



**80181852**  
Edition 1  
November 2005

# Limited Torque Air Impact Wrench

## 231TL-2 Series

---

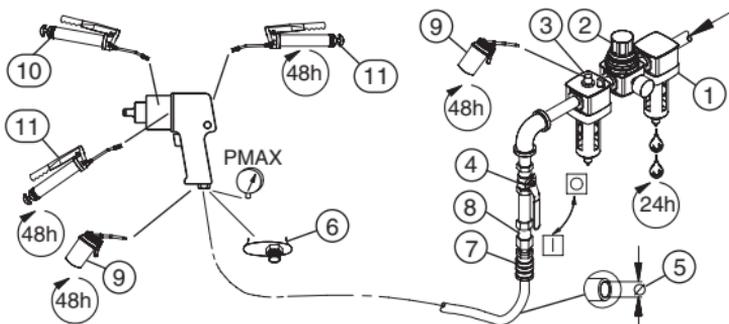
# Product Information

- EN** Product Information
- ES** Especificaciones del producto
- FR** Spécifications du produit



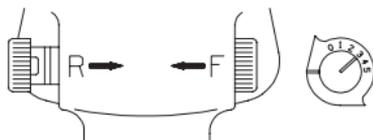
Save These Instructions

**IR** Ingersoll Rand®

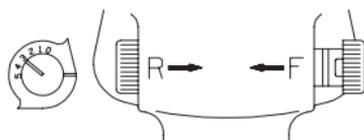


(Dwg. 04581666)

①②③		⑤	⑥	⑦	⑨	⑩		⑪	
I-R # - NPT	I-R # - BS	inch (mm)	NPT	I-R #	I-R #	I-R #	cm <sup>3</sup>	I-R #	cm <sup>3</sup>
C241-810	C28241-810-B	3/8 (10)	1/4	MSCF33	10	105-1lb	4	105-1lb	4



(Dwg. TPD1248)



(Dwg. TPD1249)

## Product Safety Information

### Intended Use:

This Air Impact Wrench is designed to remove threaded fasteners and to partially tighten and seat a threaded fastener in preparation for manually tightening to the recommended torque using a calibrated torque wrench.



### WARNING

Do not use this tool for final tightening of threaded fasteners. The reduced torque in the forward direction is only intended to seat the fastener in preparation for final torquing. Always manually torque the fasteners to the recommended torque after using this tool.

For Additional information refer to Air Impact Wrenches Product Safety Information Manual Form 04580916.

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

## Power Management System

The power management system on this model can not be adjusted by the user. It is locked at the factory to always provide full power in reverse and reduced power in forward.

## Product Specifications

Model(s)	Style	Drive		Impacts per min.	Recommended Torque Range	
		Type	Size		Forward ft-lb (Nm)	Reverse ft-lb (Nm)
231TL-2	Pistol	Square 2" extended	1/2"	1,150	35-55 (47-75)	350 (475)

Model(s)	Sound Level dB (A) (ISO15744)		Vibrations Level (ISO8662)
	† Pressure (L <sub>p</sub> )	‡ Power (L <sub>w</sub> )	m/s <sup>2</sup>
231TL-2	102.8	113.8	8.1

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

‡ K<sub>wA</sub> = 3dB measurement uncertainty

## 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 04581666 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:

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Air filter               | 7. Coupling                  |
| 2. Regulator                | 8. Safety Air Fuse           |
| 3. Lubricator               | 9. Oil                       |
| 4. Emergency shut-off valve | 10. Grease - during assembly |
| 5. Hose diameter            | 11. Grease - through fitting |
| 6. Thread size              |                              |

---

## 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:

Este aprietatuercas neumático de percusión está diseñado para eliminar tornillos de rosca y apretar parcialmente y colocar un tornillo de rosca que vaya a apretarse manualmente en el par recomendado mediante una llave dinamométrica calibrada.

### ADVERTENCIA

No utilice esta herramienta para la fijación final de tornillos de rosca. El par reducido de apretado sólo pretende colocar el tornillo al que vaya a aplicarse la fijación final. Apriete siempre de forma manual los tornillos en el par recomendado después de utilizar esta herramienta.

Para más información, consulte el formulario 04580916 del Manual de información de seguridad del producto.

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

## Sistema de gestión de potencia

El usuario no puede ajustar el sistema de gestión de potencia de este modelo. Viene bloqueado de fábrica para proporcionar siempre la máxima potencia en orden inverso y una potencia reducida en el apriete.

## Especificaciones del producto

Modelo(s)	Tipo	Accionamiento		Impactos por minuto	Intervalo de par recomendado	
		Tipo	Tamaño		Avance ft-lb (Nm)	Retroceso ft-lb (Nm)
231TL-2	Pistola	Cuadrado 2" de extensión	1/2"	1,150	35-55 (47-75)	350 (475)

Modelo(s)	Nivel sonoro dB (A) (ISO15744)		Nivel de vibraciones (ISO8662)
	† Presión (L <sub>p</sub> )	‡ Potencia (L <sub>w</sub> )	m/s <sup>2</sup>
231TL-2	102,8	113,8	8,1

† K<sub>pA</sub> = 3dB de error

‡ K<sub>wA</sub> = 3dB de error

---

## Instalación y lubricación

Dimensione la línea de aire para asegurar la máxima presión de funcionamiento (P<sub>MAX</sub>) en la entrada de aire de la herramienta. Vacíe la condensación de las válvulas en los puntos bajos de la tubería, filtro de aire y depósito del compresor diariamente. Instale una válvula de seguridad en la manguera de alimentación de tamaño adecuado junto con un dispositivo antilatigazos, en caso de usar enchufes rápidos sin corte de aire incorporado, para prevenir golpes de la manguera si ésta falla o se desconecta el enchufe o acoplamiento rápido. Consulte la ilustración 04581666 en 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. Válvula de seguridad       |
| 3. Lubricante                     | 9. Aceite                     |
| 4. Válvula de corte de emergencia | 10. Grasa: durante el montaje |
| 5. Diámetro de la manguera        | 11. Grasa: por el accesorio   |
| 6. Tamaño de la rosca             |                               |

---

## 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 se pueden realizar 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 :

Cette clé pneumatique à chocs est conçue pour dévisser des dispositifs de fixation filetés ainsi que pour partiellement serrer et mettre en place un dispositif de fixation fileté en préparation au serrage manuel au couple recommandé à l'aide d'une clé dynamométrique.

### **AVERTISSEMENT**

N'utilisez pas cet outil pour le serrage final des dispositifs de fixation filetés. Le couple réduit dans le sens du vissage a pour seul but de mettre en place le dispositif de fixation pour le réglage de couple final. Réglez toujours manuellement le couple de serrage des dispositifs de fixation filetés au couple recommandé après l'utilisation de cet outil.

Pour des informations complémentaires, utilisez le formulaire 04580916 pour obtenir le manuel d'information de sécurité du produit Clé pneumatique à chocs.

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

## Système de gestion de la puissance

Le système de gestion de la puissance de ce modèle ne peut pas être réglé par l'utilisateur. Il est verrouillé en usine pour toujours fournir sa pleine puissance en dévissage et une puissance réduite en vissage.

## Spécifications du produit

Modèle(s)	Style	Entraînement		Impacts par minute	Plage de couples recommandée	
		Type	Taille		Sens avant Nm (ft-lb)	Sens retour Nm (ft-lb)
231TL-2	Pistolet	Carré 2" étendu	1/2"	1 150	35-55 (47-75)	350 (475)

Modèle(s)	Niveau sonore dB (A) (ISO15744)		Niveau de vibrations (ISO8662)
	† Pression (B <sub>p</sub> )	‡ Puissance (B <sub>w</sub> )	m/s <sup>2</sup>
231TL-2	102,8	113,8	8,1

† K<sub>pA</sub> = incertitude de mesure de 3dB

‡ K<sub>wA</sub> = incertitude de mesure de 3dB

---

## Installation et lubrification

Réglez l'alimentation en air de façon à obtenir une pression de fonctionnement maximale (P<sub>MAX</sub>) 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 04581666 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            | 7. Raccord                            |
| 2. Régulateur              | 8. Raccordement de sûreté pneumatique |
| 3. Lubrificateur           | 9. Huile                              |
| 4. Vanne d'arrêt d'urgence | 10. Graisse – pour l'assemblage       |
| 5. Diamètre du tuyau       | 11. Graisse - dans le raccord         |
| 6. Taille du filetage      |                                       |

---

## 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.

## Notes

---

## Notes

---

## Notes

---



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

© 2005 *Ingersoll-Rand Company*

