einstellung wird gewöhnlich dadurch erreicht, indem das Werkzeug bei der aktuellen Verwendung benutzt wird und dabei das gelieferte Drehmoment gesteigert oder gesenkt wird, bis die gewünschte Einstellung erreicht ist. In jedem Fall ist zu empfehlen, die EndEinstellung schrittweise durchzuführen.**

---

## Teile und Wartung

Ist die Lebensdauer des Werkzeugs beendet, wird empfohlen, es auseinander zu bauen, zu entfetten und die Teile nach Materialien zu trennen, damit sie recycelt werden können.

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

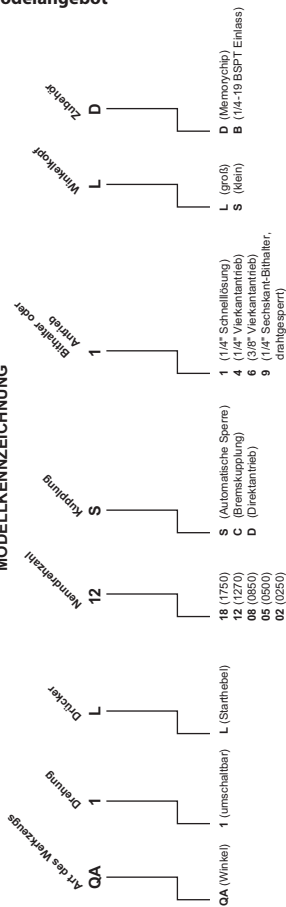
Die Reparatur und Wartung von Werkzeugen darf nur von einem autorisierten Wartungs- und Reparatur-Center durchgeführt werden.

Führen Sie jedwede Kommunikation bitte über das nächste **Ingersoll Rand**-Büro oder eine entsprechende Werksvertretung.

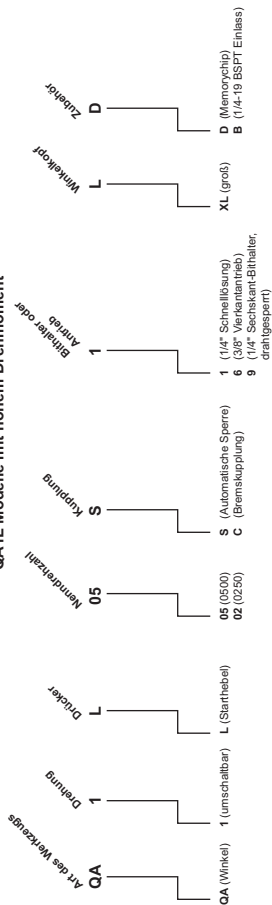


## Modelangebot

## MODELLKENNZEICHNUNG



## QA1L Modelle mit hohem Drehmoment



## Productveiligheidsinformatie

### Bedoeld gebruik:

Dit gereedschap is bedoeld om schroefdraadbevestigingen te verwijderen en te plaatsen.

Zie formulier 04585006 van de productveiligheidshandleiding voor aanvullende informatie.

Handleidingen kunnen worden gedownload vanaf [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Produktspecificaties

| Model(len)         | Onbelast toerental | Geluidsniveau dB (A)<br>(ISO15744) | Trillingsniveau<br>(ISO28927) |
|--------------------|--------------------|------------------------------------|-------------------------------|
|                    | rpm                | † Druk ( $L_p$ )                   | m/s <sup>2</sup>              |
| QA1L18             | 1,750              | 76.5                               | <2.5                          |
| QA1L12             | 1,270              | 78.3                               | <2.5                          |
| QA1L08             | 850                | 76.9                               | <2.5                          |
| QA1L05             | 500                | 77.3                               | <2.5                          |
| QA1L02             | 250                | 77.3                               | <2.5                          |
| QA1L05( ) ( )XL( ) | 500                | 78.6                               | <2.5                          |
| QA1L02( ) ( )XL( ) | 250                | 78.8                               | <2.5                          |

† Meetnauwkeurigheid bij  $K_{pa} = 3dB$

### 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 gevareniveau in die specifieke toepassing te bepalen.

### Installatie en Smering

Om de maximale bedrijfsdruk ( P<sub>MAX</sub>) bij de luchtinlaat van het toestel te garanderen, moet de luchttoevoerleiding hierop geselecteerd zijn. Tap dagelijks condensaat af van kleppen bij lage punten van het leidingwerk, de luchtfilter en de compressortank. Monteer een beveiliging met de juiste afmeting bovenstrooms van de slang en gebruik een antislingerinrichting op elke slangkoppeling zonder interne afsluiter om te voorkomen dat de slang gaat slingeren als een slang valt of een koppeling losraakt. Zie tekening 16585861 en tabel op pagina 2.

De onderhoudsfrequentie wordt weergegeven in een cirkelvormige pijl met h=uren, d=dagen en m=maanden reëel gebruik. Aangegeven onderdelen:

1. Luchtfilter
2. Regelaar
3. Smeerinrichting
4. Noodafsluitklep
5. Slangdiameter
6. Tapmaat
7. Koppeling
8. Debiet-afslagklep
9. Olie
10. Vet - door nippel

## Koppeling Afstellen



**Koppel de luchttoevoer los van het gereedschap voordat u verder gaat.**

### **OPMERKING**

1. Draai de afdekking van de afstelopening om de afstelopening in het koppelingshuis bloot te leggen.
2. Steek een 1/4" inbussleutel in de spil of een sleutel op de vierkante aandrijving en draai het koppelingsmechanisme totdat het gebied met een opening tussen de oppervlakken van de afstelmoersluitring en afstelmoer zichtbaar is.
3. Steek het uiteinde van een schroevendraaier met een #1 Philips-uiteinde in de opening en draai de schroevendraaier om de koppeling af te stellen. Draai de schroevendraaier met de klok mee om de spanning van de koppelingsveer en het aandraaimoment te verlagen en tegen de klok in om deze te vergroten.

### **OPMERKING**

**De beste afstelling wordt doorgaans verkregen door het gereedschap gewoon te gebruiken om de gewenste schroeven aan te draaien, en daarbij het aandraaimoment te verhogen en verlagen tot de gewenste stand is bereikt. Aangeraden wordt om de uiteindelijke afstelling in geleidelijke stappen uit te voeren.**

## Onderdelen en Onderhoud

Als het gereedschap niet meer wordt gebruikt vanwege ouderdom, slijtage of defecten, wordt u geadviseerd het gereedschap te demonteren en de onderdelen te ontvetten en te scheiden voor recycling.

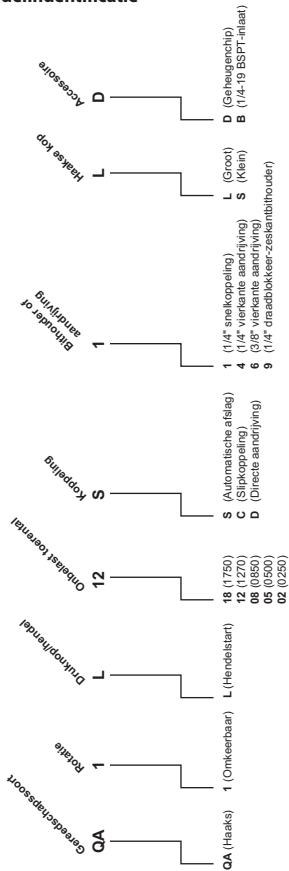
De originele instructies zijn opgesteld in het Engels. Andere talen zijn een vertaling van de originele instructies.

Reparatie en onderhoud van dit gereedschap mogen uitsluitend door een erkend servicecentrum worden uitgevoerd.

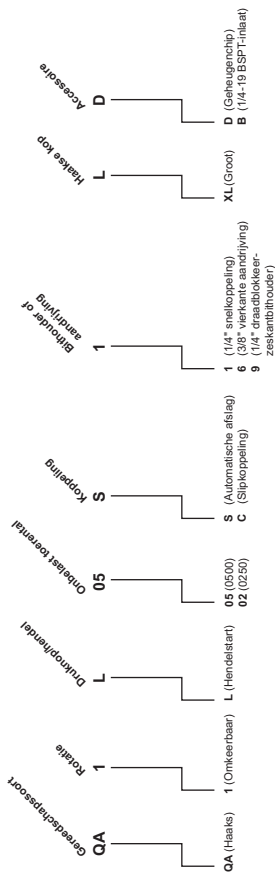
Voor alle communicatie wordt u verwezen naar de dichtstbijzijnde **Ingersoll Rand** vestiging of dealer.

## Modelidentificatie

### TYPEAANDUIDING



### QA1L-modellen met hoog aandraaimoment



## Produktsikkerhedsinformation

### Anvendelsesområder:

Disse værktøjer er udformet til at fjerne og installere gevindskårne lukkemekanismer.

For yderligere oplysninger henvises der til formular 04585006 i vejledningen med produktsikkerhedsinformation.

Vejledninger kan downloades fra [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Produktspecifikationer

| Model(ler)     | Fri hastighed | Lydniveau dB(A)<br>(ISO15744) | Vibrationsniveau<br>(ISO28927) |
|----------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------|
|                | rpm           | † Tryk ( $L_p$ )              | $m/s^2$                        |
| QA1L18         | 1,750         | 76.5                          | <2.5                           |
| QA1L12         | 1,270         | 78.3                          | <2.5                           |
| QA1L08         | 850           | 76.9                          | <2.5                           |
| QA1L05         | 500           | 77.3                          | <2.5                           |
| QA1L02         | 250           | 77.3                          | <2.5                           |
| QA1L05()(XL()) | 500           | 78.6                          | <2.5                           |
| QA1L02()(XL()) | 250           | 78.8                          | <2.5                           |

†  $K_{pa}$  = 3dB måleusikkerhed

### ADVARSEL

Lyd- og vibrationsværdier blev målt i overensstemmelse med internationalt anerkendte teststandarder. Brugerens 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 og Smøring

Sørg for at lufttilførselsledningen har den korrekte størrelse for at sikre maksimalt driftstryk (P<sub>MAX</sub>) ved værktøjsindgangen. Tøm dagligt ventilen(-erne) for kondensat ved rørens luftfilterets og kompressortankens lavpunkt(er). Montér en sikkerhedsstryksikring i korrekt størrelse i opadgående slange og brug en antipiskeanordning tværs over enhver slangekobling uden intern aflukning for at forhindre at slangen pisker, hvis en slange svigter eller kobling adskilles. Se tegning 16585861 og tabel på side 2. Vedligeholdelseshyppigheden vises med en rund pil og defineres som t=timer, d=dage og m=måneder for reel brug. Elementerne er identificeret som:

1. Luftfilter
2. Regulator
3. Smøreapparat
4. Nødafspærringsventil
5. Slangediameter
6. Gevindstørrelse
7. Kobling
8. Sikkerhedsstryksikring
9. Olie
10. Fedt - gennem monteringen

## Koblingsjustering

---



### ADVARSEL

Sluk for lufttilførslen og kobl lufttilførselsslagen fra værktøjet inden der fortsættes.

### OBS

1. Rotér det justerende huldæksel for at blotte koblingsjusteringshullet i koblingshuset.
2. Isæt en 1/4 tommer sekskantet skruenøgle i spindelen eller en skruenøgle på kvadratedret og rotér koblingsmekanismen indtil området med en åbning mellem forsiderne på koblingsjusterings-skiven og koblingsjusteringsmøtrikken er synligt.
3. Isæt spidsen af skruetrækkeren med en nr.1 Philips-spids i åbningen og rotér skruetrækkeren for at justere koblingen. Rotér skruetrækkeren med uret for at reducere koblingsfjederens spænding og moment og mod uret for at øge spændingen og momentet.

### OBS

**Den mest tilfredsstillende justering opnås normalt ved at anvende værktøjet på selve apparatet og ved at øge eller sænke det leverede moment, indtil den ønskede indstilling er opnået. I alle tilfælde anbefales det at foretage den endelige justering gradvist.**

## Dele og Vedligeholdelse

---

Når værktøjets brugstid er udløbet, anbefales det, at værktøjet demonteres og affedtes, og at dele og materialer skilles ad m.h.p. genbrug af disse.

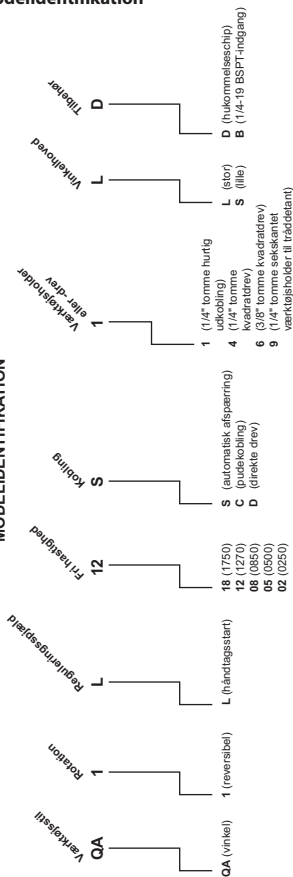
Den originale vejledning er på engelsk. Andre sprog er en oversættelse af den originale vejledning.

Reparation og vedligeholdelse af værktøjet må kun foretages af et autoriseret servicecenter.

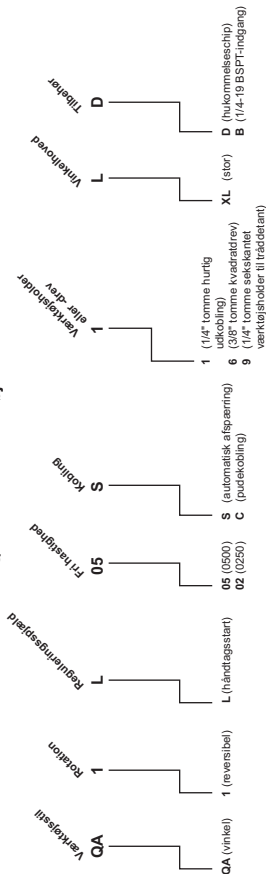
Al korrespondance bedes stilet til **Ingersoll Rands** nærmeste kontor eller distributør.

## Modelidentifikation

## MODELIDENTIFIKATION



## QA1L-modeller med højt moment



## Produktsäkerhetsinformation

### Avsedd användning:

Dessa verktyg är utformade för att lossa och dra åt gängade fästelement.

### För mer information, se produktsäkerhetsinformation Form 04585006.

Manualerna kan laddas ner från [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Produktspecifikationer

| Modell(er)     | Fri hastighet | Ljudnivå dB(A)<br>(ISO15744) | Vibrationsnivå<br>(ISO28927) |
|----------------|---------------|------------------------------|------------------------------|
|                | rpm           | † Tryck ( $L_p$ )            | $m/s^2$                      |
| QA1L18         | 1,750         | 76.5                         | <2.5                         |
| QA1L12         | 1,270         | 78.3                         | <2.5                         |
| QA1L08         | 850           | 76.9                         | <2.5                         |
| QA1L05         | 500           | 77.3                         | <2.5                         |
| QA1L02         | 250           | 77.3                         | <2.5                         |
| QA1L05( )XL( ) | 500           | 78.6                         | <2.5                         |
| QA1L02( )XL( ) | 250           | 78.8                         | <2.5                         |

†  $K_{PA} = 3\text{dB}$  mätosäkerhet



### 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.

## Installation och Smörjning

Dimensionera luftledningen för att säkerställa maximalt driftstryck (P<sub>MAX</sub>) vid verktygets ingångsanslutning. Dränera dagligen kondens från ventiler placerade vid ledningens lägsta punkter, luftfilter och kompressortank. Installera en säkerhetsventil av lämplig storlek uppström från slangen och använd en anti-ryckenhet över alla slangkopplingar som saknar intern avstängning, för att motverka att slangen rycker till och en slang går sönder eller koppling lossar. Se illustrationen 16585861 och tabellen på sidan 2. Underhållsintervallen visas i runda pilar och definieras som h=timmar, d=dagar och m=månader av faktisk brukstid. Posterna definieras som:

- Luftfilter
- Regulator
- Smörjare
- Nödstoppsventil
- Slangdiameter
- Gängstorlek
- Koppling
- Säkerhetsventil
- Olja
- Fett  $\dot{n}$  via anslutning



## Kopplingsjustering

### VARNING

**Stäng av lufttillförseln och koppla bort lufttillförselslangen från verktyget innan du fortsätter.**

1. Vrid justerhysan för att frigöra justeringshålet på kopplingshuset.
2. För in en 1/4i insexnyckel i spindeln eller använd en blocknyckel på fyrkantstappen och vrid kopplingsmekanismen tills öppningen mellan kopplingens justermutter och bricka blir synlig.
3. Använd en skruvmejsel med en nr. 1 Philips-spets och för in skruvmejselns spets i öppningen och vrid skruvmejseln för att justera kopplingen. Vrid skruvmejseln medurs för att minska kopplingsfjäders spänning samt momentet och moturs för att öka spänningen samt momentet.

### OBS

**Den mest tillfredsställande justeringen får man genom att använda verktyget på dess verkliga användningssätt och öka eller minska avgivet moment tills det att man uppnått önskad inställning. Det rekommenderas alltid att slutjusteringen utförs gradvist.**

## Delar och Underhåll

När verktyget inte längre går att använda rekommenderas det att verktyget demonteras, tvättas och delarna separeras enligt material så att allt kan återvinnas.

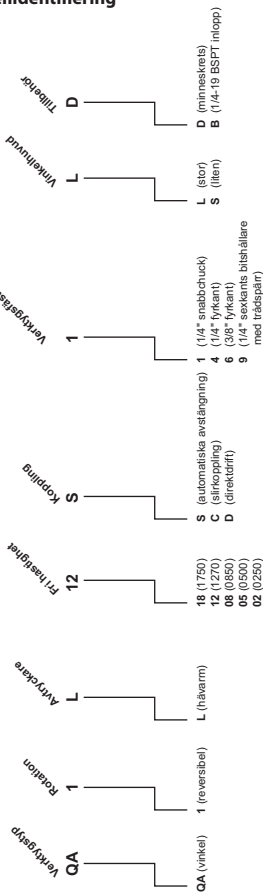
Originalinstruktionerna är skrivna på engelska. Andra språk utgör en översättning av originalinstruktionerna.

Reparation och underhåll på verktyg bör bara utföras av en auktoriserad reparationsverkstad.

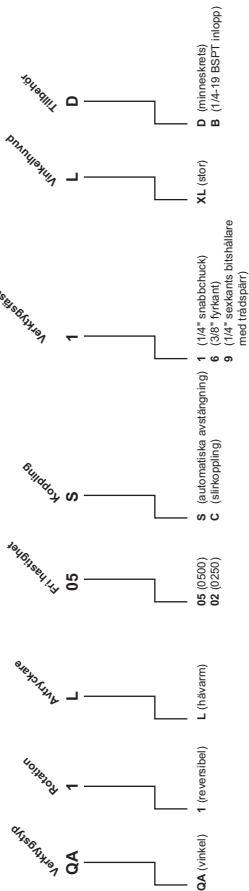
All kommunikation hänvisas till närmaste **Ingersoll Rand**-kontor eller -distributör.

## Modellidentifiering

### MODELLIDENTIFIKATION



### QA1L högmomentsmodeller



## Produktspesifikasjoner

### Tiltenkt bruk:

Verktøyet er fremstillet til å fjerne og montere gjengede festeanordninger.

**For ytterligere informasjon henvises det til skjema 04585006 i håndboken med produktsikkerhetsinformasjon.**

Håndbøker kan lastes ned fra [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Product specifications

| Modell(er)     | Fri hastighet | Lydnivå dB (A)<br>(ISO15744) | Vibrasjons nivå<br>(ISO28927) |
|----------------|---------------|------------------------------|-------------------------------|
|                | rpm           | † Trykk ( $L_p$ )            | m/s <sup>2</sup>              |
| QA1L18         | 1,750         | 76.5                         | <2.5                          |
| QA1L12         | 1,270         | 78.3                         | <2.5                          |
| QA1L08         | 850           | 76.9                         | <2.5                          |
| QA1L05         | 500           | 77.3                         | <2.5                          |
| QA1L02         | 250           | 77.3                         | <2.5                          |
| QA1L05( )XL( ) | 500           | 78.6                         | <2.5                          |
| QA1L02( )XL( ) | 250           | 78.8                         | <2.5                          |

†  $K_{PA} = 3\text{dB}$  måleusikkerhet

### ADVARSEL

**Lyd- og vibrasjonsverdiene ble målt i samsvar med internasjonalt anerkjente teststandarder. Eksposeringen 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.**

## Installasjon og Smøring

Luftforsyningsslangen skal ha en dimensjon som sikrer maksimalt driftstrykk (P<sub>MAX</sub>) ved verktøysinntaket. Drener daglig kondens fra ventilen(e) ved lave rørpunkter, luftfilter og kompressortank. Monter en slangebruddsventil oppstrøms i slangen og bruk en anti-piskeenhet over slangekoblinger uten intern avstengning, for å forhindre slangen i å piske ved funksjonsfeil eller utilsiktet frakobling. Se tegning 16585861 og tabell på side 2. Vedlikeholdsfrekvens vises i den sirkulære pilens retning og angis som h=timer, d= dager og m=måneder. Punkter identifiseres som:

1. Luftfilter
2. Regulator
3. Smøreapparat
4. Nødstoppeventil
5. Slangediameter
6. Gjengestørrelse
7. Kobling
8. Sikkerhetsluftsikring
9. Olje
10. Smørefett – gjennom smørenippel

## Justering av Clutch

---

### ADVARSEL

**Skru av for luftforsyningen og koble luftforsyningsslangen fra verktøyet før du går videre.**

1. Roter dekselet på clutch-huset, slik at justeringshullet blir synlig.
2. Sett en 1/4 tommers sekskantsnøkkel inn i spindelen, eller en nøkkel på firkantdrivtappen, og roter clutch-mekanismen til en åpning kommer tilsyne mellom flatene på clutchens justeringsmutter og mutterens skive.
3. Sett spissen av en nr. 1 Philips-skrutrekker inn i åpningen og roter skrutrekkeren for å justere clutchen. Roter skrutrekkeren med klokken for å redusere clutchens fjærspenning og vridningsmoment, og mot klokken for å øke spenningen og vridningsmomentet.

### MERK

**Den beste justeringen oppnås ved å bruke verktøyet på en virkelig jobb hvor dreiemomentet økes og senkes helt til den ønskede innstillingen er oppnådd. I alle tilfeller anbefales det at den endelige innstillingen blir oppnådd ved en gradvis progresjon.**

---

## Deler og Vedlikehold

Når verktøyet ikke lenger er brukbart, anbefales det at verktøyet blir demontert, rengjort for olje og sortert etter materialer i gjenvinningsøyemed.

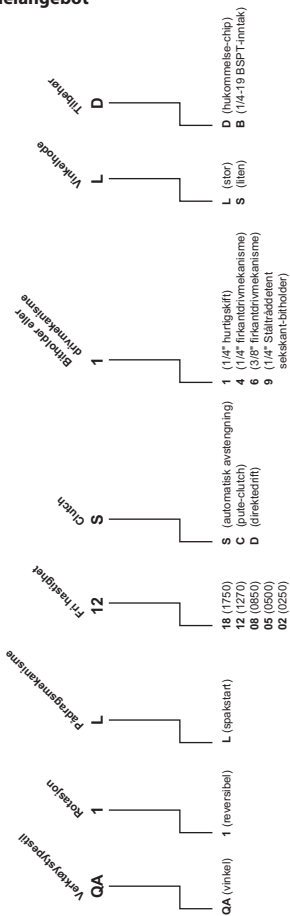
De originale instruksjonene er på engelsk. Andre språk er en oversettelse av de originale instruksjonene.

Reparasjon og vedlikehold av verktøyet skal bare utføres av et autorisert servicesenter.

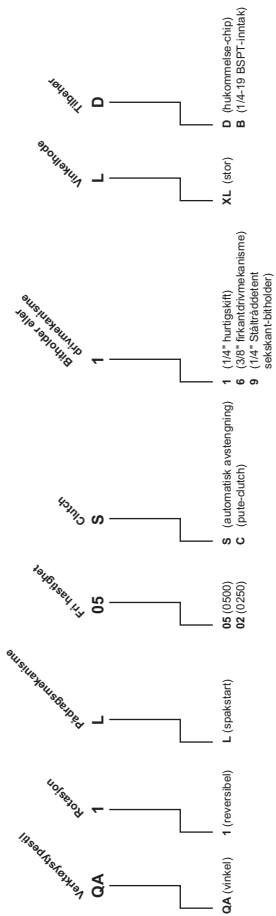
Henvendelser skal rettes til nærmeste **Ingersoll Rand**-avdeling eller -forhandler.

## Modelangebot

## MODELLIDENTIFIKASJON



## QA1L-modeller med høyt vridningsmoment



## Tietoja Tuoteturvallisuudesta

### Käyttötarkoitus:

Nämä työkalut on suunniteltu kierteillä varustettujen kiinnikkeiden irrottamiseen ja asentamiseen.

### Lisätietoja on tuoteturvallisuuden ohjeessa - lomake 04585006.

Ohjeet voi ladata osoitteesta [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Tuotteen Tekniset Tiedot

| Malli(t)           | Vapaa nopeus | Melutaso dB (A)<br>(ISO15744) | Väriäntaso<br>(ISO28927) |
|--------------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|
|                    | rpm          | † Paine ( $L_p$ )             | $m/s^2$                  |
| QA1L18             | 1,750        | 76.5                          | <2.5                     |
| QA1L12             | 1,270        | 78.3                          | <2.5                     |
| QA1L08             | 850          | 76.9                          | <2.5                     |
| QA1L05             | 500          | 77.3                          | <2.5                     |
| QA1L02             | 250          | 77.3                          | <2.5                     |
| QA1L05( ) ( )XL( ) | 500          | 78.6                          | <2.5                     |
| QA1L02( ) ( )XL( ) | 250          | 78.8                          | <2.5                     |

†  $K_{pa}$  = 3dB mittauksen epätarkkuus



### VAROITUS

**Äänen ja värähtelyn 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 ja Voitelu

Mitoita paineilmaletku vastaamaan työkalun suurinta käyttöpainetta (P<sub>MAX</sub>) työkalun tuloaukossa. Poista kondensoitunut vesi venttiilistä/venttiileistä putkiston alakohdasta/-kohdista, ilmansuodattimesta ja kompressorin säiliöstä päivittäin. Asenna oikeankokoinen ilmavaroke letkuun yläsuuntaan ja käytä piiskaefektin estävää laitetta letkuliitoksissa, joissa ei ole sisäistä sulkua, ettei letku lähde piiskaliikkeeseen, jos letku peittää tai liitos irtoaa. Katso sivun 2 piirros 16585861 ja taulukko. Huoltoväli osoitetaan ympyränuolella ja määritetään todellisina käyttötunteina (h), -päivinä (d) ja -kuukausina (m). Osien määritelmät:

1. Ilmansuodatin
2. Säädin
3. Voitelulaite
4. Hätäsulkuventtiili
5. Letkun halkaisija
6. Kierteen koko
7. Liitäntä
8. Ilmavaroke
9. Öljy
10. Rasvaus - sovitteen kautta

## Kytkimen Säättö



### VAROITUS

Sammuta paineilman syöttö ja irrota ilmaletku työkalusta ennen jatkamista.

### HUOMAUTUS

Kytkimen säätöaukon kannessa on vasenkätinen kierre. Löysää tai avaa kansi myötöpäivään.

1. Kierrä säätöreian kannta niin, että kytkimen säätöreikä tulee esiin kytinkotelossa.
2. Aseta 1/4" kuusikulma-avain karaan tai neliökäyttöpään avaimeen ja kierrä sitten kytkinmekanismia, kunnes se alue tulee näkyviin, jossa on aukko kytkimen säätömutterin aluslevyn pintojen ja kytkimen säätömutterin välissä.
3. Käytä numeron 1 tähtipääruuvitaltaa, aseta ruuvitaltan kärki aukkoon ja kierrä ruuvitaltaa kytkimen säätämiseksi. Kierrä ruuvitaltaa myötöpäivään kytkinjousen kireyden ja momentin vähentämiseksi ja vastapäivään, jos haluat nostaa kireyttä ja momenttia.

### HUOMAUTUS

Tyydyttävin säätö saadaan yleensä käyttämällä työkalua todellisessa käyttökohteessa ja nostamalla tai laskemalla käytettävää momenttia, kunnes haluttu asetus saavutetaan. Lopullinen säätö on joka tapauksessa suositeltavinta tehdä vaiheittain.

## Osat ja Huolto

Kun työkalun käyttöikä on saavutettu, työkalu suositellaan purettavaksi, sen rasvat poistettaviksi ja osat eroteltaviksi materiaalien mukaan kierrätystä varten.

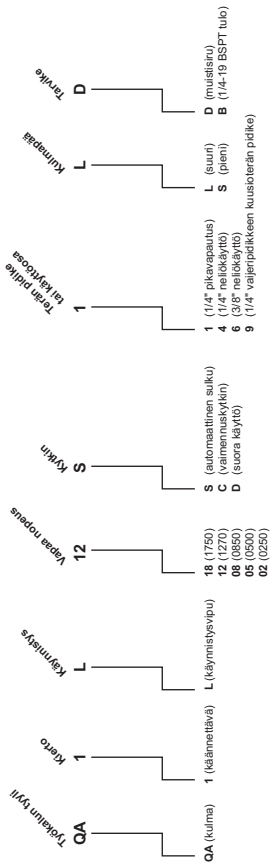
Alkuperäiset ohjeet ovat englanninkielisiä. Muut kielet ovat alkuperäisen ohjeen käännöksiä.

Vain valtuutettu huoltokorjauskeskus saa korjata ja huoltaa tätä työkalua.

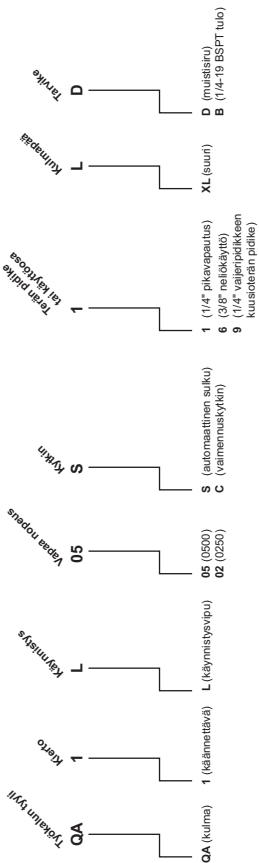
Hoida viestintä lähimmän **Ingersoll Rand** -toimistontai jakelijan kanssa.

## Mallin Tunniste

## MALLIN TUNNISTE



## QA1L suuren vaantomomentin mallit





## Informações de Segurança do Produto

### Utilização prevista:

Estas ferramentas destinam-se à remoção e à instalação de dispositivos roscados de fixação.

**Para obter informações mais detalhadas, consulte o manual com as informações de segurança do produto, com a referência 04585006.**

Pode transferir manuais do seguinte endereço da Internet: [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Especificações do Produto

| Modelo(s)       | Velocidade Livre | Nível de ruído dB (A)<br>(ISO15744) | Nível de vibrações<br>(ISO28927) |
|-----------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
|                 | rpm              | † Pressão (L <sub>p</sub> )         | m/s <sup>2</sup>                 |
| QA1L18          | 1,750            | 76.5                                | <2.5                             |
| QA1L12          | 1,270            | 78.3                                | <2.5                             |
| QA1L08          | 850              | 76.9                                | <2.5                             |
| QA1L05          | 500              | 77.3                                | <2.5                             |
| QA1L02          | 250              | 77.3                                | <2.5                             |
| QA1L05()( )XL() | 500              | 78.6                                | <2.5                             |
| QA1L02()( )XL() | 250              | 78.8                                | <2.5                             |

† Incerteza de medida † K<sub>PA</sub> = 3dB



### 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 e lubrificação

Dimensione a linha de alimentação de ar de modo a assegurar a presença da pressão de serviço máxima (P<sub>MAX</sub>) da ferramenta na entrada da ferramenta. Drene diariamente o condensado da(s) válvula(s) instalada(s) no(s) ponto(s) mais baixo(s) da(s) tubagem(ens), do filtro de ar e do reservatório do compressor. Instale um fusível de ar de segurança de tamanho adequado a montante da mangueira e utilize um dispositivo antivibração e antiflexão em todas as uniões de mangueiras que não estejam equipadas com um sistema interno de interrupção, para evitar que as mangueiras se agitem se uma mangueira falhar ou se a união se desligar. Consulte o desenho 16585861 e a tabela da página 2. A frequência de manutenção é indicada por uma seta circular e definida como h=horas, d=dias e m=meses de utilização real. Itens identificados como:

1. Filtro de ar
2. Regulador
3. Lubrificador
4. Válvula de corte de emergência
5. Diâmetro da mangueira
6. Tamanho da rosca
7. União
8. Protecção de corte de ar de segurança
9. Óleo
10. Massa lubrificante - através do dispositivo

## Ajuste da Embraiagem

---



### AVISO

#### **Desligue a alimentação de ar da ferramenta antes de continuar.**

1. Rode a Tampa do Orifício de Ajuste para expor o orifício de ajuste da embraiagem na Caixa da Embraiagem.
2. Introduza uma chave hexagonal de 1/4" (6,3 mm) no veio ou uma chave no accionador quadrado e rode o mecanismo da embraiagem até que a área com uma abertura existente entre as faces da Anilha da Porca de Ajuste da Embraiagem e a Porca de Ajuste da Embraiagem fique visível.
3. Com uma chave Philips n.º 1, introduza a ponta da chave no orifício e rode-a para ajustar a Embraiagem. Rode a chave no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a tensão da Mola da Embraiagem e o binário de aperto, ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar a tensão e o binário de aperto.

### NOTA

**O ajuste mais adequado é geralmente obtido utilizando a ferramenta na aplicação propriamente dita e aumentando ou diminuindo o binário de aperto aplicado até ser alcançada a regulação pretendida. Em qualquer dos casos, recomenda-se que o ajuste final seja efectuado através de uma progressão gradual.**

---

## Peças e Manutenção

Quando a ferramenta não mais funcionar eficazmente, recomenda-se que a mesma seja desmontada, limpa e que as suas peças sejam separadas por tipo de material para poderem ser recicladas.

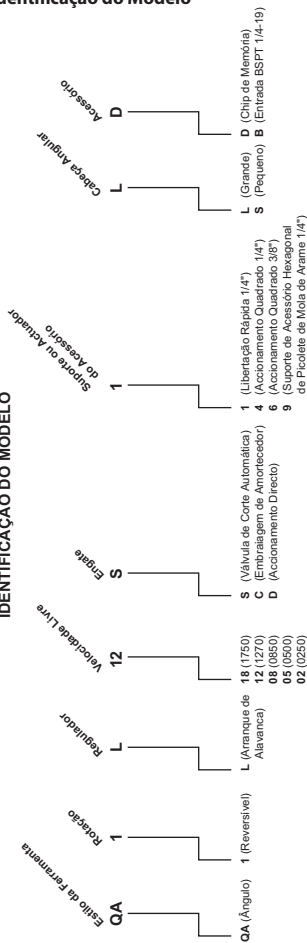
As instruções originais estão redigidas na língua inglesa. e encontram-se traduzidas noutros idiomas.

A reparação e a manutenção da ferramenta só devem ser levadas a cabo por um Centro de Assistência Técnica Autorizado.

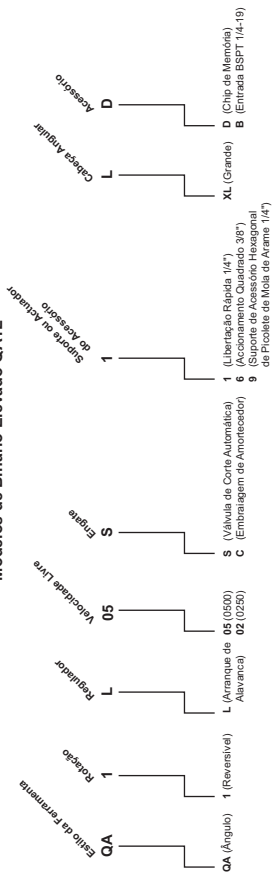
Envie toda a correspondência ao Escritório ou Distribuidor **Ingersoll Rand** mais próximo.

## Identificação do Modelo

### IDENTIFICAÇÃO DO MODELO



### Modelos de Binário Elevado QA1L



## Πληροφορίες Ασφάλειας Προϊόντος

### Προοριζόμενη χρήση:

Αυτά τα εργαλεία έχουν σχεδιαστεί για την αφαίρεση και εγκατάσταση σφικκτῆρων με σπείρωμα.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο Έντυπο 04585006 του Εγχειριδίου

### Πληροφοριών Ασφάλειας Προϊόντος.

Λήψη εγχειριδίων μπορεί να γίνει από την ηλεκτρονική διεύθυνση

ingersollrandproducts.com

## Προδιαγραφές Προϊόντος

| Μοντέλο(α)     | Ταχύτητα λειτουργίας | Ηχητική στάθμη dB (A)<br>(ISO15744) | Επίπεδο κραδασμών<br>(ISO28927) |
|----------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
|                | rpm                  | † Πίεση ( $L_p$ )                   | m/s <sup>2</sup>                |
| QA1L18         | 1,750                | 76.5                                | <2.5                            |
| QA1L12         | 1,270                | 78.3                                | <2.5                            |
| QA1L08         | 850                  | 76.9                                | <2.5                            |
| QA1L05         | 500                  | 77.3                                | <2.5                            |
| QA1L02         | 250                  | 77.3                                | <2.5                            |
| QA1L05( )XL( ) | 500                  | 78.6                                | <2.5                            |
| QA1L02( )XL( ) | 250                  | 78.8                                | <2.5                            |

†  $K_{PA} = 3\text{dB}$  αβεβαιότητα μέτρησης

### 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 και λίπανση

Προσαρμόστε το μέγεθος της γραμμής παροχής αέρα για τη διασφάλιση της μέγιστης πίεσης λειτουργίας (P<sub>MAX</sub>) στην είσοδο του εργαλείου. Αποστραγγίστε καθημερινά το συμπύκνωμα από τη βαλβίδα(ες) στο χαμηλό σημείο(α) της σωλήνωσης, το φίλτρο αέρα και τη δεξαμενή συμπίεσης. Εγκαταστήστε μία βαλβίδα αέρα ασφαλείας ανάντη του εύκαμπτου σωλήνα και χρησιμοποιήστε μία συσκευή προστασίας σε οποιαδήποτε σύζευξη εύκαμπτου σωλήνα χωρίς εσωτερική διακοπή παροχής για την αποφυγή τινάγματος του εύκαμπτου σωλήνα σε περίπτωση αστοχίας του σωλήνα ή αποσύνδεσης της σύζευξης. Βλέπε το σχέδιο 16585861 και τον πίνακα στη σελίδα 2. Η συχνότητα συντήρησης εμφανίζεται με κυκλικό βέλος και ορίζεται ως h=ώρες, d=ημέρες και m=μήνες πραγματικής χρήσης. Αντικείμενα αναγνωρίζονται ως:

1. Φίλτρο αέρα
2. Ρυθμιστής
3. Λιπαντής
4. Βαλβίδα διακοπής λειτουργίας έκτακτης ανάγκης
5. Διάμετρος εύκαμπτου σωλήνα
6. Μέγεθος σπειρώματος
7. Σύζευξη
8. Ασφάλεια αέρα
9. Λάδι
10. Γρασάρισμα - κατά την εγκατάσταση

## Ρύθμιση Συμπλέκτη



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κλείστε την παροχή αέρα και αποσυνδέστε τον εύκαμπο σωλήνα παροχής αέρα από το εργαλείο πριν προχωρήσετε.**

1. Περιστρέψτε το κάλυμμα της οπής ρύθμισης για να εμφανιστεί η οπή ρύθμισης συμπλέκτη στο περιβλήμα συμπλέκτη.
2. Εισάγετε ένα εξαγωνικό κλειδί σύσφιξης 1/4" στον άξονα ή ένα κλειδί σύσφιξης στο τετράγωνο εξάρτημα του μηχανισμού κίνησης και περιστρέψτε το μηχανισμό του συμπλέκτη μέχρι να εμφανιστεί η περιοχή με το άνοιγμα ανάμεσα στην επιφάνεια της ροδέλας του ρυθμιστικού περικοχλίου συμπλέκτη και του ρυθμιστικού περικοχλίου συμπλέκτη.
3. Χρησιμοποιώντας ένα καταβίδι Philips με μύτη αρ. 1, εισάγετε τη μύτη του καταβιδιού στο άνοιγμα και περιστρέψτε το καταβίδι για να ρυθμίσετε το συμπλέκτη. Περιστρέψτε το καταβίδι δεξιόστροφα για να μειώσετε την τάση και τη ροπή του ελατηρίου συμπλέκτη και αριστερόστροφα για να αυξήσετε την τάση και τη ροπή.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

**Η πιο ικανοποιητική ρύθμιση γίνεται συνήθως κατά τη χρήση του εργαλείου στην πράξη, αυξάνοντας ή μειώνοντας την παρεχόμενη ροπή μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή ρύθμιση. Σε κάθε περίπτωση, συνιστάται η τελική ρύθμιση να γίνεται βαθμιαία.**

## Εξαρτήματα και Συντήρηση

Όταν η προβλεπόμενη περίοδος κανονικής ζωής του εργαλείου έχει λήξει, συνιστάται η αποσυναρμολόγηση του εργαλείου, η απολίπανση και ο διαχωρισμός των ανταλλακτικών κατά υλικό για να μπωρέσουν να ανακυκλωθούν.

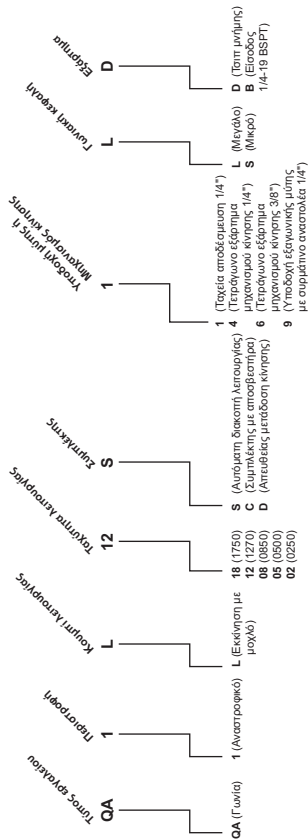
Οι πρωτότυπες οδηγίες είναι στα αγγλικά. Οι άλλες γλώσσες είναι μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών.

Η επισκευή και συντήρηση των εργαλείων πρέπει να διενεργείται από Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Συντήρησης.

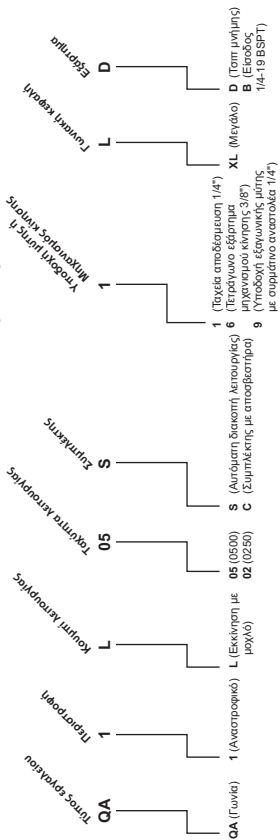
Για οποιαδήποτε ερώτηση αποτανθείτε στο πλησιέστερο Γραφείο ή Αντιπρόσωπο της **Ingersoll Rand** Αναγνώριση προειδοποιητικού συμβόλου.

## Κωδικοί Αναγνώριση Των Μοντέλων

## ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ ΜΟΝΤΕΛΟΥ



## Μοντέλα QA1L υψηλής ροτής



## Informacije o Varnem Ravnanju z Izdelkom

### Namen uporabe:

Ta orodja so namenjena odstranjevanju in nameščanju vijanih spojev.

Za dodatne informacije preberite obrazec 04585006 v priročniku z navodili za varno uporabo.

Priročnike lahko snamete s spletne strani [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Specifikacije izdelka

| Model (i)      | Hitrost v praznem teku | Stopnja hrupa dB (A) (ISO15744) | Raven treslajev (ISO28927) |
|----------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------|
|                | rpm                    | † Pritisk ( $L_p$ )             | $m/s^2$                    |
| QA1L18         | 1,750                  | 76.5                            | <2.5                       |
| QA1L12         | 1,270                  | 78.3                            | <2.5                       |
| QA1L08         | 850                    | 76.9                            | <2.5                       |
| QA1L05         | 500                    | 77.3                            | <2.5                       |
| QA1L02         | 250                    | 77.3                            | <2.5                       |
| QA1L05( )XL( ) | 500                    | 78.6                            | <2.5                       |
| QA1L02( )XL( ) | 250                    | 78.8                            | <2.5                       |

†  $K_{pa}$  = 3dB spremenljivost merjenja

### 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 in Mazanje

Premer zračne dovodne cevi naj ustreza največjemu delovnemu pritisku (P<sub>MAX</sub>) na vstopnem priključku orodja. Vsakodnevno odvajajte kondenzat iz ventilov na najnižji točki cevododa, zračnih filtrov in rezervoarja kompresorja. Namestite primerno veliko varnostno zračno varovalko v gornjem toku cevi in uporabljajte napravo za preprečevanje opletanja preko spojev cevi brez notranjega izključitvenega ventila za preprečevanje zapletanja cevi, če cevi propade ali se spoj izključi. Glejte sliko 16585861 in tabelo na strani 2. Pogostost vzdrževanja je prikazana v krožni puščici in opredeljena v h=urah, d=dnevih in m=mesecih dejanske uporabe. Postavke, označene kot:

1. Zračni filter
2. Regulator
3. Mazalka
4. Varnostni izklopni ventil
5. Premer cevi
6. Velikost navoja
7. Spoj
8. Varnostna zračna varovalka
9. Olje
10. Mast – prek cevododa

## Nastavitev Sklopke

---



### OPOZORILO

**Pred nadaljevanjem izključite dovod zraka in snemite cev za dovod zraka z orodja.**

1. Zavrtite nastavitveni pokrov odprtine, da se v ohišju sklopke prikaže nastavitvena odprtina.
2. V vreteno vstavite imbus ključ. L<sup>m</sup> ali pa ključ na kvadratni pogonski del ter zavrtite mehanizem sklopke toliko, da se prikaže odprtina med nastavitveno podložko in nastavitveno matico.
3. V odprtino vstavite konico križnega izvijača št. 1 ter z obračanjem izvijača nastavite sklopko. Če izvijač obračate v smeri urinih kazalcev zmanjšujete napetost in navor vzmeti sklopke, če pa ga obračate proti smeri urinih kazalcev napetost in navor vzmeti sklopke povečujete.

### OPOMBA

**Najbolj optimalna nastavitev se običajno določi pri dejanski uporabi – s povečevanjem in zmanjševanjem vrtilnega momenta, dokler ne dosežete zelene nastavitve. Končno nastavitev je vedno priporočljivo določiti postopoma.**

---

### Sestavni Deli in Vzdrževanje

Izrabljeno orodje, ki ga ni več mogoče popraviti, morate razstaviti, razmastiti in ločiti po sestavnih surovinah, da ga bo mogoče reciklirati.

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

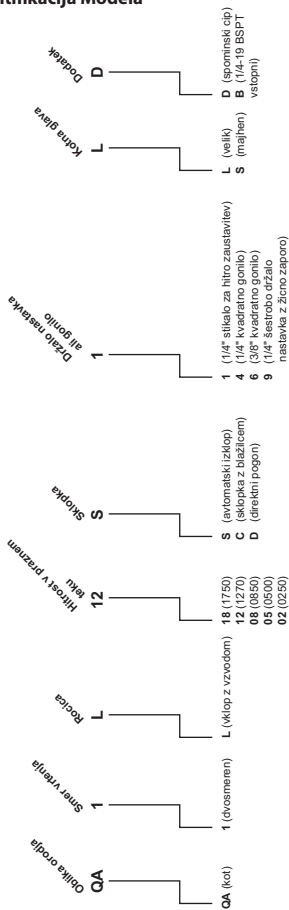
Popravila in vzdrževanje tega orodja lahko izvaja le pooblaščen servisni center.

Morebitne pripombe, vprašanja ali ideje lahko sporočite najbližjemu zastopniku podjetja **Ingersoll Rand**.

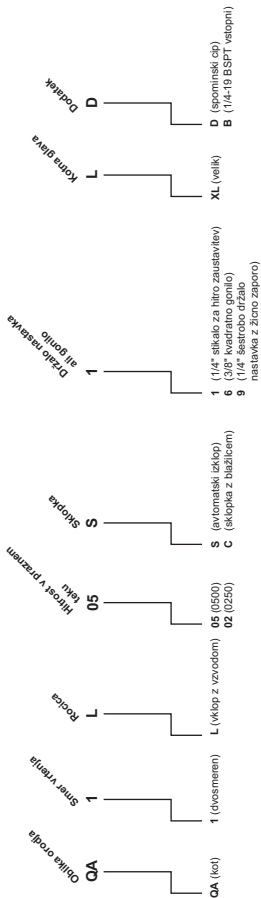


## Identifikacija Modela

## IDENTIFIKACIJA MODELA



## Modeli z velikim navojem QA1L



## Bezpečnostné Informácie k Výrobku

### Účel použitia:

Toto náradie je určené na uvoľňovanie a dot'ahovanie závitových spojovacích prvkov.

Ďalšie informácie nájdete v informačnej príručke o bezpečnosti pneumatického náradia 04585006.

Príručky si môžete stiahnuť z webovej adresy [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Technické údaje Výrobku

| Model(y)        | Voľnobeh | Hladina hluku v dB (A)<br>(ISO15744) | Hladina vibrácií<br>(ISO28927) |
|-----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------|
|                 | rpm      | † Akustický tlak ( $L_p$ )           | $m/s^2$                        |
| QA1L18          | 1,750    | 76.5                                 | <2.5                           |
| QA1L12          | 1,270    | 78.3                                 | <2.5                           |
| QA1L08          | 850      | 76.9                                 | <2.5                           |
| QA1L05          | 500      | 77.3                                 | <2.5                           |
| QA1L02          | 250      | 77.3                                 | <2.5                           |
| QA1L05()( )XL() | 500      | 78.6                                 | <2.5                           |
| QA1L02()( )XL() | 250      | 78.8                                 | <2.5                           |

†  $K_{pa}$  = neurčitost' merania 3dB

### VAROVANIE

Hodnoty hluku a vibrácií sú určené meraniami, ktoré sú v súlade s medzinárodné 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.

## Inštalácia a Mazanie

Zabezpečte veľkosť prívodu vzduchu tak, aby sa zabezpečil maximálny prevádzkový tlak (P<sub>MAX</sub>) v mieste vstupu vzduchu. Denne odstraňujte kondenzáty z ventilu (ventilov) v spodnej časti (častiach) potrubia, vzduchového filtra a nádrže kompresora. Nainštalujte bezpečnostný vzduchový istič primeraného rozmeru na vrchný koniec hadice a protišvihové zariadenie cez všetky hadicové spoje bez vnútorného uzáveru, aby sa zabránilo švihaniu hadice, ak zlyhá hadica alebo dôjde k uvoľneniu spoja. Vid' obr. 16585861 a tabuľka na str. 2 Frekvencia údržby je uvedená v kruhovej šípke, pričom h = hodiny, d = dni, m = mesiace. Prehľad položiek:

1. Vzduchový filter
2. Regulátor
3. Olejovač
4. Núdzový uzatvárací ventil
5. Priemer hadice
6. Veľkosť závitov
7. Hadicová spojka
8. Bezpečnostný vzduchový istič
9. Olej
10. Vazelína – oblasti spojov

## Nastavenie Spojky



### VAROVANIE

**Ešte predtým, ako začnete nastavovať spojku, vypnite prívod stlačeného vzduchu a odpojte hadicu pre prívod stlačeného vzduchu do pneumatického skrutkovača.**

1. Otáčajte krytom nad otvorom pre nastavenie spojky, kým sa neobjaví nastavovací otvor.
2. Nasadte 1/4" imbusový kľúč na šesťhranný výstupný hnací hriadeľ alebo maticový kľúč na štvorhranný výstupný hnací hriadeľ a otáčajte mechanizmom spojky, kým sa neobjaví otvor na nastavovacej matice spojky.
3. Zoberte skrutkovač veľkosti Philips 1, zasuňte hrot skrutkovača do otvoru a otáčaním skrutkovača nastavte spojku. Otáčaním skrutkovača v smere chodu hodinových ručičiek sa znižuje stlačenie pružiny spojky a tým aj krútiaci moment. Otáčaním skrutkovača proti smeru chodu hodinových ručičiek sa zvyšuje stlačenie pružiny spojky a tým aj krútiaci moment.

### OZNÁMENIE

**Je vhodné, ak sa nastavenie vykonáva na konkrétnej aplikácii, pričom sa krútiaci moment zvyšuje alebo znižuje, až kým sa nedosiahne požadované nastavenie. Pre konečné nastavenie sa odporúča, aby sa zmeny nastavenia vykonávali postupne v malých krokoch.**

## Diely a Údržba

Keď skončí životnosť náradia, odporúčame náradie rozobrať, odstrániť mazivá a roztriediť diely podľa materiálu tak, aby mohli byť recyklované.

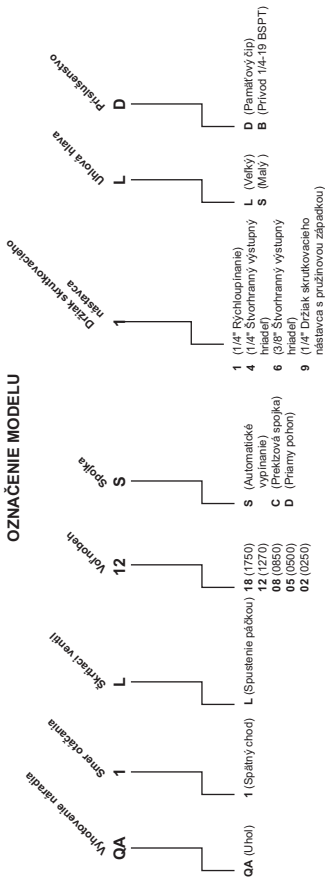
Originál pokynov je v angličtine. Texty v ostatných jazykoch sú prekladom originálu pokynov.

Oprava a údržba náradia by mala byť vykonávaná iba v autorizovanom servisnom stredisku.

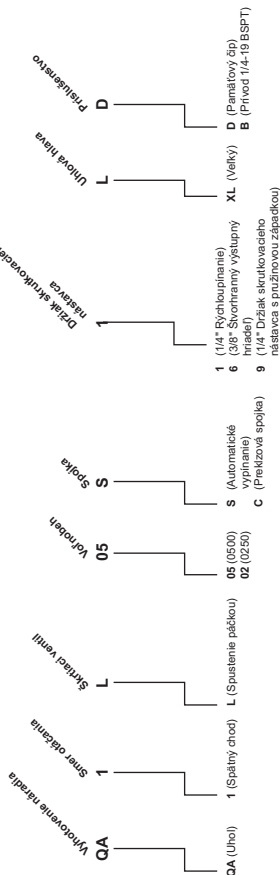
Všetky otázky adresujte na najbližšiu kanceláriu **Ingersoll Rand** alebo na distribútora.

## Označenie Modelu

## OZNAČENIE MODELU



## Modely QA1L s vysokým krútiacim momentom



## Bezpečnostní informace k Výrobku

### Účel použití:

Tyto nástroje slouží k uvolňování a utahování závitových spojovacích prvků.

Další informace najdete ve formuláři 04585006 příručky Bezpečnostní informace k výrobku.

Příručky si můžete stáhnout z webové stránky [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Specifikace Výrobku

| Model (y)      | Volnoběh | Hladina hlukudB (A)<br>(ISO15744) | Hladina vibrací<br>(ISO28927) |
|----------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|
|                | rpm      | † Akustickýtlak ( $L_p$ )         | $m/s^2$                       |
| QA1L18         | 1,750    | 76.5                              | <2.5                          |
| QA1L12         | 1,270    | 78.3                              | <2.5                          |
| QA1L08         | 850      | 76.9                              | <2.5                          |
| QA1L05         | 500      | 77.3                              | <2.5                          |
| QA1L02         | 250      | 77.3                              | <2.5                          |
| QA1L05( )XL( ) | 500      | 78.6                              | <2.5                          |
| QA1L02( )XL( ) | 250      | 78.8                              | <2.5                          |

†  $K_{pa}$  = neurčitost měření 3dB

### 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 a Mazání

Zabezpečte velikost průvodu vzduchu tak, aby byl u vstupu do náradí zajištěn jeho maximální provozní tlak (P<sub>MAX</sub>). Kondenzáty z ventilu (ventilu) ve spodní části (částech) potrubí, vzduchového filtru a nádrže kompresoru odstraňujte denně. Proti směru vedení nainstalujte bezpečnostní vzduchovou pojistku a přes všechna spojení vedení bez interního zavírání použijte zařízení proti házení, abyste zamezili házení vedení v případě, že dojde k porušení vedení nebo přerušení spojení. Na obr. 16585861 a tabulka na str. 2. Četnost údržby je uváděna v kruhovém šipce a je definována jako h = hodiny, d = dny a m = měsíce skutečného provozu. Přehled položek:

1. Vzduchový filtr
2. Regulátor
3. Olejovač
4. Nouzový zavírací ventil
5. Průměr hadice
6. Velikost závitů
7. Hadicová spojka
8. Bezpečnostní vzduchová pojistka
9. Olej

## Nastavení Spojky

---

### VAROVÁNÍ

**Před dalším postupem vypněte přívod vzduchu a odpojte přívodní vzduchovou hadici od nástroje.**

1. Otáčejte krytem stavěcího otvoru na pouzdru spojky, než se objeví stavěcí otvor spojky.
2. Nasadte 1/4" imbusový klíč na šestihrannou výstupní hnací hřídel nebo maticový klíč na čtyřhrannou výstupní hnací hřídel a otáčejte mechanismem spojky, dokud se neobjeví otvor stavěcí matice spojky.
3. Použijte šroubovák velikosti Philips č. 1, vložte hrot šroubováku do otvoru a otáčením šroubováku nastavte spojku. Otáčením šroubováku doprava se sníž stlačení pružiny spojky a krouticí moment se sníží a otáčením doleva sestlačení pružiny spojky zvýší a krouticí moment se tím zvýší.

### POZNÁMKA

**Nejlepší nastavení se obvykle dosáhne použitím nářadí při konkrétní aplikaci a zvyšováním nebo snižováním daného krouticího momentu, dokud se nedosáhne požadovaného nastavení. V každém případě se doporučuje, aby se konečné nastavení provedlo postupným posunem.**

## Díly a Údržba

---

Když skončí životnost nářadí, doporučujeme nářadí rozebrat, odstranit mazivo a roztrždit díly podle materiálu tak, aby mohly být recyklovány.

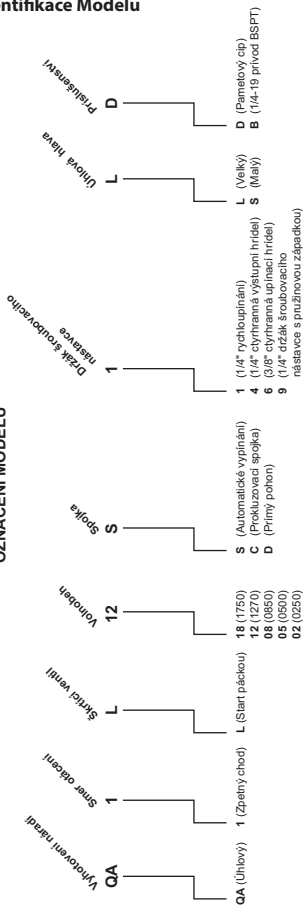
Originální návod je v angličtině. Další jazyky jsou překladem originálního návodu.

Oprava a údržba nářadí by měla být prováděna pouze v autorizovaném servisním středisku.

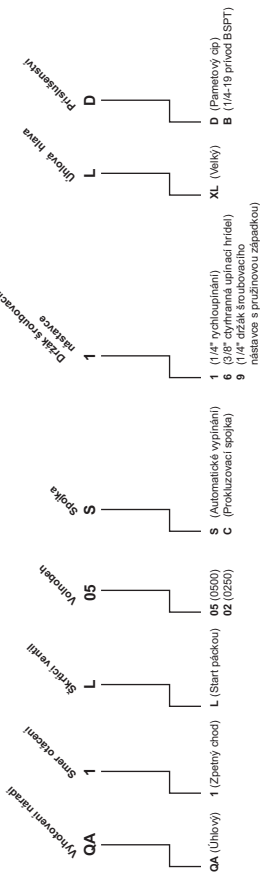
Veškeré dotazy směřujte na nejbližší kancelář **Ingersoll Rand** nebo na distributora.

# Identifikace Modelu

## OZNACENÍ MODELU



## Modely QA1L s vysokým krouticím momentem



## Toote Ohutusteave

### Ettenähtud kasutamine:

Need tööriistad on konstrueeritud keermestatud kinnitusdetailide eemaldamiseks ja paigaldamiseks.

### Lisateavet leiate toote ohutusjuhendist – vorm 04585006.

Teatmikke saab alla laadida aadressilt [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Toote Spetsifikatsioon

| Mudel(id)       | Tühikäigu kiirus | Helitase dB (A)<br>(ISO15744) | Vibratsioonitase<br>(ISO28927) |
|-----------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|                 | rpm              | † Röhk ( $L_p$ )              | $m/s^2$                        |
| QA1L18          | 1,750            | 76.5                          | <2.5                           |
| QA1L12          | 1,270            | 78.3                          | <2.5                           |
| QA1L08          | 850              | 76.9                          | <2.5                           |
| QA1L05          | 500              | 77.3                          | <2.5                           |
| QA1L02          | 250              | 77.3                          | <2.5                           |
| QA1L05( )(XL( ) | 500              | 78.6                          | <2.5                           |
| QA1L02( )(XL( ) | 250              | 78.8                          | <2.5                           |

†  $K_{pa}$  = 3dB mõõtemääramatus



### HOIATUS

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

## Paigaldamine ja Määrimine

Maksimaalse töösurve (P<sub>MAX</sub>) tagamiseks tööriista sisendis valige õige läbimõõduga õhutoiteliin. Laske iga päev torustiku madalaima(te) punkti(de) ventiili(de)st, õhufiltrist ja kompressoripaagist välja kondensaat. Paigaldage vooliku järele nõuetekohaselt dimensioonitud õhukaitseklapp ja kasutage ilma sisemise sulgeklapita voolikuühendustel visklemisvastaseid seadmeid, et vältida vooliku visklemist selle purunemise või liite lahtituleku korral. Vt joonis 16585861 ja tabel lk 2. Hoolduse sagedus on näidatud ümarnoolel ja seda määratletakse järgmiselt: h=tunnid, d=päevad ja m=kuud tööriista tegelikku kasutamist. Detailid on järgmised:

- |                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1. Õhufilter            | 6. Keeme suurus                   |
| 2. Regulaator           | 7. Liide                          |
| 3. Määrimisseadis       | 8. Õhukaitseklapp                 |
| 4. Hädaseiskamisventiil | 9. Õli                            |
| 5. Vooliku läbimõõt     | 10. Määrimine – seadistamise ajal |



## Siduri Reguleerimine



### HOIATUS

**Enne jätkamist lülitage õhu etteanne välja ja lahutage õhuvoolik tööriistast.**

1. Keerake reguleerimisava katet siduri korpusel, nii et reguleerimisava oleks näha.
2. Pistke 1/4" kuuskantvõti spindlisse või võti nelikantajamile ja keerake siduri mehhanismi, kuni tuleb nähtavale avaga pind siduri reguleerimismutri seibi ja siduri reguleerimismutri vahel.
3. Pistke ristpeakruvikeeraja nr 1 ots avasse ja keerake siduri reguleerimiseks kruvikeerajat. Sidurivedru surve ja pöördemomendi vähendamiseks keerake kruvikeerajat päripäeva, surve ja pöördemomendi suurendamiseks vastupäeva.

### TÄHELEPANU

**Parim reguleerimissäte saavutatakse tavaliselt tööriista tegeliku kasutamise käigus, suurendades või vähendades pöördemomenti sobiva seisundini. Igal juhul on soovitatav, et reguleerimise viimane faas toimuks astmeliselt.**

## Osad ja Hooldus

Pärast seadme tööea möödumist on soovitatav tööriist lahti võtta, puhastada määrdeainetest ning eraldada osad materjalide kaupa, nii et need saaks utiliseerida.

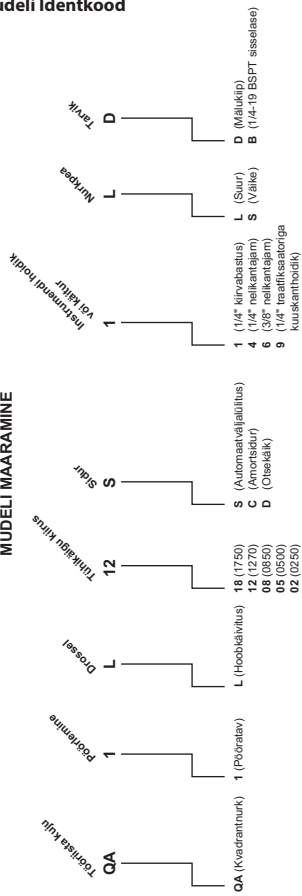
Originaaljuhend on inglise keeles. Juhendid teistes keeltes on tõlgitud originaaljuhendist.

Tööriista remont ja hooldus tuleks teostada volitatud teeninduskeskuses.

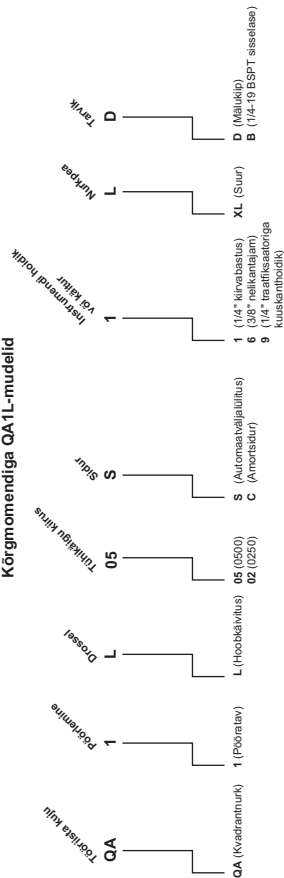
Lisateabe saamiseks pöörduge firma **Ingersoll Rand** lähima büroo või edasimüüja poole.

## Mudeli Identkood

## MUDELI MÄÄRAMINE



## Kõrgmomenidiga QA1L-mudelid



## A Termékre Vonatkozó Biztonsági Információk

### Redeltetés:

Ezeket a szerszámokat menetes rögzítőelemek eltávolítására és felszerelésére tervezték.

**További információt a 04585006 jelű, biztonsági információt tartalmazó kézikönyvben talál.**

A kézikönyvek letöltési címe: [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## A Termék Jellemzői

| Modellek       | Lehetség<br>es sebesség | Zajszint dB (A)<br>(ISO15744) | Vibrációs (m/s <sup>2</sup> )<br>(ISO28927) |
|----------------|-------------------------|-------------------------------|---|
|                | rpm                     | † nyomás (L <sub>p</sub> )    | m/s <sup>2</sup>                            |
| QA1L18         | 1,750                   | 76.5                          | <2.5  |
| QA1L12         | 1,270                   | 78.3                          | <2.5  |
| QA1L08         | 850                     | 76.9                          | <2.5  |
| QA1L05         | 500                     | 77.3                          | <2.5  |
| QA1L02         | 250                     | 77.3                          | <2.5  |
| QA1L05( )XL( ) | 500                     | 78.6                          | <2.5  |
| QA1L02( )XL( ) | 250                     | 78.8                          | <2.5  |

† K<sub>PA</sub> = 3dB mérési bizonytalanság

### VIGYÁZAT

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

## Felszerelés és Kenés

Úgy méretezze a levegőellátás vezetéket, hogy a szerszám bemenetén annak maximális működési nyomása (PMAX) álljon rendelkezésre. Engedje le a kondenzvizet a szelep(ek)ből a csőrendszer, a levegőszűrő és a kompresszortartály legalacsonyabb pontjánál. Szereljen megfelelő méretű biztonsági levegőszelepet a tömlő előremenő ágába és használjon megfelelő rögzítőszerkezetet a belső elzáró szerelvény nélküli tömlőkben, hogy a tömlő megrongálódása, vagy a csatlakozás szétválása esetén a tömlő ne mozdulhasson el. Lásd a 16585861 sz. rajzot és a 2. oldalon található táblázatot. A karbantartás gyakoriságát körkörös nyíl jelzi, és tényleges szerszámhasználati h=órákban, d=napokban, és m=hónapokban kerül meghatározásra.

Az elemek azonosítása:

- |                        |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Légszűrő            | 6. Menetméret                    |
| 2. Szabályozó          | 7. Csatlakozás                   |
| 3. Kenőberendezés      | 8. Biztonsági levegőszelep       |
| 4. Vészkipcsoló szelep | 9. Olaj                          |
| 5. Légtömlő-átmérő     | 10. Kenőzsír – átmenő szerelvény |

## A Tengelykapcsoló Beállítása

---

### VIGYÁZAT

**A folytatás előtt kapcsolja ki a levegőellátást és vegye le a sűrítettlevegő-vezeték a számszámról.**

1. A beállító nyílás szabaddá tételéhez fordítsa el annak fedelét a tengelykapcsoló házában.
2. Illesszen egy 1/4" méretű hatszögű kulcsot a tengelybe vagy egy kulcsot a négyzetes kihajtásra és forgassa addig a tengelykapcsoló mechanizmusát, amíg láthatóvá válik az a tartomány, ahol a tengelykapcsoló-állító anya alátéte és az anya között egy nyílás található.
3. Illessze a #1 méretű csillagfejű csavarhúzó hegyét a nyílásba és a csavarhúzó forgatásával állítsa be a tengelykapcsolót. A tengelykapcsoló-rugó feszítése illetve a nyomaték csökkentéséhez forgassa a csavarhúzót az óramutató járásával egyező irányba, a feszítés és a nyomaték növeléséhez az óramutató járásával ellentétes irányba.

### MEGJEGYZÉS

**A legkielégítőbb beállítási módszer rendszerint a számszám aktuális alkalmazáson történő használata a leadott nyomaték növelésével vagy csökkentésével a kívánt beállítás eléréséig. Mindenképpen tanácsos a végső beállítás fokozatos elvégzése.**

---

### Alkatrészek és Karbantartás

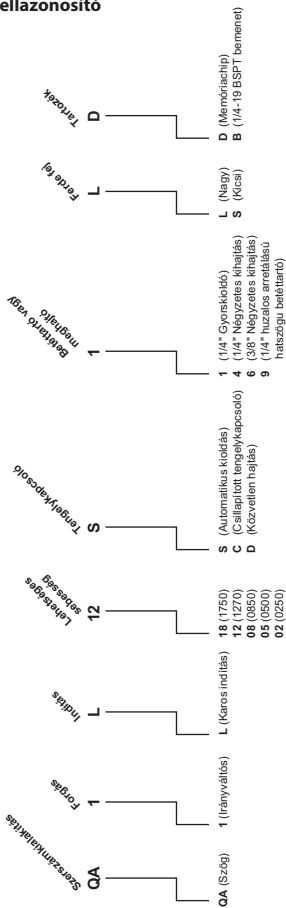
Ha a számszám élettartama lejárt, ajánlatos szétszedni, a kenőanyagtól megtisztítani és az alkatrészeket az újrahasználhatóság érdekében anyaguk szerint csoportosítani. Az eredeti utasítások angolul elérhetőek. A más nyelveken olvasható utasítások az eredeti utasítás fordításai.

A számszám javítását csak arra feljogosított szervizközpont végezheti.

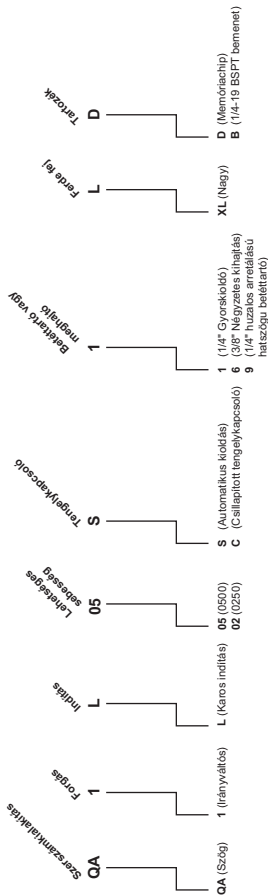
Közölnivalóit juttassa el a legközelebbi **Ingersoll Rand** irodához vagy forgalmazóhoz.

## Modellazonosító

### MODELLAZONOSÍTÓ



### QA1L nagy forgatónyomatékú típusok



## Gaminio Saugos Informacija

### Paskirtis:

Šie įrankiai skirti srieginėms sąvaržoms įsukti ir išsukti.

**Daugiau informacijos ieškokite gaminio saugos informacijos instrukcijos formoje 04585006.**

Instrukcijas galima parsisiųsti iš interneto svetainės [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Gaminio Techniniai Duomenys

| Modelis(-iai)       | Laisvosios eigos greitis | Garso lygis dB (A)<br>(ISO15744) | Vibracijos<br>(ISO28927) |
|---------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
|                     | rpm                      | † Slėgis ( $L_p$ )               | $m/s^2$                  |
| QA1L18              | 1,750                    | 76.5                             | <2.5                     |
| QA1L12              | 1,270                    | 78.3                             | <2.5                     |
| QA1L08              | 850                      | 76.9                             | <2.5                     |
| QA1L05              | 500                      | 77.3                             | <2.5                     |
| QA1L02              | 250                      | 77.3                             | <2.5                     |
| QA1L05()<br>( )XL() | 500                      | 78.6                             | <2.5                     |
| QA1L02()<br>( )XL() | 250                      | 78.8                             | <2.5                     |

†  $K_{pa} = 3dB$  matavimo paklaida



**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 konkretais naudojimo sąlygomis.**

## Prijungimas ir Sutepimas

Oro tiekimo linijos dydis turi būti toks, kad užtikrintų didžiausią slėgį (P<sub>MAX</sub>) įrankio įleidimo antgalyje. Kondensatą iš vožtuvo(-ų), esančio(-ių) žemutinėje vamzdyno dalyje, oro filtro ir kompresoriaus bako išleiskite kasdien. Virš žarnos sumontuokite reikiamo dydžio apsauginį oro vožtuvą, o ties visomis jungiamosiomis žarnos movomis be vidinio uždarojo įtaiso sumontuokite įtaisą, kuris neleistų žarnai mėtytis į šalis, jeigu ji nutrūktų arba atsijungtų jungiamoji mova. Žr. 16585861 brėžinį ir lentelę 2 p. Techninės priežiūros dažnis nurodytas žiedinėje rodyklėje ir nustatomas pagal faktinio naudojimo  $h$ =valandas,  $d$ =dienas ir  $m$ =mėnesius. Sudedamosios dalys identifikuojamos taip:

1. Oro filtras
2. Regulatorius
3. Teptuvas
4. Avarinio išjungimo vožtuvas
5. Žarnos skersmuo
6. Sąvaržos dydis
7. Jungiamoji mova
8. Apsauginis oro vožtuvas
9. Alyva
10. Tepimas – tvirtinimo elementai

## Sankabos Reguliavimas



### ĮSPĖJIMAS

**Prieš tęsdami atjunkite įrankio oro tiekimą ir nuo įrankio atjunkite oro tiekimo žarną.**

1. Sukite reguliavimo angos dangtelį, kol pamatysite reguliavimo angą, esančią sankabos korpuse.
2. Į suklij įkiškite 1/4 colio šešiabriaunį veržliaraktį arba veržliaraktį ant kvadratinio suktuvo ir sankabos mechanizmą sukite tol, kol pasirodys anga tarp sankabos reguliavimo veržlės tarpiklio ir sankabos reguliavimo veržlės.
3. Į šią angą įkiškite 1-ojo dydžio atsuktuvą „Philips“ ir sukite jį, kol sureguliuosite sankabą. Atsuktuvą sukite pagal laikrodžio rodyklę sankabos spyruoklės įtampai sumažinti ir prieš laikrodžio rodyklę įtampai ir sukimo momentui padidinti.

### PASTABA

**Geriausias reguliavimo rezultatas paprastai pasiekiamas įrankio realaus eksploataavimo metu didinant arba mažinant esamą sukimo momentą, kol gaunamas reikalingas nustatymas. Bet kuriuo atveju galutinį reguliavimą rekomenduojama atlikti palaipsniui.**

## Dalys ir Techninė Priežiūra

Pasibaigus eksploataavimo terminui rekomenduojame įrankį išardyti, nuo detalių nuvalyti tepalą, dalis suskirstyti pagal medžiagą, iš kurios jos pagamintos, ir pristatyti į atliekų perdirbimo įmonę.

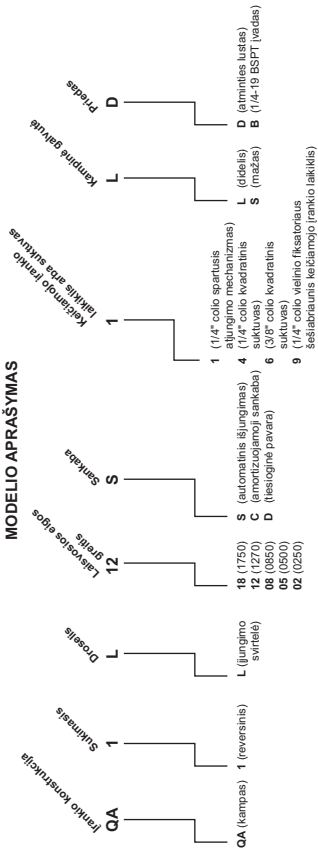
Originalios instrukcijos yra anglų kalba. Kitomis kalbomis yra originalių instrukcijų vertimas.

Įrankio remontą ir priežiūros darbus gali atlikti tik įgaliotojo priežiūros centro darbuotojai.

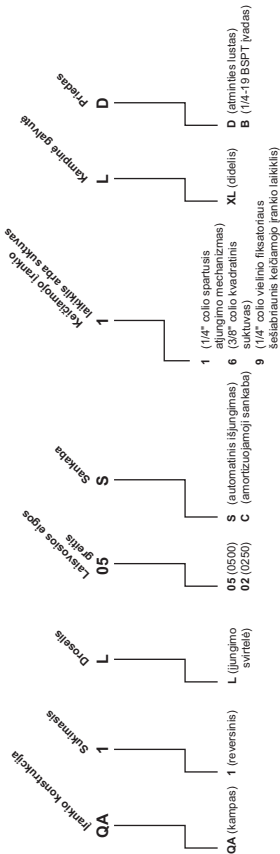
Visais klausimais kreipkitės į artimiausią **Ingersoll Rand** atstovybę arba platintojį.

## Modelio Identifikacija

### MODELIO APRAŠYMAS



### QA1L didelių sūkiu momentu pasižymintys modeliai





## Lekārtas Drošības Informācija

### Paredzētā izmantošana:

Šie darbarīki paredzēti vītņveida stiprinājumu noņemšanai un uzmontēšanai.

Papildu informāciju sk. darbarīka drošības tehnikas rokasgrāmatā 04585006.

Rokasgrāmatas var lejupielādēt no tīmekļa vietnes [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Lerīces Specifikācijas

| Modelis             | Brīvgaitas ātrums | Skaņas līmenis dB (A)<br>(ISO15744) | Vibrāciju<br>(ISO28927) |
|---------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|                     | rpm               | † Spiediens ( $L_p$ )               | $m/s^2$                 |
| QA1L18              | 1,750             | 76.5                                | <2.5                    |
| QA1L12              | 1,270             | 78.3                                | <2.5                    |
| QA1L08              | 850               | 76.9                                | <2.5                    |
| QA1L05              | 500               | 77.3                                | <2.5                    |
| QA1L02              | 250               | 77.3                                | <2.5                    |
| QA1L05( ) ( ) XL( ) | 500               | 78.6                                | <2.5                    |
| QA1L02( ) ( ) XL( ) | 250               | 78.8                                | <2.5                    |

†  $K_{pa}$  = 3dB mērījuma nenoteiktība

### 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 un Eļļošana

Izvēlieties tādu gaisa padeves vada izmēru, lai instrumenta ieejā nodrošinātu maksimālo darba spiedienu (P<sub>MAX</sub>). Katru dienu nolejiet kondensātu, izmantojot vārstu (-us)cauruļvadu, gaisa filtra un kompresora tvertnes zemākajā (-os)punktā (-os). Pirms šļūtenes uzstādīšanas pareiza izmēra gaisa drošinātāju un izmantojiet stabilizējošu ierīci ap katru šļūtenes savienojumu bez iekšēja atslēgšanas mehānisma, lai nepieļautu šļūtenes svaidīšanos gadījumā, ja tā pārtrūkst vai atvienojas savienojums. Skatīt rasējumu 16585861 un tabulu, kas atrodas 2. lappusē. Apkopes biežums ir redzams uz apļveida bultiņas; tas norādīts faktiskā izmantošanas laika stundās (h), dienās (d) un mēnešos (m). Izmantoti šādi apzīmējumi:

1. Gaisa filtrs
2. Regulators
3. Eļļotājs
4. Avārijas slēgvārsts
5. Šļūtenes diametrs
6. Vītnes izmērs
7. Savienojums
8. Gaisa drošinātājs
9. Eļļa
10. Eļļošana – caur savienojumu

## Sajūga Regulēšana

---



### BRĪDINĀJUMS

**Pirms darba turpināšanas izslēdziet gaisa padevi un atvienojiet gaisa padeves šļūteni no darbarīka.**

1. Pagrieziet regulēšanas atveres vāciņu, lai varētu piekļūt sajūga regulēšanas atverei sajūga apvalkā.
2. Ievietojiet 1/4" sešstūra uzgriežņatslēgu vārpstā vai uzlieciet uzgriežņatslēgu uz kvadrātveida piedziņas mehānisma un pagrieziet sajūga mehānismu līdz zonai, kur ir redzams atvērums starp sajūga regulēšanas uzgriežņa paplāksnes un sajūga regulēšanas uzgriežņa skaldnēm.
3. Izmantojot Nr. 1 krusta skrūvgriezi, ievietojiet skrūvgrieža galu atverē un pagrieziet skrūvgriezi, lai noregulētu sajūgu. Grieziet skrūvgriezi pulksteņrādītāja virzienā, lai samazinātu sajūga atsperes spriegumu, un pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai palielinātu spriegumu un griezes momentu.

### PIEZĪME

**Vispiemērotāko regulējumu parasti iegūst, izmantojot šo darbarīku tam paredzētajā veidā un palielinot vai samazinot pielikto griezes momentu, līdz ir sasniegts vajadzīgais iestatījums. Jebkurā gadījumā galīgo regulēšanu ieteicams veikt pakāpeniski.**

---

### Detaļas un Tehniskā Apkope

Kad iekārtas kalpošanas mūžs ir beidzies, ieteicams to izjaukt, notīrīt un detaļas sašķirot pēc materiāla, lai tās varētu nodot atbilstīgai pārstrādei.

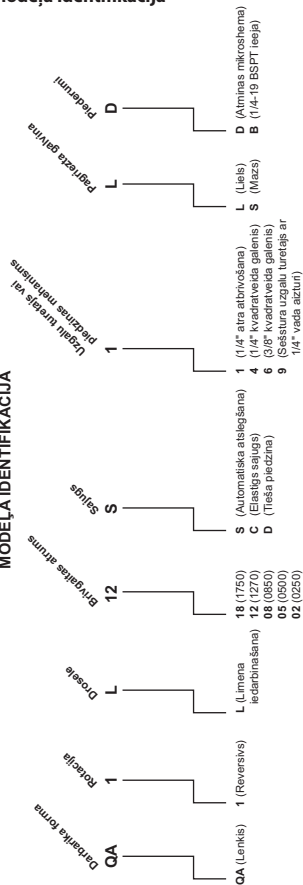
Oriģinālās instrukcijas ir angļu valodā. Instrukcijas citās valodās ir oriģinālo instrukciju tulkojums.

Lekārtas remontu un tehnisko apkopi drīkst veikt tikai autorizēts servisa centrs.

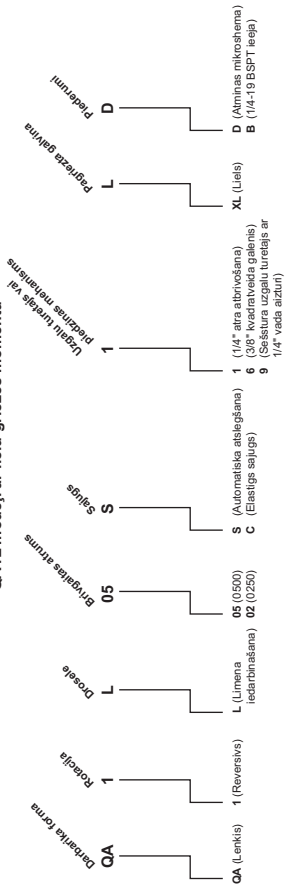
Ar visiem jautājumiem vērsieties tuvākajā **Ingersoll Rand** birojā vai pie izplatītāja.

## Modeļa Identifikācija

### MODEĻA IDENTIFIKĀCIJA



### QA1L modeļi ar lielu griezes momentu



## Informacja Bezpieczeństwa Produktu

### Przeznaczenie:

Narzędzia są przeznaczone do wkręcania i wykręcania gwintowanych elementów złącznych.

**Więcej danych na ten temat można znaleźć w informacjach dotyczących bezpieczeństwa, formularz 04585006.**

Instrukcje obsługi dostępne są w Internecie na stronie [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Specyfikacje produktu

| Model(e)        | Prędkość swobodna | Poziomy hałas dB (A)<br>(ISO15744) | Wibracji<br>(ISO28927) |
|-----------------|-------------------|------------------------------------|------------------------|
|                 | rpm               | † Ciśnienie ( $L_p$ )              | $m/s^2$                |
| QA1L18          | 1,750             | 76.5                               | <2.5                   |
| QA1L12          | 1,270             | 78.3                               | <2.5                   |
| QA1L08          | 850               | 76.9                               | <2.5                   |
| QA1L05          | 500               | 77.3                               | <2.5                   |
| QA1L02          | 250               | 77.3                               | <2.5                   |
| QA1L05()( )XL() | 500               | 78.6                               | <2.5                   |
| QA1L02()( )XL() | 250               | 78.8                               | <2.5                   |

niepewność pomiarowa †  $K_{pA} = 3dB$

### OSTRZEŻENIE

**Poziomy hałas 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 i Smarowanie

Dopasuj rozmiar przewodu dopływu powietrza aby zapewnić maksymalne ciśnienie robocze (P<sub>MAX</sub>) na wlocie do narzędzia. Codziennie wypuszczać kondensat z zaworów w nisko położonych punktach instalacji rurociągowej, filtra powietrza i zbiornika sprężarki. Aby zapobiec biciu węża po uszkodzeniu lub rozłączeniu, zainstaluj właściwej wielkości bezpiecznik powietrzny i używaj na każdym połączeniu bez odciążenia, urządzeń zapobiegającym biciu. Patrz Rysunek 16585861 i tabela na stronie 2. Częstość konserwacji zaznaczono strzałką, gdzie h=godziny, d=dni, m=miesiące rzeczywistego użytkowania:

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Filtr powietrza           | 6. Wielkość gwintu        |
| 2. Regulator                 | 7. Połączenie             |
| 3. Smarownica                | 8. Bezpiecznik powietrzny |
| 4. Awaryjny zawór zamykający | 9. Olej                   |
| 5. Średnica węża             | 10. Smar – przez łączniki |

## Regulacja Sprzęgła

### OSTRZEŻENIE

**Przed rozpoczęciem należy wyłączyć dopływ powietrza i odłączyć od narzędzia przewód doprowadzający powietrze.**

1. Obrócić pokrywę otworu regulacyjnego, aby odsłonić otwór regulacyjny w obudowie sprzęgła.
2. Klucz sześciokątny 1/4" włożyć na trzpień obrotowy lub odpowiednie miejsce na kwadratowym członie napędzającym, a następnie obracać sprzęgło, aż powierzchnia z otworem będzie widoczna między podkładką nakrętki regulacyjnej a nakrętką regulacyjną.
3. W otwór włożyć śrubokręt krzyżowy z końcówką nr 1 i obrócić go, aby nastawić sprzęgło. Obrócić śrubokręt zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć napięcie sprężyny sprzęgła i moment obrotowy. Obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara spowoduje zwiększenie napięcia i momentu obrotowego.

### INFORMACJA

**Najlepsze ustawienie osiąga się poprzez zwiększanie lub zmniejszanie dostarczanego momentu obrotowego narzędzia podczas wykonywania określonej pracy, aż do uzyskania odpowiedniego ustawienia. Niezależnie od sposobu do ostatecznego ustawienia należy dochodzić stopniowo.**

## Części i Konserwacja

Po upływie okresu eksploatacji przewidzianego dla narzędzia zaleca się jego rozmontowanie, odtłuszczenie i podział na podzespoły według typów materiałów w celu przygotowania do utylizacji.

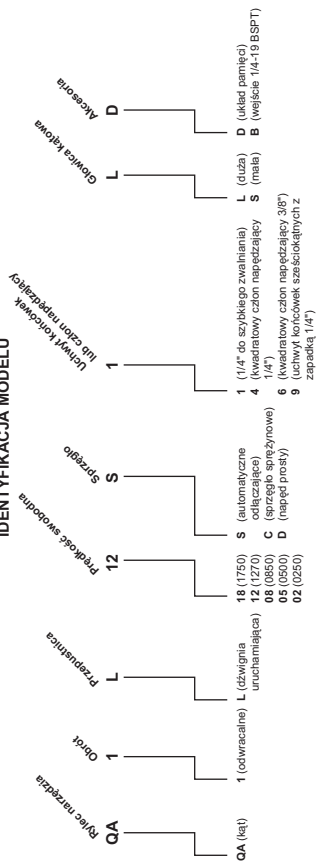
Oryginalne instrukcje są opracowywane w języku angielskim. Instrukcje publikowane w innych językach są tłumaczeniami oryginalnych instrukcji.

Naprawa i konserwacja narzędzia powinna być przeprowadzana tylko przez autoryzowany Serwis.

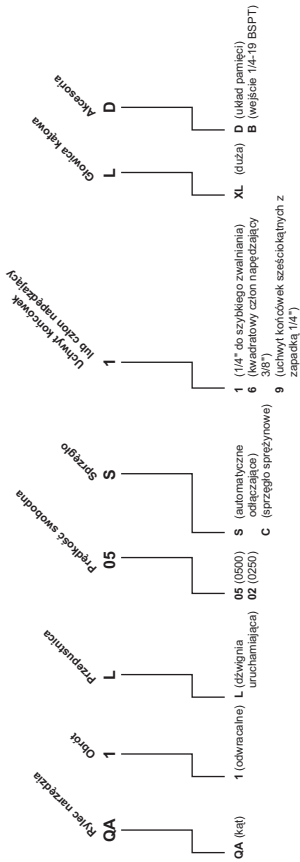
Wszelkie uwagi proszę kierować do najbliższego biura lub dystrybutora **Ingersoll Rand**.

## Identyfikacja Modelu

### IDENTYFIKACJA MODELU



### Modele z wysokim momentem obrotowym QA1L



## Информация за Безопасността на Продукта

### Използване по Предназначение:

Тези инструменти са предназначени за демонтаж и монтаж на резбовани крепежни елементи.

### За допълнителна информация, направете справка с Ръководството с информация за безопасност за пневматични ударни гаечни ключове 04585006.

Ръководствата могат да бъдат изтеглени от [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Спецификации на Продукта

| Модел          | свободна скорост | Ниво на звук dB (A)<br>(ISO15744) | Вибрация<br>(ISO28927) |
|----------------|------------------|-----------------------------------|------------------------|
|                | обороти в минута | † Налягане (L <sub>p</sub> )      | m/s <sup>2</sup>       |
| QA1L18         | 1,750            | 76.5                              | <2.5                   |
| QA1L12         | 1,270            | 78.3                              | <2.5                   |
| QA1L08         | 850              | 76.9                              | <2.5                   |
| QA1L05         | 500              | 77.3                              | <2.5                   |
| QA1L02         | 250              | 77.3                              | <2.5                   |
| QA1L05()(XL()) | 500              | 78.6                              | <2.5                   |
| QA1L02()(XL()) | 250              | 78.8                              | <2.5                   |

† K<sub>ра</sub> = 3dB несигурност в измерването



### 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 и Смазване

Размери на линията на подаване на въздух при които е осигурено максимално оперативно налягане на инструмента (P<sub>MAX</sub>) при входното отворстие на инструмента. Отводнителен канал на кондензата на вентила(ите) при ниската(те) точка(и) на тръбите, въздушен филтър и компресорния резервоар за всекидневна употреба. Инсталирайте правилно оразмерен обезопасителен въздушен предпазител по потока на маркуча и използвайте устройство против заплитане при всяко свързване на маркуч без вътрешен спирателен кран, за да предпазите маркуча от заплитане ако маркучът поддаде или се прекъсне свързването. Вижте чертеж 16585861 и таблицата на страница 2. Честотата на извършване на поддръжка е изобразена в кръг със стрелки и определена като h=часове, d=дни, и m=месеци на реално използване. Точките са определени по следния начин:

- |                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Въздушен филтър            | 6. Размер на резбата        |
| 2. Хронометър                 | 7. Свързващо звено          |
| 3. Смазка                     | 8. Предпазен въздушен бушон |
| 4. Аварийен спирателен вентил | 9. Петрол                   |
| 5. Диаметър на тръба          | 10. Смазка - през фитинга   |

---

## Съединител за приспособяване към



### ВНИМАНИЕ

**Преди да продължите, изключете подаването на въздух и разединете маркуча за подаване на въздух от инструмента.**

- Завъртете капака на отвора за регулиране, за да получите достъп до отвора за регулиране на муфата в корпуса на муфата.
- Поставете шестоъгълния ключ с размер 1/4" в държача на свредлото и завъртете механизма на муфата, докато областта с отвор между лицевите повърхности на шайбата на регулиращата гайка на муфата и регулиращата гайка на муфата е видима.
- С помощта на отвертка с накрайник #1 Phillips, поставете накрайника на отвертката в отвора и завъртете отвертката, за да регулирате муфата. Завъртете отвертката по посока на часовниковата стрелка, за да намалите обтягането на пружината и момента на затягане на муфата, и обратно на часовниковата стрелка, за да увеличите обтягането и момента на затягане.

### БЕЛЕЖКА

**Най-задоволителната настройка обикновено се получава чрез използване на инструмента на предназначенията място, като се увеличава или намалява получения въртящ момент, докато се постигне желаната настройка. Във всеки случай, препоръчително е последната настройка да се извърши с постепенна градация.**

---

## Резервни Части и Поддръжка

Когато изтече срокът на експлоатация на инструмента, се препоръчва той да се разглоби, да се обезмасли и частите му да се разделят според материала, така че могат да бъдат рециклирани.

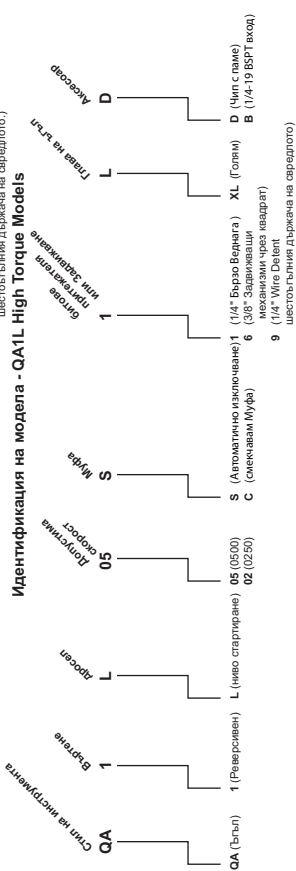
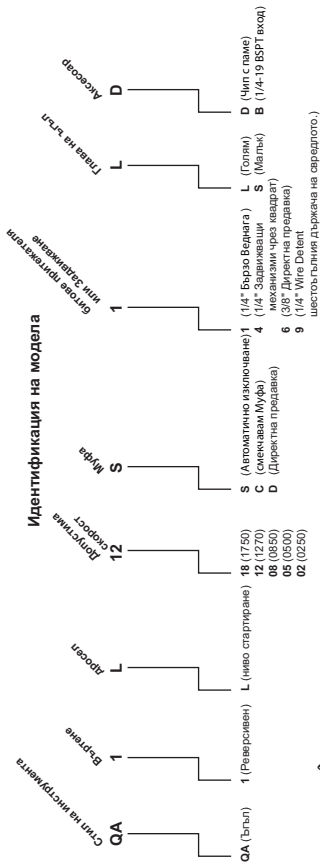
Оригиналните инструкции са на английски. Другите езици са превод на оригиналните инструкции.

Ремонт и поддръжка на инструмента трябва да се извършват единствено от упълномощен сервизен център.

За всички комуникации се обръщайте към най-близкия офис или дистрибутор на **Ingersoll Rand**.



## Идентификация на модела



## Informații Privind Siguranța Produsului

### Domeniul de Utilizare:

Aceste unelte sunt proiectate pentru îndepărtarea și montarea elementelor de fixare filetate.

**Pentru informații suplimentare, consultați Manualul cu informații de siguranță al șurubelniței pneumatice, Formular 04585006.**

Manualele pot fi descărcate de pe internet, la adresa [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

### Product Specifications

| Modele (s)     | Viteză liberă | Nivel de zgomot dB (A)<br>(ISO15744) | Vibrație<br>(ISO28927) |
|----------------|---------------|--------------------------------------|------------------------|
|                | rpm           | † Presiune ( $L_p$ )                 | $m/s^2$                |
| QA1L18         | 1,750         | 76.5                                 | <2.5                   |
| QA1L12         | 1,270         | 78.3                                 | <2.5                   |
| QA1L08         | 850           | 76.9                                 | <2.5                   |
| QA1L05         | 500           | 77.3                                 | <2.5                   |
| QA1L02         | 250           | 77.3                                 | <2.5                   |
| QA1L05( )XL( ) | 500           | 78.6                                 | <2.5                   |
| QA1L02( )XL( ) | 250           | 78.8                                 | <2.5                   |

†  $K_{PA} = 3dB$  toleranța la 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 și Lubrifiere

Calibrul liniei de aer trebuie să asigure presiunea maximă de operare a dispozitivului (PMAX) la cuplajul de admisie aer. Drenați zilnic apa de condens de la valvule, din punctele mai joase ale sistemului, din filtrul de aer și tancul compresorului. Instalați o siguranță fuzibilă pneumatică în amonte de furtun și folosiți un dispozitiv antișoc la orice cuplaj de furtun fără dispozitiv intern de închidere, pentru a preveni eventualele lovituri produse de furtun în cazul ruperii sau deconectării accidentale. Vezi desenul 16585861 și tabelul de la pagina 2. Frecvența operațiunilor de întreținere este prezentată în săgeata circulară și se definește ca h=ore, z=zile și l=luni de utilizare efectivă. Componentele sunt identificate astfel:

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Filtru aer                    | 6. Mărimea filetului             |
| 2. Regulator                     | 7. Cuplaj                        |
| 3. Lubrificatoare                | 8. Siguranță fuzibilă pneumatică |
| 4. Valvă de închidere de urgență | 9. Ulei                          |
| 5. Diametrul furtunului          | 10. Lubrifiere – prin fitting    |

## Ambreiaj de Ajustare



### AVERTIZARE

**Opriți alimentarea cu aer și deconectează furtunul de alimentare cu aer de la unealtă înainte de a începe.**

1. Rotiți capacul orificiului de reglare pentru a expune orificiul de reglare a angrenajului din carcasa ambreiajului.
2. Introduceți o cheie hex în suportul pentru bituri și rotiți mecanismul ambreiajului până când este vizibilă suprafața care are un orificiu între fețele șabei piuliței de reglare a ambreiajului și piulița de reglare a ambreiajului.
3. Cu ajutorul unei șurubelnițe cu vârf #1 Phillips, introduceți vârful șurubelniței în orificiu și rotiți șurubelnița pentru a regla ambreiajul. Rotiți șurubelnița în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce tensiunea și cuplul din arcul ambreiajului și în sens invers acelor de ceasornic pentru a crește tensiunea și cuplul.

### NOTĂ

**Reglajul cel mai bun se obține în mod normal prin utilizarea dispozitivului aplicației curente și măbind sau micșorând cuplul furnizat până la obținerea nivelului dorit. În orice caz, se recomandă ca reglajul final să fie făcut prin progresie graduală. Observați, de asemenea, că ambreiajul, când este prevăzut cu arcul greu, poate fi reglat astfel încât să depășească capacitatea cuplului de turație ridicată, unelte cu cuplu scăzut, caz în care unealta se va bloca înainte ca ambreiajul să cumpeze.**

## Componente și Întreținere

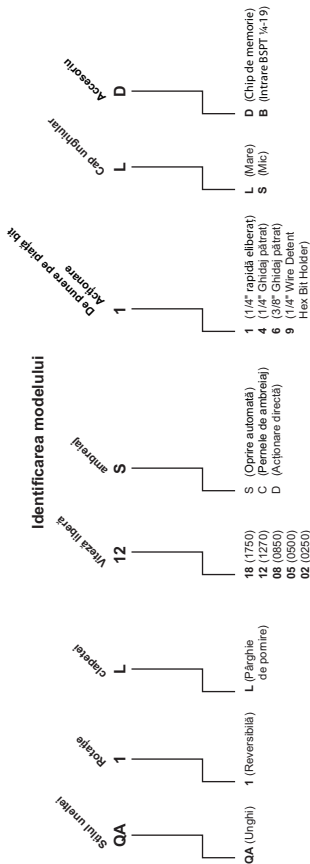
Când perioada de viață a acestei unelte a expirat, se recomandă dezasambarea uneltei, degresarea acestora și separarea pieselor în funcție de material, așa încât acestea să poată fi reciclate.

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

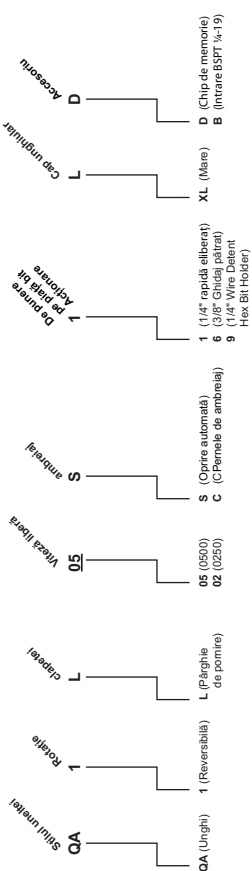
Repararea și întreținerea uneltei trebuie realizate numai de un Centru de service autorizat.

Orice comunicare va fi adresată celei mai apropiate reprezentanțe sau distribuitor **Ingersoll Rand**.

## Identificarea Modelului



## Identificarea modelului - QA1L Modele High Torque



## Информация о Безопасности Изделия

### Предполагаемое применение:

Эти инструменты предназначены для удаления и установки резьбовых крепежных деталей.

### Эти инструменты предназначены для удаления и установки резьбовых крепежных деталей.

Руководства можно загрузить с веб-сайта [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Технические характеристики изделия

| Модели         | Скорость свободного вращения | Уровень звуковой мощности dB (A) (ISO15744) | Вибрации (ISO28927) |
|----------------|------------------------------|---|---------------------|
|                | rpm                          | † Давление ( $L_p$ )                        | m/s <sup>2</sup>    |
| QA1L18         | 1,750                        | 76.5  | <2.5                |
| QA1L12         | 1,270                        | 78.3  | <2.5                |
| QA1L08         | 850                          | 76.9  | <2.5                |
| QA1L05         | 500                          | 77.3  | <2.5                |
| QA1L02         | 250                          | 77.3  | <2.5                |
| QA1L05( )XL( ) | 500                          | 78.6  | <2.5                |
| QA1L02( )XL( ) | 250                          | 78.8  | <2.5                |

† неопределенность измерения  $K_{PA} = 3dB$

### 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 и Смазка

Чтобы обеспечить максимальное рабочее давление (P<sub>MAX</sub>) на входе инструмента, правильно подбирайте размер линии. Ежедневно сливайте конденсат из клапана (клапанов) в нижней точке (точках) трубной обвязки, из воздушного фильтра а также из бака компрессора.

Установите воздушный предохранитель на входе шланга и используйте устройство противоскручивания на всех сцеплениях шланга без внутреннего отключения, чтобы предотвратить скручивание шланга, если шланг упадет, или если сцепления разъединятся. См. рис. 16585861 и таблицу на стр. 2. Частота обслуживания указана в круглой стрелке и указана в виде: h=часы, d=дни, и m=месяцы фактического использования:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Воздушный фильтр            | 6. Размер резьбы                        |
| 2. Регулятор                   | 7. Соединительная муфта                 |
| 3. Лубрикатор                  | 8. Воздушный предохранитель             |
| 4. Клапан экстренной остановки | 9. Масло                                |
| 5. Диаметр гибкого шланга      | 10. Консистентная смазка - через фитинг |

## Регулировка Муфты

---

### Предупреждение

**Отключите подачу воздуха и отсоедините шланг подачи воздуха от инструмента перед тем, как приступить к работе.**

1. Поверните крышку регулировочного отверстия, чтобы открыть регулировочное отверстие муфты в корпусе муфты.
2. Вставьте шестигранный ключ 1/4" в шпindelь или наложите ключ на квадратный привод и проворачивайте механизм муфты, пока не станет видна область с отверстием между поверхностью шайбы регулировочной гайки муфты и поверхностью регулировочной гайки муфты.
3. Взяв отвертку с крестообразным наконечником №1, вставьте наконечник отвертки в отверстие и поворачивайте отвертку, чтобы отрегулировать муфту. Поворачивайте отвертку по часовой стрелке, чтобы уменьшить натяжение пружины муфты и крутящий момент, и против часовой стрелки, чтобы увеличить натяжение и крутящий момент.

### ПРИМЕЧАНИЕ

**Наиболее приемлемая регулировка обычно достигается при использовании инструмента для текущего применения и увеличении или уменьшении прилагаемого крутящего момента, пока не будет получена требуемая настройка. В любом случае рекомендуется делать окончательную регулировку путем постепенного изменения.**

---

## Детали Инструмента и Техническое Обслуживание

Когда срок службы инструмента подошел к концу, рекомендуется разобрать инструмент, очистить его от смазки и рассортировать детали по от материалу, из которого они изготовлены, чтобы их можно было утилизировать.

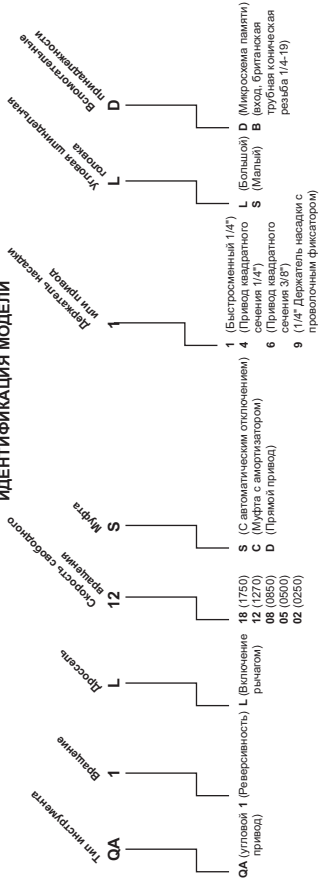
Оригинальным языком инструкций является английский. Версии на другие языки являются переводом оригинальных инструкций.

Ремонт и техническое обслуживание инструмента должны производиться только в авторизованном сервисном центре.

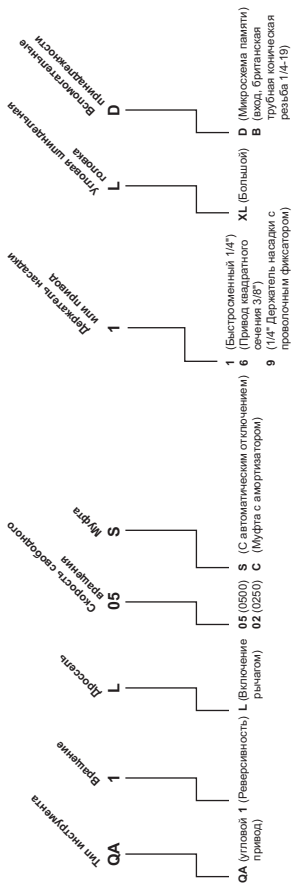
Все сообщения следует направлять в ближайший офис **Ingersoll Rand** или дистрибьютору.

# Идентификация Модели

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ МОДЕЛИ



## Модели QA1L с высоким крутящим моментом



## 产品安全信息

用途:

这些工具专门用于安装或拆卸螺钉。

更多信息, 请参考《气动螺丝起产品安全信息手册表04585006》。

手册可从ingersollrandproducts.com 下载。

## 产品规格

| 型号             | 空载速度  | 噪音等级dB(A)<br>(ISO15744) | 震动等级<br>(ISO28927) |
|----------------|-------|-------------------------|--------------------|
|                | 每分钟转速 | † 压力 ( $L_p$ )          | m/s <sup>2</sup>   |
| QA1L18         | 1,750 | 76.5                    | <2.5               |
| QA1L12         | 1,270 | 78.3                    | <2.5               |
| QA1L08         | 850   | 76.9                    | <2.5               |
| QA1L05         | 500   | 77.3                    | <2.5               |
| QA1L02         | 250   | 77.3                    | <2.5               |
| QA1L05( )XL( ) | 500   | 78.6                    | <2.5               |
| QA1L02( )XL( ) | 250   | 78.8                    | <2.5               |

†  $K_{pA} = 3\text{dB}$  测量不确定度



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。

## 安装和润滑

选择合适的供气管以确保工具在进气口获得最大的工作压力(PMAX)。每天从管道、空气过滤器和压缩机罐的低位置点排空冷凝水。如果软管出现故障或连接断裂, 可在软管上流位置安装一尺寸合适的空气保险装置, 并在软管内部不关断情况下, 通过任何软管连接使用稳固装置来防止软管的摆动。请参阅第2页的图16585861 和表。维护频率以圆形箭头表示为实际使用的 h=小时, d=天数, m=月数。项目定义如下:

1. 空气过滤器
2. 调整器
3. 加油器
4. 紧急关闭阀
5. 软管直径
6. 螺纹尺寸
7. 联结
8. 空气保险装置
9. 机油
10. 油脂- 使用加油嘴



## 离合器调整

### 警告

继续操作前，请关闭工具气源并断开供气软管。

### 注意

离合器调整孔盖是左旋螺纹。顺时针旋转孔盖可松动或卸下孔盖。

1. 旋开离合器调整孔盖，露出离合器壳中的离合器调整孔。
2. 将一个1/4 英寸的六角扳手插入钻头夹持器，然后旋转离合器装置，直至看到离合器调整螺母垫圈与离合器调整螺母接触面之间的带有开口的区域。
3. 使用具有#1 Philips 尖的螺丝起，将螺丝起尖端插入开口处，然后旋转螺丝起，调整离合器。顺时针旋转螺丝起，可减小离合器弹簧的压力和扭矩。逆时针旋转可增大压力和 扭矩。

### 注意

通常，工具的最佳调整状态是通过实际应用获得的，可以增大或减小传动扭矩，直至达到满意的设置。在任何情况下，都建议逐渐调整至最终设置。

## 部件和维护

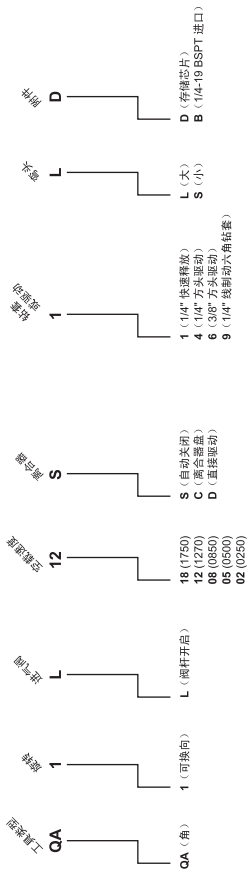
当工具到达使用寿命后，建议您将工具拆开、去油，并将零件按材质分开，以便回收。

初始说明采用英文。其他语言版本是初始说明的翻译版。

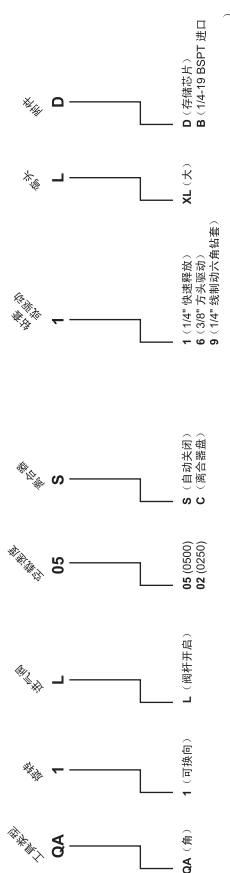
工具维修工作只能由具有授权的维修中心执行。

如有任何事宜，请就近垂询 **Ingersoll Rand** 办事处或经销商。

## 型号标识



## 型号标识 - QA1L高扭矩型号



## Opće informacije o sigurnosti proizvoda

### Predviđena svrha:

Ovi alati su dizajnirani za uklanjanje i instaliranje spojnih elemenata s navojem.

### Za dodatne informacije pročitajte Informativni priručnik za sigurnost proizvoda 04585006.

Priručnici se mogu preuzeti na [ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

## Tehnički podaci proizvoda

| Model(i)         | Slobodna brzina | Razina buke dB(A)<br>(ISO15744) | Razina vibracija<br>(ISO28927) |
|------------------|-----------------|---------------------------------|--------------------------------|
|                  | o/min           | † Tlak ( $L_p$ )                | m/s <sup>2</sup>               |
| QA1L18           | 1,750           | 76.5                            | <2.5                           |
| QA1L12           | 1,270           | 78.3                            | <2.5                           |
| QA1L08           | 850             | 76.9                            | <2.5                           |
| QA1L05           | 500             | 77.3                            | <2.5                           |
| QA1L02           | 250             | 77.3                            | <2.5                           |
| QA1L05( )()XL( ) | 500             | 78.6                            | <2.5                           |
| QA1L02( )()XL( ) | 250             | 78.8                            | <2.5                           |

†  $K_{pa}$  = 3dB mjerna nesigurnost



### UPOZORENJE

Vrijednosti buke i vibracija mjerene su u skladu s međunarodno priznatim standardima za testiranje. Izložnost 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.

## Instalacija i podmazivanje

Dobro izmjerite dovod zraka kako biste osigurali maksimalni radni tlak (P<sub>MAX</sub>) na ulazu alata. Svaki dan ispustite kondenzat iz ventila pri dnu cjevovoda, zračnog filtra i spremnika kompresora. Instalirajte odgovarajući sigurnosni zračni osigurač uz crijevo i koristite uređaj protiv mlatanja crijeva na bilo kojoj spojnici za crijeva bez internog prekidnog ventila kako bi se spriječilo nekontrolirano mlatanje crijeva u slučaju puknuća ili ako se spojnica crijeva razdvoji. Pogledajte crtež 16585861 i tablicu na stranici 2. Učestalost održavanja prikazana je kružnom strelicom i označena kao h=sati, d=dani i m=mjeseci. Stavke označene kao:

1. Zračni filtar
2. Regulator
3. Podmazivač
4. Sigurnosni ventil za isključivanje
5. Promjer crijeva
6. Veličina navoja
7. Spojnica
8. Sigurnosni zračni osigurač
9. Ulje
10. Podmazivanje - preko priključka

## Podešavanje spojke

---



### UPOZORENJE

**Prije nastavka isključite dovod zraka i odspojite crijevo za dovod zraka s alata.**

1. Odvrnite poklopac otvora za podešavanje da izložite otvor za podešavanje spojke na kućištu spojke.
2. Umetnite šesterokutni ključ od 1/4" u vratilo ili ključ na četverokutnoj vodilici i rotirajte mehanizam spojke dok otvor između lica podloške matice za podešavanje spojke i matice za podešavanje spojke ne postane vidljiv
3. Koristeći odvijač s vrhom Phillips #1, umetnite vrh odvijača u otvor i rotirajte odvijač kako biste podesili spojku. Rotirajte odvijač u smjeru kazaljke na satu da smanjite napetost opruge spojke i moment, a da povećate napetost i moment, rotirajte u smjeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu.

### POZOR

**Najbolje podešavanje obično se postiže za vrijeme primjene alata povećavajući i smanjujući isporučeni moment dok se ne postigne željena postavka. U svakom slučaju preporučuje se da se završno podešavanje obavi postupno.**

## Dijelovi i održavanje

---

Kad istekne životni vijek alata preporučuje se da se alat rastavi, odmasti i da se dijelovi razvrstaju prema materijalu tako da se mogu reciklirati.

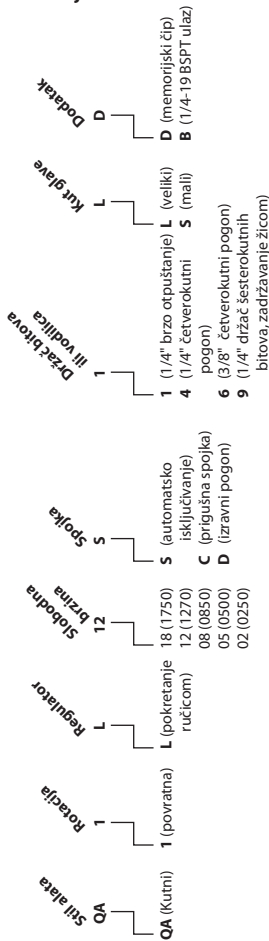
Izvorne upute su na engleskom jeziku. Ostali jezici su prijevod izvornih uputa.

Popravke i održavanje alata treba obavljati samo ovlašteni servisni centar.

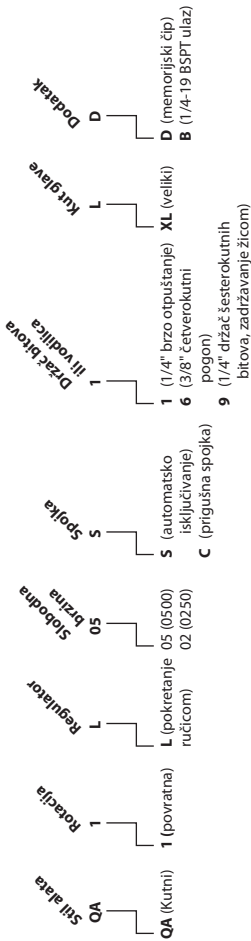
Za sve informacije kontaktirajte najbliži ured tvrtke **Ingersoll Rand** ili distributera.

## Identifikacija modela

## Identifikacija modela



## IDENTIFIKACIJA MODELA - QA 1L modeli s velikim okretnim momentom



## DECLARATION OF CONFORMITY



**(ES)** DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD **(FR)** CERTIFICAT DE CONFORMITÉ **(IT)** DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ **(DE)** KONFORMITÄTSERKLÄRUNG **(NL)** SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT **(DA)** FABRIKATIONSERKLÆRING **(SV)** FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE **(NO)** KONFORMITETSERKLÆRING **(FI)** VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ **(PT)** DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE **(EL)** ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

Ingersoll Rand

Lakeview Dr, IE Swords

**Name and address of the person authorized to compile the technical file:** Jouko Peussa / Lakeview Dr, IE Swords

**(ES)** nombre y dirección de la persona facultada para elaborar el expediente técnico **(FR)** Nom et adresse de la personne autorisée à constituer le dossier technique **(IT)** nome e indirizzo della persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico **(DE)** Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen **(NL)** naam en adres van degene die gemachtigd is het technisch dossier samen te stellen **(DA)** navn og adresse på den person, der har bemyndigelse til at udarbejde det tekniske dossier **(SV)** Namn på och adress till den person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen **(NO)** navn og adresse på personen som er autorisert til å kompilere den tekniske dokumentasjonen **(FI)** sen henkilöön nimi ja osoite, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen eritelmän **(PT)** Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o processo técnico **(EL)** ηο όνομα και ηη διεύθυνση ηος πποζώπος ηος εξορζιοδοηημένος να καθαρηζει ηην ηεχνικό θάκελο

**Declare under our sole responsibility that the product: Air Screwdriver**

**(ES)** Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: **(FR)** Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: **(IT)** Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: **(DE)** Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: **(NL)** Verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: **(DA)** Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: **(SV)** Intygat härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: **(NO)** Erklærer som eneansvarlig at produktet: **(FI)** Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: **(PT)** Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: **(EL)** Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν:

**Model: QA1L Series / Serial Number Range: A10A → XXXX / SP10E → XXXXX**

**(ES)** Modelo: / Gama de No. de Serie: **(FR)** Modèle: / No. Serie: **(IT)** Modello: / Numeri di Serie: **(DE)** Modell: / Serien-Nr.-Bereich: **(NL)** Model: / Seriennummers: **(DA)** Model: / Serien: **(SV)** Modell: / Seriennummer, mellan: **(NO)** Modell: / Serien: **(FI)** Mallia: / Sarjanumero: **(PT)** Modelo: / Gama de Nos de Série: **(EL)** Μοηηέα: / Κλίμααα Αύζονηοσ Αριθμίο:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery)**

**(ES)** a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: **(FR)** objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives: **(IT)** a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive: **(DE)** auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: **(NL)** waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomst met de bepalingen van directieven: **(DA)** som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: **(SV)** som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven: **(NO)** som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i EU-d irektivene: **(FI)** johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: **(PT)** ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: **(EL)** τα οποία αφορά αυτή η δήλωση, είναι σύμφωνα με τις προβλέψεις των Εντολών:

**By using the following Principle Standards: EN ISO 28927-2, EN ISO15744, EN ISO 11148-6**

**(ES)** conforme a los siguientes estándares: **(FR)** en observant les normes de principe suivantes: **(IT)** secondo i seguenti standard: **(DE)** unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen: **(NL)** overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: **(DA)** ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er): **(SV)** Genom att använda följande principstandard: **(NO)** ved å bruke følgende prinsipielle standarder: **(FI)** esitetty vaatimukset seuraavien perusnormeja käytettäessä: **(PT)** observando as seguintes Normas Principais: **(EL)** Χρησιμοποιώντας ια παρακάτω κύρια πρότυπα:

**Date / Place: January, 2014 / IE Swords**

**(ES)** Fecha / Lugar: Enero, 2014 / IE Swords **(FR)** Date / Lieu: Janvier, 2014 / IE Swords **(IT)** Data / Posto: Gennaio, 2014 / IE Swords **(DE)** Datum / Ort: Januar, 2014 / IE Swords **(NL)** Datum / Plaats: Januari, 2014 / IE Swords **(DA)** Dato / Place: Januar, 2014 / IE Swords **(SV)** Datum / Plats: Januari, 2014 / IE Swords **(NO)** Dato / Sted: Januar, 2014 / IE Swords **(FI)** Päiväys / Paikka: Tammikuu, 2014 / IE Swords **(PT)** Data / Lugar: Janeiro, 2014 / IE Swords **(EL)** Ημερομηνία / θέση: Ιανουάριοσ, 2014 / IE Swords:

**Approved By:**

**(ES)** Aprobado por: **(IT)** Approvato da: **(FR)** Approuvé par: **(DE)** Genehmigt von: **(NL)** Goedgekeurd door: **(DA)** Godkendt af: **(SV)** Godkänt av: **(NO)** Godkjent av: **(FI)** Hyväksytty: **(PT)** Aprovado por: **(EL)** Εγκρίθηκε από:

Jouko Peussa  
Engineering Director, ESA

Sanjeev Kumar  
Manager, TFM Development Engineering

## DECLARATION OF CONFORMITY



(SL) IZJAVA O SKLADNOSTI (SK) PREHLÁSENIE O ZHODE (CS) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (ET) VASTAVUS-DEKLARATSIOON (HU) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (LT) ATITIKTIES PAREIŠKIMAS (LV) ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI (BG) ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ (RO) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE (HR) IZJAVA O SUKLADNOSTI

Ingersoll Rand

Lakeview Dr, IE Swords

**Name and address of the person authorized to compile the technical file:** Jouko Peussa / Lakeview Dr, IE Swords

(SL) ime in naslov osebe, pooblaščenca za sestavljanje tehnične dokumentacije (SK) meno a adresu osoby oprávnenej na zostavenie súboru technickej dokumentácie (CS) jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace (ET) selle ühenduses registreeris kantud isiku nimi ja address (HU) a műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott személy (LT) asmens, įgalioto sudaryti atitinkamą techninę bylą (LV) tās personas vārds un adrese, kura pilnvarota sastādīt tehnisko (PL) nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej (BG) името и адреса на лицето, оторизирано да съставя техническото досие (RO) numele și adresa persoanei autorizate pentru întocmirea cărții tehnice (HR) Ime i adresa osobe ovlaštene za sastavljanje tehničke dokumentacije:

**Declare under our sole responsibility that the product: Air Screwdriver**

(SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: (SK) Prehlasujeme na svojo zodpovednost', že produkt: (CS) Prohlasujeme na svou zodpovednost, že výrobek: (ET) Deklareerime oma ainuvastutusel, et toode: (HU) Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: (LT) Prisiimdami atsakomybę pareiškiame, kad gaminys: (LV) Uzņemoties pilnīgu atbildību, apliecinām, ka ražojums: (PL) Oświadczam, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: (BG) Декларираме на собствена отговорност, че продуктът: (RO) Declarăm sub propria răspundere că produsul: (HR) Izjavljujemo pod našom isključivom odgovornošću da je proizvod:

**Model: QA1L Series / Serial Number Range: A10A → XXXX / SP10E → XXXXX**

(SL) Model: / Območje serijskih števil: (SK) Model: / Výrobné číslo (CS) Model: / Výrobní číslo (ET) Mudel: / Seeri-anumbrite vahemik (HU) Modell: / Gyártási szám-tartomány (LT) Modeliai: / Serijos numeriai (LV) Modelis: / Sērijas numuru diapazons (PL) Model: / O numerach serjynych (BG) Model: / Серийни номера от до: (RO) Model: / Domenii număr serie: (HR) Model/opseg serijskog broja:

**To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): 2006/42/EC (Machinery)**

(SL) Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, sklada z določili smernic: (SK) Ku ktorému sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedá ustanoveniam smerníc: (CS) Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: (ET) Mida käesolev deklaratsioon puudutab, on vastavuses järgmis(ste) direktiivi(de) sätetega: (HU) Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: (LT) Kuriems taikomas šis pareiškimas, atitinka šios direktyvos nuostatas: (LV) Uz kuru šī deklarācija attiecas, atbilst direktīvas(u) nosacījumiem: (PL) Do których ta deklaracja się odnosi, są zgodne z postanowieniami Dyrektywy (Dyrektyw): (BG) За който се отнася настоящата декларация, е в съответствие с разпоредбите на Директива (и): (RO) Produsul la care se referă declarația este conform cu prevederile Directivei(lor): (HR) Ono na što se ova izjava odnosi u skladnosti je s odredbama Direktive(a):

**By using the following Principle Standards: EN ISO 28927-2, EN ISO15744, EN ISO 11148-6**

(SL) Uporabljeni osnovni standardi: (SK) Použitím nasledujících zákonných noriem: (CS) Použitím následujících zákonných norem: (ET) Järgmistele põhistandardide kasutamise korral: (HU) A következő elvi szabványok alkalmazásával: (LT) Remiantis šiais pagrindiniais standartais: (LV) Izmantojot sekojošos galvenos standartus: (PL) Przy zastosowaniu następujących podstawowych norm: (BG) С използване на следните основни Стандарти: (RO) Utilizând următoarele standarde de principiu: (HR) Koristeći sljedeće glavne standarde:

**Date / Place: January, 2014 / IE Swords**

(SL) Datum / Kraj: Januar, 2014 / IE Swords: (SK) Dátum / Miesto: Január, 2014 / IE Swords: (CS) Datum / místo: Leden, 2014 / IE Swords: (ET) Kuupäev / Koht: Jaanuar, 2014 / IE Swords: (HU) Dátum / Hely: Január, 2014 / IE Swords: (LT) Data / Vieta: Sausis, 2014 / IE Swords: (LV) Datums/ Vieta: Janvaris, 2014 / IE Swords: (PL) Data / Miejsce: Styczeń, 2014 / IE Swords: (BG) Дата / място: януари, 2014 / IE Swords: (RO) Data / Loc: ianuarie, 2014 / IE Swords: (HR) Datum / mjesto: Siječanj, 2014 / IE Swords

**Approved By:**

(SL) Odboril: (SK) Schválil: (CS) Schválil: (ET) Kinnitatud: (HU) Jóváhagyta: (LT) Patvirtinta: (LV) Apstiprināja: (PL) Zatwierdzone przez: (BG) Одобрен от: (RO) Aprobat de: (HR) Odobrio:

Jouko Peussa  
Engineering Director, ESA

Sanjeev Kumar  
Manager, FTM Development Engineering



[ingersollrandproducts.com](http://ingersollrandproducts.com)

© 2014 Ingersoll Rand

