

INSTRUCTIONS FOR MODEL 1107LR TWO-SPEED 3/8" LIGHTNING RATCHET WRENCH

NOTICE

Model 1107LR Ratchet Wrench is designed for muffler and shock absorber work, replacement of water pumps, radiators and air conditioning units and general automotive repair.

Ingersoll-Rand is not responsible for customer modification of tools for applications on which Ingersoll-Rand was not consulted.



⚠ WARNING

**IMPORTANT SAFETY INFORMATION ENCLOSED.
READ THIS MANUAL BEFORE OPERATING TOOL.**

**IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION
IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.**

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with all regulations (local, state, federal and country), that may apply to hand held/hand operated pneumatic tools.
- For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 3/8" (10 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Keep clear of whipping air hoses. Shut off the compressed air before approaching a whipping air hose.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured. See Dwg. TPD905-1 for a typical piping arrangement.
- Always use clean, dry air at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label.

USING THE TOOL

- Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating end of tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. Anticipate and be alert for sudden changes in motion, reaction torques, or forces during start-up and operation.
- Tool accessory may continue to rotate briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- Use only impact sockets and accessories. Do not use hand (chrome) sockets or accessories.
- Note the position of the reversing lever before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.
- Whenever the Ratchet Head is installed or repositioned, the Throttle Lever must be positioned so that reaction torque will not tend to retain the throttle in the "ON" position.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.
- See Dwg. TPA1845 to operate two-speed trigger.

NOTICE

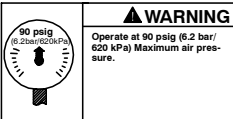
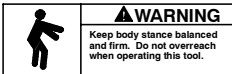
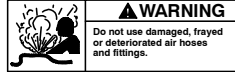
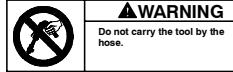
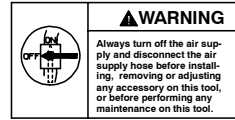
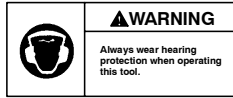
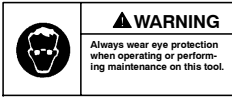
The use of other than genuine Ingersoll-Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance, and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

Repairs should be made only by authorized trained personnel. Consult your nearest Ingersoll-Rand Authorized Servicenter.

WARNING LABEL IDENTIFICATION

▲ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 50



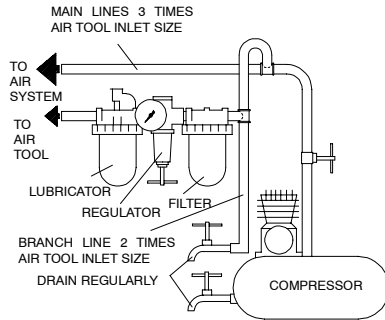
For the Gearing -
Ingersoll-Rand No. 28
For the Ratchet Housing
Ingersoll-Rand No. 66

Always use an air line lubricator with these tools.
We recommend the following Filter-Lubricator-Regulator Unit:

For U.S.A. - No. C28-04-FKG0-28

Before starting the tool and after each two or three hours of operation, unless the air line lubricator is used, pour approximately 1.5 cc of Ingersoll-Rand No. 50 Oil into the air inlet.

Periodically, inject several drops of Ingersoll-Rand No. 50 Oil between the Ratchet Housing (35) and Ratchet Yoke (41) to lubricate the Drive Bushing (40).

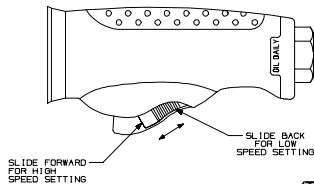


(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

Model	Drive	Free Speed rpm		Recommended Torque Range
	in.	High	Low	Ft-lb (Nm)
1107LR	3/8"	270	170	10 to 50 (14 to 68)

Operating the Two-Speed Trigger



(TPA1845)

MODE D'EMPLOI DES CLES LIGHTNING RATCHET 3/8" A DEUX VITESSES MODELE 1107LR

NOTE

Les clés à rochet Modèle 1107LR sont destinées aux opérations sur silencieux et amortisseurs, au remplacement des pompes à eau, des radiateurs et des climatiseurs et aux réparations automobiles générales.

Ingersoll-Rand ne peut être tenu responsable de la modification des outils par le client pour les adapter à des applications qui n'ont pas été approuvées par Ingersoll-Rand.



⚠ ATTENTION

D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SECURITE SONT JOINTES.

LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.

**L'EMPLOYEUR EST TENU À COMMUNIQUER LES INFORMATIONS DE CE
MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.**

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 10 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- En cas de rupture ou d'éclatement du flexible d'air ne pas s'approcher. Couper le réseau d'air comprimé avant d'approcher du flexible d'air.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa). La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gasoil ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.

- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements fous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Anticiper et prendre garde aux changements soudains de mouvement, couples de réaction ou forces lors du démarrage et de l'exploitation.
- La percussion des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- N'utiliser que les douilles et les accessoires pour clés à chocs. Ne pas utiliser les douilles et accessoires (chromés) de clés manuelles.
- Noter la position du levier d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- A chaque fois que la tête à rochet est installée ou repositionnée, le levier de commande doit être positionné de manière à ce que le couple de réaction n'ait pas tendance à maintenir le levier de commande en position "MARCHE".
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.
- Voir Plan TPA1845 pour la commande de la gâchette à deux vitesses.

NOTE

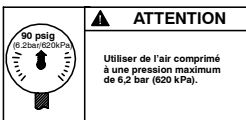
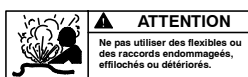
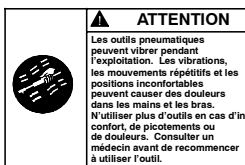
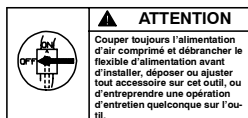
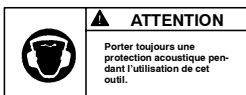
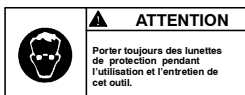
L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Ingersoll-Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

Les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs qualifiés autorisés. Consultez votre Centre de Service Ingersoll-Rand le plus proche.

SIGNIFICATION DES ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT

⚠ ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES



MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand N° 50

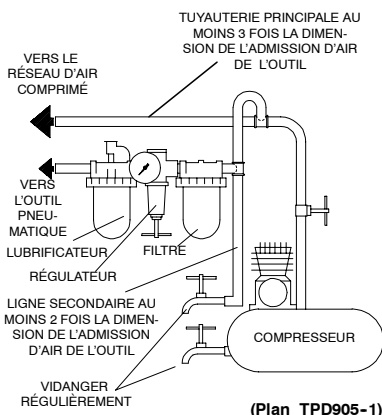
Pour la pigeonnerie
Ingersoll-Rand No. 28
Pour le corps de rochet
Ingersoll-Rand No. 66

Utiliser toujours un lubrificateur avec ces outils. Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant :

International - No. C28-C4-FKG0

Avant de mettre l'outil en marche et toutes les deux ou trois heures de fonctionnement, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, verser environ 1,5 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No 50 dans le raccord d'admission de l'outil.

Périodiquement, injecter plusieurs gouttes d'huile Ingersoll-Rand No. 50 dans le corps de rochet (35) et la chape de rochet (41) pour lubrifier le manchon d'entraînement (40).

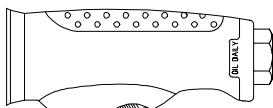


(Plan TPD905-1)

SPÉCIFICATIONS

Modèle	Entraînement	Vitesse à vide tr/mn		Gamme de couple recommandée
	in.	Haute	Basse	Ft-lb (Nm)
1107LR	3/8"	270	170	10 à 50 (14 à 68)

Commande de la gâchette à deux vitesses



Glisser vers l'avant pour Haute Vitesse

Glisser vers l'arrière pour Basse Vitesse

(TPA1845)

INSTRUCCIONES PARA LA LLAVE LIGHTNING RATCHET MODELO 1107LR DE 3/8” DE DOS VELOCIDADES

NOTA

Las llaves de carraca modelo 1107LR están diseñadas para trabajos en silenciadores y amortiguadores, sustitución de bombas de agua, radiadores y equipos de aire acondicionado, así como para la reparación de automóviles en general.

Ingersoll-Rand no aceptará responsabilidad alguna por la modificación de las herramientas efectuada por el cliente para las aplicaciones que no hayan sido consultadas con Ingersoll-Rand.

⚠ AVISO



SE ADJUNTA INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD.

LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.

ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO ESTE AL TANTO DE LA INFORMACION QUE CONTIENE ESTE MANUAL.

EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo a todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y durabilidad de piezas, use esta herramienta a una máxima presión de aire de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) en la admisión de manguera de suministro de aire de diámetro interno de 10 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Manténgase apartado de toda manguera de aire que esté dando latigazos. Apague el compresor de aire antes de acercarse a una manguera de aire que esté dando latigazos.
- Asegúrese de que todas las mangueras y los accesorios sean del tamaño correcto y estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una máxima presión de 90 psig (6,2 bar/620 kPa). El polvo, los gases corrosivos y/o el exceso de humedad podrían estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

USO DE HERRAMIENTA

- Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.

- Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento, pares de reacción u otras fuerzas durante la puesta en marcha y utilización.
- El accesorio de herramienta podría seguir girando brevemente después de haber soltado la palanca de estrangulación.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, repetición o posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte a un médico antes de volver a usarla otra vez.
- Utilice únicamente los accesorios Ingersoll-Rand recomendados.
- Utilice únicamente bocas y accesorios para llaves de impacto. No utilice bocas o accesorios manuales (cromados).
- Note la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para ser consciente de su dirección giratoria cuando funcione el estrangulador.
- Cuando se instale o reposicione la carraca, la palanca de estrangulación deberá posicionarse de forma que la reacción de par no tienda a retener el mando en la posición de “ON” (ACCIONAMIENTO).
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.
- El uso del gatillo de dos velocidades se muestra en el esq. TPA1845.

NOTA

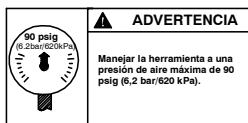
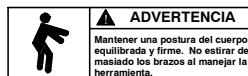
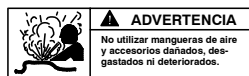
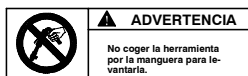
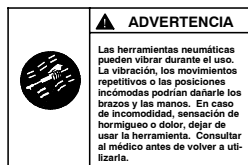
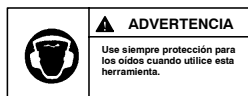
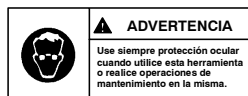
El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas Ingersoll-Rand podría poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento de la herramienta y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía.

Las reparaciones sólo serán realizadas por personal cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio Ingersoll-Rand autorizado más próximo.

ETIQUETAS DE AVISO

⚠ AVISO

EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.



PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACION



Ingersoll-Rand No. 50



Para Engranajes -
Ingersoll-Rand No. 28

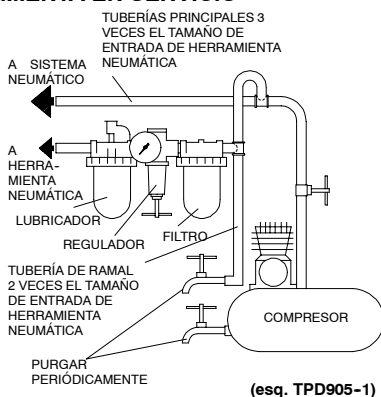
Para Carcasa de Trinquete
Ingersoll-Rand No. 66

Utilice siempre un lubricante de aire comprimido con esta herramienta. Recomendamos la siguiente unidad de Filtro-Lubricador-Regulador:

Internacional - No. C28-C4-FKG0

Antes de poner la herramienta en marcha y después de dos o tres horas de uso, a menos que se haya puesto lubricante de línea de aire comprimido, ponga aproximadamente 1,5 cc de Aceite Ingersoll-Rand No. 50 en la admisión de aire.

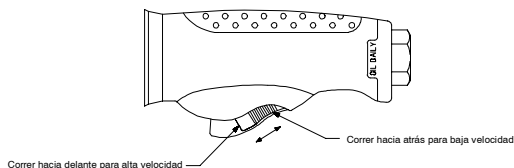
Periódicamente, inyecte varias gotas de Aceite Ingersoll-Rand No. 50 entre Carcasa de Carraca (35) y Yugo de Carraca (41) para lubricar el Casquillo de Accionamiento (40).



ESPECIFICACIONES

Modelo	Accionamiento	Velocidad Constante rpm		Gama de par recomendada
		Alta	Baja	
1107LR	pulg. 3/8"	270	170	10 a 50 (14 a 68)

Utilización del gatillo de dos velocidades

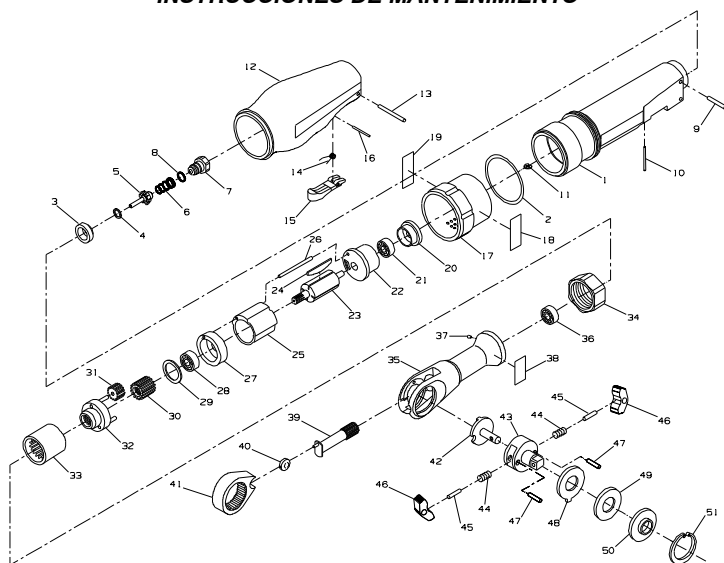


(TPA1845)

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

SECTION D'ENTRETIEN

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO



(TP1889)



PART NUMBER FOR ORDERING
REFERENCE POUR COMMANDE DE LA PIÈCE
SIMBOLO DE LA PIEZA PARA PEDIDOS

1	Housing Assembly	1107-A40	27	Front End Plate	1107-11
2	Aluminum Inner Housing	1107-40	28	Ball Bearing	1107-97
3	O-ring	1107-367	29	Spacer	1107-16
4	Valve Seat	1107-710	30	Inner Gear	1107-979
5	Valve Seat O-ring	1107-303	31	Spindle Planet Gear (3)	1107-9
6	Throttle Valve Stem	1107-50	32	Spindle Assembly	1107-A8
7	Throttle Valve Spring	1107-338	33	Internal Gear	1107-406
8	Inlet Assembly	1107-A565	34	Coupling Nut	1107-27
9	Swivel Inlet O-ring	7802R-14	35	Ratchet Housing Assembly	1107-A322
10	Swivel Inlet Retaining Pin (short)	1107-553	36	Crankshaft Needle Bearing	107-32
11	Trigger Pin	1107-302	37	Grease Fitting	D0F9-879
12	Trigger Pin Retaining Ring	1107-314	38	Warning Label	1107-99
13	Composite Outer Housing	1107-300	39	Crankshaft	1107-35
14	Swivel Inlet Retaining Pin (long)	1107-554	40	Drive Bushing	109-36
15	Trigger Spring	1107-405	41	Ratchet Yoke	109XP-37
16	Trigger Assembly	1107-A93	42	Reverse Button	1107-38
17	Trigger Retaining Pin	1107-504	43	Ratchet Anvil Assembly (3/8" sq. dr.)	109XP-44
18	Exhaust Deflector Assembly	1107-A123	44	Lock Spring with Precision Damper (2)	109XP-A41
19	Exhaust Deflector	1107-123	45	Ratchet Lock Pin (2)	1107-49
20	Nameplate	1107-301	46	Ratchet Pawl (2)	109XP-43
21	Label	1107-301A	47	Pawl Retaining Pin (2)	1107-178
22	End Cap	107-624	48	Spacer	109XP-47
23	Ball Bearing	107-24	49	Friction Washer	109-45
24	Rear End Plate	1107-12	50	Thrust Washer	109-46
25	Rotor	1107-53	51	Retaining Ring	107-426
26	Vane Packet (set of 4 Vanes)	1107-42-4			
27	Cylinder	1107-3			
28	Cylinder Dowel	1107-98			

**Service Centers
Centres d'entretien
Centros de Servicio**



Ingersoll-Rand Company
510 Hester Drive
White House
TN 37188
USA
Tel: (615) 672 0321
Fax: (615) 672 0801

Ingersoll-Rand
Sales Company Limited
Chorley New Road
Horwich Bolton
Lancashire BL6 6JN
England
UK
Tel: (44) 1204 690690
Fax: (44) 1204 690388

Ingersoll-Rand
Equipements de Production
111 avenue Roger Salengro
BP 59
F - 59450 Sin Le Noble
France
Tél: (33) 27 93 0808
Fax: (33) 27 93 0800

Ingersoll-Rand GmbH
Gewerbeallee 17
45478 Mülheim/Ruhr
Deutschland
Tel: (49) 208 99940
Fax: (49) 208 9994445

Ingersoll-Rand Italiana SpA
Casella Postale 1232
20100 Milano
Italia
Tel: (39) 2 950561
Fax: (39) 2 95360159

Ingersoll-Rand Ibérica
Camino de Rejas 1, 2-18
28820 Coslada (Madrid)
España
Tel: (34) 1 6695850
Fax: (34) 1 6696054

Ingersoll-Rand Nederland
Produktieweg 10
2382 PB Zoeterwoude
Nederland
Tel: (31) 71 452200
Fax: (31) 71 5218671

Ingersoll-Rand Company SA
PO Box 3720
Alrode 1451
South Africa
Tel: (27) 11 864 3930
Fax: (27) 11 864 3954

Ingersoll-Rand
Scandinavian Operations
Kastruplundgade 22, I
DK - 2770 Kastrup
Danmark
Tlf: (45) 32 526092
Fax: (45) 32 529092

Ingersoll-Rand SA
The Alpha Building
Route des Arsenaux 9
CH - 1700 Fribourg
Schweiz/Suisse
Tel: (41) 37 205111
Fax: (41) 37 222932

Ingersoll-Rand Company
Kuznetsky Most 21/5
Entrance 3
103698 Moscow
Russia
CIS
Tel: (7) 501 882 0440
Fax: (7) 501 882 0441

Ingersoll-Rand Company
16 Pietro
Ul Stawki 2
00193 Warsaw
Poland
Tel: (48) 2 635 7245
Fax: (48) 2 635 7332