



**80167398**  
Edition 1  
August 2006

# Air Screwdriver and Angle Wrench

## 41 Series

---

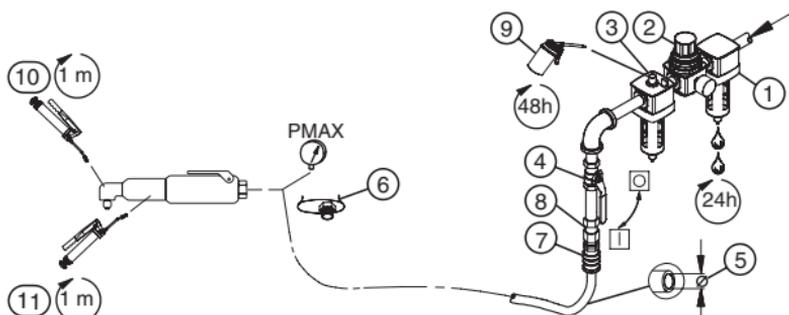
## Product Information

- EN** Product Information
- ES** Especificaciones del producto
- FR** Spécifications du produit
- PT** Especificações do Produto



Save These Instructions

**IR** *Ingersoll Rand*



(Dwg. 16585820)

①②③		⑤	⑥	⑨	⑩		⑪	
I-R # - NPT	I-R # - BS	inch (mm)	NPT	I-R #	I-R #	cm <sup>3</sup>	I-R #	cm <sup>3</sup>
C28121-800	C08-C2-FRG0-28	1/4 (6)	1/4	10	67	3	105	---

## Product Safety Information

### Intended Use:

These tools are designed to remove and install threaded fasteners.

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

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

## Product Specifications

Model(s)	Clutch Type	Drive		Free Speed
		Type	size	rpm
41AA6LTH4	Auto shut off	Hex	1/4"	600
41AA9LTH4	Auto shut off	Hex	1/4"	900
41AA16LTH4	Auto shut off	Hex	1/4"	1,600
41AA24LTH4	Auto shut off	Hex	1/4"	2,400
41AA6LTS6	Auto shut off	Square	3/8"	600
41AA9LTS6	Auto shut off	Square	3/8"	900
41AA16LTS4	Auto shut off	Square	1/4"	1,600
41AA24LTS4	Auto shut off	Square	1/4"	2,400

## 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 16585820 and table on page 2. Maintenance frequency is shown in circular arrow and defined as h=hours, d=days, and m=months. Items identified as:

- Air filter
- Regulator
- Lubricator
- Emergency shut-off valve
- Hose diameter
- Thread size
- Coupling
- Safety Air Fuse
- Oil
- Grease - through fitting
- Grease (disassembly required, see maintenance instructions)

---

## Clutch Adjustment

### External

1. Rotate the External Adjustment Sleeve until opening in Housing is visible.
2. Rotate drive Spindle of Right Angle Housing until notch in Adjustment Washer is visible.
3. Insert No.1 Philips screwdriver in notch to turn gear teeth on Adjustment Nut.
4. Turning **clockwise** will decrease torque.
5. Turning **counterclockwise** will increase torque.

### Internal

1. Remove Clutch Housing and Clutch Assembly from tool.

**NOTICE**

#### Clutch housing has left-hand threads.

2. With bit in Bit Holder, clamp bit in vise.
3. Clamp drive end of Driven Jaw in leather-covered or copper-covered vise jaws being careful not to damage Driven Jaw.
4. Hold Clutch Assembly from turning. Then rotate Adjustment Nut with 7/8" wrench.

---

## 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.

The original language of this manual is English.

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.

## 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 [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

## Especificaciones del producto

Modelo(s)	Tipo de embrague	Accionamiento		Velocidad libre
		Tipo	Tamaño	rpm
41AA6LTH4	Corte automático	Hexagonal	1/4"	600
41AA9LTH4	Corte automático	Hexagonal	1/4"	900
41AA16LTH4	Corte automático	Hexagonal	1/4"	1.600
41AA24LTH4	Corte automático	Hexagonal	1/4"	2.400
41AA6LTS6	Corte automático	Cuadrado	3/8"	600
41AA9LTS6	Corte automático	Cuadrado	3/8"	900
41AA16LTS4	Corte automático	Cuadrado	1/4"	1.600
41AA24LTS4	Corte automático	Cuadrado	1/4"	2.400

## Instalación y lubricación

Ajuste la línea de suministro de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (P<sub>MAX</sub>) de la herramienta en su entrada. Vacíe el condensado de las válvulas en los puntos inferiores de la canalización, filtro de aire y depósito del compresor diariamente. Instale una válvula 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 falle una manguera o de que se desconecte el acoplamiento. Consulte la ilustración 16585820 de la página 2. La frecuencia de mantenimiento se muestra en forma de flecha circular y se define como h = horas, d = días y m = meses. Los elementos se identifican como:

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. Filtro de aire                 | 7. Acoplamiento   |
| 2. Regulador                      | 8. Dispositivo de seguridad   |
| 3. Lubricante                     | 9. Aceite   |
| 4. Válvula de corte de emergencia | 10. Grasa: por el accesorio   |
| 5. Diámetro de la manguera        | 11. Grasa (se necesita desmontaje, consulte las instrucciones de mantenimiento) |
| 6. Tamaño de la rosca             |   |

---

## Ajuste del embrague

### Externo

1. Gire el manguito de ajuste externo hasta que se vea la abertura del alojamiento.
2. Gire el eje de accionamiento del alojamiento en ángulo derecho hasta que se vea la muesca de la arandela de ajuste.
3. Inserte el destornillador número 1 de Philips en la muesca para girar los dientes de engranaje de la tuerca de ajuste.
4. Al girar **en el sentido de las agujas del reloj**, disminuye el par.
5. Al girar **en sentido contrario al de las agujas del reloj**, aumenta el par.

### Interno

1. Extraiga el alojamiento del embrague y el conjunto del embrague de la herramienta.

### AVISO

#### El alojamiento del embrague dispone de roscas a la izquierda.

2. Con la broca en el portabrocas, encaje la broca en el tornillo de banco.
3. Encaje el extremo del dispositivo de accionamiento de la mordaza impulsada en los engranajes de tornillo de banco recubiertos de cuero o cobre con cuidado de no dañar la mordaza impulsada.
4. Sujete el conjunto del embrague para evitar que gire. A continuación, gire la tuerca de ajuste con un a llave de 7/8".

---

## 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.

El idioma original de este manual es el inglés.

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.

## Consignes de sécurité du produit

Utilisation prévue :

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

Pour des informations complémentaires, consultez le manuel 04585006 relatif aux informations de sécurité du produit.

Les manuels peuvent être téléchargés sur le site [www.irtools.com](http://www.irtools.com).

## Spécifications du produit

Modèle(s)	Type d'embrayage	Entraînement		Vit. libre
		Type	Taille	tr/min
41AA6LTH4	Réglable à coupure d'air	Hex.	1/4"	600
41AA9LTH4	Réglable à coupure d'air	Hex.	1/4"	900
41AA16LTH4	Réglable à coupure d'air	Hex.	1/4"	1,600
41AA24LTH4	Réglable à coupure d'air	Hex.	1/4"	2,400
41AA6LTS6	Réglable à coupure d'air	Carré	3/8"	600
41AA9LTS6	Réglable à coupure d'air	Carré	3/8"	900
41AA16LTS4	Réglable à coupure d'air	Carré	1/4"	1,600
41AA24LTS4	Réglable à coupure d'air	Carré	1/4"	2,400

## Installation et lubrification

Réglez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression de fonctionnement maximale (PMAX) de l'outil au niveau de l'entrée. 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 de sûreté pneumatique de taille appropriée en amont du tuyau et utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords pour tuyaux sans coupure interne, afin d'empêcher les tuyaux de fouetter si l'un d'eux se décroche ou si le raccord se détache. Reportez-vous au schéma 16585820et au tableau de la page 2. La fréquence de maintenance est indiquée sous la forme d'une flèche circulaire et exprimée en heures (h), jours (j) et mois (m). Les éléments sont identifiés comme suit :

1. Filtre à air
2. Régulateur
3. Lubrificateur
4. Vanne d'arrêt d'urgence
5. Diamètre du tuyau
6. Taille du filetage
7. Raccord
8. Raccordement de sûreté pneumatique
9. Huile
10. Graisse - dans le raccord
11. Graisse (démontage nécessaire, cf. instructions de maintenance)

---

## Réglage de l'embrayage

### Externe

1. Faites tourner le manchon de réglage externe jusqu'à ce que l'ouverture du carter soit visible.
2. Faites tourner la broche d'entraînement du carter à angle droit jusqu'à ce que l'encoche de la rondelle de réglage soit visible.
3. Insérez un tournevis cruciforme N° 1 dans l'encoche pour faire tourner les dents de l'écrou de réglage.
4. Tournez dans le sens **horaire** pour réduire le couple.
5. Tournez dans le sens **anti-horaire** pour augmenter le couple.

### Commande interne

1. Retirez le carter et l'ensemble d'embrayage de l'outil.

**AVIS**

### Le carter d'embrayage a un filetage à gauche.

2. Avec un embout se trouvant dans le support, serrez-le dans un étai.
3. Serrez, en veillant à ne pas l'endommager, l'extrémité d'entraînement de l'embrayage dans une pince munie de mordaches en cuir ou en cuivre.
4. Bloquez la rotation de l'ensemble d'embrayage. Faites ensuite tourner l'écrou de réglage à l'aide d'une clé de 7/8".

---

## 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.

Ce manuel a été initialement rédigé en anglais.

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.

## 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: [www.irttools.com](http://www.irttools.com).

## Especificações do Produto

Modelo(s)	Embraiagem Tipo	Mecanismo de accionamento		Velocidade Livre
		Tipo	Tamanho	rpm
41AA6LTH4	Corte Automático	Hexagonal	1/4"	600
41AA9LTH4	Corte Automático	Hexagonal	1/4"	900
41AA16LTH4	Corte Automático	Hexagonal	1/4"	1,600
41AA24LTH4	Corte Automático	Hexagonal	1/4"	2,400
41AA6LTS6	Corte Automático	Quadrado	3/8"	600
41AA9LTS6	Corte Automático	Quadrado	3/8"	900
41AA16LTS4	Corte Automático	Quadrado	1/4"	1,600
41AA24LTS4	Corte Automático	Quadrado	1/4"	2,400

## 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 uma protecção de corte 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 corte, para evitar que as mangueiras chicoteiem em caso de rotura da mangueira ou de desligamento da união. Consulte o desenho 16585820 e a tabela da página 2. A frequência da manutenção é indicada por uma seta circular e é definida como h=horas, d=dias e m=meses. Itens identificados como:

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Filtro de ar                   | 7. União   |
| 2. Regulador                      | 8. Protecção de corte de ar de segurança   |
| 3. Lubrificador                   | 9. Óleo  |
| 4. Válvula de corte de emergência | 10. Massa lubrificante - através do bico de admissão   |
| 5. Diâmetro da mangueira          | 11. Massa lubrificante (é necessário proceder à desmontagem, consulte as instruções de manutenção) |
| 6. Tamanho da rosca               |  |

---

## Ajuste do embraiagem

### Externo

1. Rode a manga de ajuste externa até que o orifício na caixa fique visível.
2. Rode o veio de accionamento da caixa perpendicular até que a ranhura existente na anilha de ajuste fique visível.
3. Introduza a chave de fendas Philips n.º 1 na ranhura para girar os dentes da engrenagem na porca de ajuste.
4. A rotação no **sentido dos ponteiros do relógio** diminui o binário de aperto.
5. A rotação no **sentido contrário ao dos ponteiros do relógio** aumenta o binário de aperto.

### Interno

1. Remova a caixa da embraiagem e o conjunto da embraiagem para fora da ferramenta.

**NOTA**

#### A caixa da embraiagem tem rosca esquerda.

2. Com o acessório no Suporte de Acessórios, fixe a peça num torno.
3. Fixe o veio da maxila accionada nas maxilas do torno, revestidas com cabedal ou cobre, tendo cuidado para não danificar a maxila accionada.
4. Impeça a rotação do conjunto da embraiagem. Em seguida, rode a porca de ajuste com uma chave de 7/8" (22,22 mm).

---

## Peças e Manutenção

Uma vez terminada a vida útil da ferramenta, recomendamos que a ferramenta seja desmontada, limpa de todo e qualquer lubrificante e as peças sejam separadas de acordo com o respectivo material, de modo a poderem se recicladas.

O idioma original deste manual é o inglês.

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

Para qualquer assunto, contacte o escritório ou o distribuidor da **Ingersoll Rand** mais próximo.

## Notes

---



[www.irttools.com](http://www.irttools.com)

© 2006 *Ingersoll Rand Company*

