

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y
POLIZA DE GARANTÍA. ADVERTENCIA: LEA ESTE INSTRUCC-
TIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

DEWALT

DW290/DW290-220/DW290G/DW291/DW296

1/2" Impact Wrench
Durée de l'impact 13mm (1/2 po)
Tiempo de impacto 13mm (1/2")

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
(APR04-CD-1) Form No. 387861-00 DW290 etc. Copyright © 1998, 2000, 2004

The following are trademarks for one or more DeWALT power tools: the yellow and black color scheme; the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

General Safety Instructions

WARNING! Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WORK AREA

- Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user. **Applicable only to Class I (grounded) tools.**
- Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other.) This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system. **Applicable only to Class II (double insulated) tools.**
- Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- Don't expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W." These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords							
Total Length of Cord	25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m	
Wire Size	18 AWG	18 AWG	16 AWG	16 AWG	14 AWG	14 AWG	12 AWG

PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.
- Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.

- Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE

- Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- Do not force tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- Do not use tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventative safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained tools, with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

- Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
- When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance Instructions may create a risk of electric shock or injury.

Additional Specific Safety Instructions

- Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- Wear safety goggles or other eye protection. Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- Bits, sockets and tools get hot during operation. Wear gloves when touching them.
- Do not operate this tool for long periods of time. Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
- CAUTION:** Wear appropriate hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.
- WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paints,
 - crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
 - arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

- Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

WARNING: Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

- The label on your tool may include the following symbols.

V	.....volts
A	.....amperes
Hz	.....hertz
W	.....watts
min	.....minutes
~	.....alternating current
—	.....direct current
n _o	.....no load speed
□	.....Class II Construction
...../min	.....revolutions or reciprocation per minute
⊕	.....earthing terminal
⚠	.....safety alert symbol

Motor

Your DeWALT tool is powered by a DeWALT built motor. Be sure your power supply agrees with the nameplate marking.

Volts 50/60 Hz or "AC only" means your tool must be operated on alternating current and never with direct current.

Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. DeWALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check power supply.

Motor Brushes

This DeWALT tool uses an advanced brush system which automatically stops the tool when the brushes wear out. This prevents serious damage to the motor.

Switch

Pressing the BOTTOM part of the switch runs the tool in forward (right hand thread) direction. Pressing the TOP of the switch reverses motor direction. This allows "rocking" fasteners to break them loose.

Anvil with Detent Pin

To install a socket on the anvil, align the hole in the side of the socket with the detent pin on the anvil. Press the socket on until the detent pin engages in the hole. To remove a socket, depress the detent pin through the hole, using a small, pointed object, and pull the socket off.

Impact Time

Many variables exist that will cause the torque available on any fastener to vary considerably. The optimum impact time is about 6 seconds.

Capacity

Your 1/2" impact wrench uses sockets with 1/2" square drive ends. A 3/4" impact wrench uses sockets with 3/4" square drive ends. Both sizes of impact wrenches are capable of driving the same range of hex impact sockets available.

In particularly heavy duty usage the 3/4" drive impact wrench has an extra strong anvil that will resist breakage.

Lubrication

Your tool was properly lubricated before leaving the factory. In from two to six months, depending upon use, take or send your tool to a Black & Decker (U.S.) Inc. Industrial Service Center or other qualified service organization for a complete cleaning, inspection and relubrication.

Tools used constantly on production or heavy duty jobs or exposed to heat may require more frequent lubrication. Tools "out of service" for long periods should be relubricated before being put back into service.

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local service center. A complete listing of service centers is included on the owner's registration card packed with your tool. If you need assistance in locating any accessory, please contact DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258).

⚠ **CAUTION:** The use of any non-recommended accessory may be hazardous.

⚠ **CAUTION:** Use only impact sockets. Non-impact sockets may break and cause a hazardous condition. Inspect sockets prior to use to ensure that it contains no cracks.

Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

Three Year Limited Warranty

DeWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DeWALT tools are covered by our:

1 YEAR FREE SERVICE

DeWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.

90 DAY MONEY BACK GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DeWALT Power Tool, Laser, or Nail for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT for a free replacement.



POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRE SUR CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DeWALT, COMPOSER SANS FRAIS LE NUMÉRO: 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258)

RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

AVERTISSEMENT! Vous devez lire et comprendre toutes les instructions. Le non-respect, même partiel, des instructions ci-après entraîne un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AIRE DE TRAVAIL

- **Veillez à ce que l'aire de travail soit propre et bien éclairée.** Le désordre et le manque de lumière favorisent les accidents.
- **N'utilisez pas d'outils électriques dans une atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui pourraient enflammer les poussières ou les vapeurs.
- **Tenez à distance les curieux, les enfants et les visiteurs pendant que vous travaillez avec un outil électrique.** Ils pourraient vous distraire et vous faire faire une fausse manœuvre.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- **Les outils à double isolation sont équipés d'une fiche polarisée (une des lames est plus large que l'autre), qui ne peut se brancher que d'une seule façon dans une prise polarisée. Ne modifiez pas la fiche de l'outil.** La double isolation élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils avec mise à la terre ainsi que d'une prise de courant mise à la terre.
- **Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre (tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs, etc.).** Le risque de choc électrique est plus grand si votre corps est en contact avec la terre.
- **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- **Ne maltraitez pas le cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon et ne débranchez pas la fiche en tirant sur le cordon. N'exposez pas le cordon à la chaleur, à des huiles, à des arêtes vives ou à des pièces en mouvement. Remplacez immédiatement un cordon endommagé.** Un cordon endommagé augmente le risque de choc électrique.
- **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, employez un prolongateur pour l'extérieur marqué «W-A» ou «W».** Ces cordons sont faits pour être utilisés à l'extérieur et réduisent le risque de choc électrique. S'assurer que le cordon de rallonge est en bon état. Lorsqu'on se sert d'un cordon de rallonge, s'assurer qu'il est de calibre approprié pour la tension nécessaire au fonctionnement de l'outil. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur occasionne une baisse de tension entraînant une perte de puissance et la surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié selon la longueur du cordon et les mentions de la plaque signalétique de l'outil. En cas de doute, utiliser un cordon de calibre supérieur. Le chiffre indiquant le calibre est inversement proportionnel au calibre du cordon.

Calibre minimal des cordons de rallonge

Longueur totale du cordon		100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
25 ft.	50 ft.	75 ft.			
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m

Intensité		16 AWG	14 AWG	12 AWG
18 AWG	18 AWG	16 AWG	14 AWG	12 AWG

SÉCURITÉ DES PERSONNES

- **Restez alerte, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de jugement. N'utilisez pas un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention suffit pour entraîner des blessures graves.
- **Habilitez-vous convenablement. Ne portez ni vêtements flottants ni bijoux. Confiniez les cheveux longs. N'approchez jamais les cheveux, les vêtements ou les gants des pièces en mouvement.** Des vêtements flottants, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être happés par des pièces en mouvement. Se tenir éloigné des événements puisque ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.
- **Méfiez-vous d'un démarrage accidentel. Avant de brancher l'outil, assurez-vous que son interrupteur est sur ARRÊT.** Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la détente ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position MARCHE peut mener tout droit à un accident.
- **Enlevez les clés de réglage ou de serrage avant de démarrer l'outil.** Une clé laissée dans une pièce tournante de l'outil peut provoquer des blessures.
- **Ne vous penchez pas trop en avant. Maintenez un bon appui et restez en équilibre en tout temps.** Une bonne stabilité vous permet de mieux réagir à une situation inattendue.

- **Utilisez des accessoires de sécurité. Portez toujours des lunettes ou une visière.** Selon les conditions, portez aussi un masque antipoussière, des bottes de sécurité antidérapantes, un casque protecteur et/ou un appareil antibruit.

UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS

- **Immobilisez le matériau sur une surface stable au moyen de brides ou de toute autre façon adéquate.** Le fait de tenir la pièce avec la main ou contre votre corps offre un stabilité insuffisante et peut amener un dérapage de l'outil.
- **Ne forcez pas l'outil. Utilisez l'outil approprié à la tâche.** L'outil correct fonctionne mieux et de façon plus sécuritaire. Respectez aussi la vitesse de travail qui lui est propre.
- **N'utilisez pas un outil si son interrupteur est bloqué.** Un outil qui vous ne pouvez pas commander par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- **Débranchez la fiche de l'outil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil.** De telles mesures préventives de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- **Rangez les outils hors de la portée des enfants et d'autres personnes inexpérimentées.** Les outils sont dangereux dans les mains d'utilisateurs novices.
- **Prenez soin de bien entretenir les outils. Les outils de coupe doivent être toujours bien affûtés et propres.** Des outils bien entretenus, dont les arêtes sont bien tranchantes, sont moins susceptibles de coincer et plus faciles à diriger.
- **Soyez attentif à tout désalignement ou coincement des pièces en mouvement, à tout bris ou à toute autre condition préjudiciable au bon fonctionnement de l'outil. Si vous constatez qu'un outil est endommagé, faites-le réparer avant de vous en servir.** De nombreux accidents sont causés par des outils en mauvais état.
- **N'utilisez que des accessoires que le fabricant recommande pour votre modèle d'outil.** Certains accessoires peuvent convenir à un outil, mais être dangereux avec autre.

RÉPARATION

- **Pour la réparation d'un outil, n'employez que des pièces de rechange d'origine.** Suivez les directives données à la section «Réparation» de ce manuel. L'emploi de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.
- **Tenez l'outil par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.

Mesures de sécurité additionnelles

- **Tenir l'outil par les surfaces de saisie isolées pour les travaux où l'outil de coupe risque de toucher à des fils dissimulés.** Tout contact avec un fil "sous tension" provoquera "l'électrisation" des parties métalliques exposées et l'électrocution de l'utilisateur.
- **Toujours porter des lunettes de protection ou toute autre protection oculaire.** Lors du martelage ou du perçage, des débris sont rejetés dans l'air. Ces derniers peuvent causer des dommages oculaires permanent.
- **Mèches, douilles ou outils peuvent chauffer pendant leur utilisation.** Toujours porter des gants avant de les manipuler.
- **Ne pas utiliser cet outil pendant des périodes prolongées.** Les vibrations causées par l'outil peuvent poser des risques pour les mains ou les bras. Porter des gants pour amortir les vibrations, et pour limiter les risques faire des pauses fréquentes.

⚠ **MISE EN GARDE :** Porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation. Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (CCA).

Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- **Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques.** Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse. S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

- L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants.

V	volts	A	ampères
Hz	hertz	W	watts
...../min	minutes	~	courant alternatif
====	courant continu	no	sous vide
☐	construction de classe II	...../min	.....tours ou courses à la minute
⊕	borne de mise à la terre	⚠	symbole d'avertissement

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

Mesures de sécurité spécifiques

Saisir l'outil par ses surfaces de prise isolées lorsque ce dernier pourrait entrer en contact avec des fils sous tension cachés ou son propre cordon. Le contact avec des fils sous tension rend les composants métalliques de l'outil sous tension ce qui présente des risques de secousses électriques.

Moteur

Un moteur DeWALT actionne l'outil DeWALT. Veiller à ce que la tension d'alimentation soit conforme aux exigences de la plaque signalétique de l'outil.

La mention «Volts 50/60 Hz» ou «c.a. seulement» signifie que l'outil fonctionne seulement sur du courant alternatif et jamais sur du courant continu.

Une baisse de tension de plus de 10 p. 100 entraîne une perte de puissance et la surchauffe. Tous les outils DeWALT sont essayés avant de quitter l'usine. Lorsque celui-ci refuse de fonctionner, vérifier la source de courant électrique.

Balais du moteur

Les outils DeWALT sont dotés d'un système perfectionné de vérification des balais qui arrête automatiquement l'outil lorsque les balais sont usés afin d'empêcher d'endommager le moteur.

Interrupteur

Lorsqu'on enfonce la partie INFÉRIEURE de l'outil, ce dernier fonctionne en marche avant (filet à droite). Il suffit d'enfoncer la partie SUPÉRIEURE de l'outil pour l'actionner en marche arrière. Le mouvement de va-et-vient permet de retirer les attaches coincées.

Enclume avec goupille d'arrêt

Pour installer une douille sur l'enclume, il suffit d'aligner le trou qui se trouve sur le côté de la douille sur la goupille d'arrêt de l'enclume. Insérer la douille sur l'enclume jusqu'à ce que la goupille d'arrêt s'enclenche dans le trou. Pour retirer la douille, il suffit d'enfoncer la goupille d'arrêt dans le trou à l'aide d'un objet mince et pointu, puis de retirer la douille.

Durée de l'impact

De nombreux facteurs peuvent faire varier considérablement le couple exercé sur toute attache. La durée de l'impact optimale est d'environ 6 secondes.

Capacité

La clé à chocs de 13mm (1/2 po) utilise des douilles à extrémités carrées de 13mm (1/2 po). Une clé à chocs de 19mm (3/4 po) utilise des douilles à extrémités carrées de 19mm (3/4 po). Les deux types de clés peuvent enfoncer la même gamme de douilles hexagonales.

Dans des conditions d'utilisation particulièrement difficiles, la clé à chocs de 19mm (3/4 po) comporte une enclume des plus robustes qui résiste au bris.

Entretien

- Confier l'entretien de l'outil seulement à du personnel qualifié. Il y a risque de blessures lorsque des personnes non qualifiées effectuent les travaux d'entretien ou de réparation.
- Utiliser seulement des pièces de rechange identiques lors de l'entretien de l'outil. Respecter les consignes de la rubrique relative à l'entretien du présent guide. Il y a risque de secousses électriques ou de blessures lorsqu'on utilise des pièces non autorisées ou lorsqu'on ne se conforme pas aux consignes d'entretien.

Accessoires

On peut se procurer en sus les accessoires recommandés pour l'outil chez les détaillants ou aux centres de service autorisés. Pour trouver un accessoire pour l'outil, communiquer à l'adresse suivante. DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

▲ **MISE EN GARDE** : L'utilisation de tout autre accessoire non recommandé pour l'outil peut être dangereuse.

▲ **MISE EN GARDE** : N'utiliser que des douilles pour clé à choc. Tout autre modèle pourrait se briser et poser des risques pour l'utilisateur. Inspecter les douilles avant toute utilisation pour s'assurer qu'elles ne sont pas fêlées.

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les ajustements (y compris l'inspection et le remplacement des balais) qu'au personnel d'un centre de service DeWALT ou d'un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

Garantie limitée de trois ans

DeWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d'achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l'usage abusif de l'outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DeWALT). Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

En plus de la présente garantie, les outils DeWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D'ENTRETIEN GRATUIT D'UN AN

DeWALT entretiendra l'outil et remplacera les pièces usées au cours d'une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d'un an à compter de la date d'achat, et la

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l'acheteur n'est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l'outil électrique, du laser ou de la cloueuse DeWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d'un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d'achat, pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

REPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DeWALT pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

Reglas generales de seguridad

▲ **¡ADVERTENCIA!** Lea y comprenda todas las instrucciones. No hacerlo puede originar riesgos de choque eléctrico, incendio y lesiones personales de gravedad.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

AREA DE TRABAJO

- **Conserve su área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las bancas amontonadas y las zonas oscuras propician los accidentes.
- **No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden originar la ignición de los polvos o los vapores.
- **Conserve a observadores, niños y visitantes alejados mientras opera una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden ocasionar que pierda el control.

SEGURIDAD ELECTRICA

- **Las herramientas con doble aislamiento están equipadas con una clavija polarizada (con una pata más ancha que la otra.) Esta clavija se acoplará únicamente en una toma de corriente polarizada de una manera. Si la clavija no se acopla al contacto, invértala. Si aún así no se ajusta, comuníquese con un electricista calificado para que le instalen una toma de corriente polarizada apropiada.** El doble aislamiento elimina la necesidad de cables con tres hilos y sistemas de alimentación con conexión a tierra.
- **Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas tales como tuberías, radiadores, hornos y refrigeradores.** Hay un gran riesgo de choque eléctrico si su cuerpo hace tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de mucha humedad.** El agua que se introduce en las herramientas aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- **No maltrate el cable. Nunca tome el cable para transportar una herramienta ni para desconectarla de la toma de corriente. Consérvelo alejado de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Cambie inmediatamente los cables dañados.** Los cables dañados aumentan el riesgo de choque eléctrico.
- **Cuando opere una herramienta eléctrica a la intemperie, utilice una extensión marcada "W-A" o "W".** Estas extensiones están clasificadas para uso a la intemperie y para reducir el riesgo de choques eléctricos. Cuando utilice una extensión, asegúrese de emplear una con el calibre suficiente para soportar la corriente necesaria para su herramienta. Una extensión con calibre inadecuado causará una caída en el voltaje de la línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra el calibre correcto para usarse, relativo a la longitud de la extensión y el amperaje mencionado en la placa de identificación. Si tiene dudas, utilice el calibre siguiente. Mientras más pequeño sea el número del calibre, mayor será su capacidad.

Calibre mínimo requerido (AWG) para cables de extensión

Longitud total del cable de extensión						
25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7,6 m	15,2 m	22,9 m	30,5 m	38,1 m	45,7 m	53,3 m

Calibre promedio del alambre

18 AWG 18 AWG 16 AWG 16 AWG 14 AWG 14 AWG 12 AWG

SEGURIDAD PERSONAL

- **Esté alerta concéntrase en lo que está haciendo. Recorra al sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No opere ninguna herramienta si se encuentra fatigado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de desatención mientras se operan herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones graves.
- **Vístase de manera adecuada. No tenga puestas ropas o artículos de joyería flojos. Cubra su cabello si lo tiene largo. Conserve su cabello, sus ropas y guantes alejados de las piezas móviles.** Las piezas de vestir flojas, las joyas y el cabello largo pueden resultar atrapados por las piezas móviles. Las rejillas de ventilación cubren partes móviles y también deben evitarse.
- **Evite el encendido accidental. Asegúrese que el interruptor esté en posición de apagado antes de conectar.** Sostener una herramienta con el dedo en el interruptor o conectarla sin fijarse si el interruptor está en posición de encendido propicia los accidentes.

- **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave que se deja en una pieza giratoria puede ocasionar lesiones personales.
- **No se sobreextienda. Conserve siempre los pies bien apoyados, al igual que el equilibrio.** La posición correcta de los pies y el equilibrio permiten controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Utilice equipo de seguridad. Siempre utilice protección en los ojos.** Se deben utilizar mascarillas contra polvo, zapatos antiderrapantes, casco o protectores para los oídos para tener las condiciones apropiadas.

USO Y CUIDADOS DE LA HERRAMIENTA

- **Utilice prensas u otros medios prácticos para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar las piezas con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede originar la pérdida de control.
- **No fuerce la herramienta. Emplee la herramienta correcta para su aplicación.** La herramienta correcta hará el trabajo mejor y de manera más segura y bajo las especificaciones para las que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta si el interruptor no enciende y apaga.** Cualquier herramienta que no pueda controlarse por medio del interruptor peligrosa y debe reemplazarse.
- **Desconecte la clavija de la toma de corriente antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o de guardar la herramienta.** Tales medidas de seguridad preventivas reducirán el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.
- **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de otras personas no capacitadas.** Las herramientas son peligrosas en manos de personas no capacitadas.
- **Cuide sus herramientas. Conserve las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas que reciben un mantenimiento adecuado, con piezas de corte afiladas, difícilmente se atascan y son más fáciles de controlar.
- **Verifique la alineación de las piezas móviles, busque fracturas en las piezas y cualesquiera otras condiciones que puedan afectar la operación de las herramientas. Si está dañada, lleve su herramienta a servicio antes de usarla de nuevo.** Muchos accidentes se deben a herramientas con mantenimiento pobre.
- **Solamente use accesorios que el fabricante recomiende para su modelo de herramienta.** Los accesorios que estén diseñados para una herramienta, pueden volverse peligrosos cuando se emplean con otra.

SERVICIO

- **El servicio a las herramientas lo debe efectuar únicamente personal calificado.** El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado puede originar riesgos de lesiones.
- **Cuando efectúe servicio a una herramienta, utilice únicamente refacciones idénticas.** Siga las instrucciones de la sección de Mantenimiento de este manual. El empleo de piezas no autorizadas o no seguir las instrucciones de mantenimiento puede originar riesgos de choque eléctrico o lesiones.

Normas específicas de seguridad adicionales

- **Sujete la herramienta por las superficies aislantes si lleva a cabo una operación en que la herramienta puede tocar un conductor oculto.** El contacto con un conductor activo provocará que las piezas metálicas de la herramienta conduzcan electricidad y que el operador reciba una descarga eléctrica.
- **Use gafas de protección u otro tipo de protección ocular.** El martillado y taladrado pueden hacer que vuelen astillas. Estas partículas pueden causar daños permanentes.
- **Las brocas, los casquillos y herramientas se calientan durante la operación.** Use guantes cuando las toque.
- **No opere esta herramienta durante períodos largos de tiempo.** La vibración causada por la acción de la herramienta puede ser dañina para sus manos y brazos. Use guantes para un mejor amortiguamiento y descanse con frecuencia para limitar su exposición.

▲ **PRECAUCIÓN:** Utilice la protección auditiva apropiada durante el uso. Bajo ciertas condiciones de duración de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

▲ **ADVERTENCIA:** Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la construcción, contiene sustancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas sustancias químicas son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalizada de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada (CCA).

El riesgo al contacto con estas sustancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con polvos originados por lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las áreas expuestas con agua y jabón.** Permitir que el polvo se introduzca en su boca, ojos, o dejarlo sobre la piel promueve la absorción de químicos dañinos.

▲ **ADVERTENCIA:** Toda persona que entre al área de trabajo deberá usar una máscara antipolvo o protección respiratoria. El filtro debería ser reemplazado a diario o cuando el usuario tenga dificultad para respirar. Puede encontrar la máscara antipolvo apropiada aprobada por NIOSH/OSHA en su ferretería local.

• La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V.....volts	A.....amperes
Hz.....hertz	W.....watts
.../min.....minutos	~.....corriente alterna
====.....corriente directa	no.....velocidad sin carga
☐.....construcción Clase II	/min.....revoluciones por minuto
⊕.....terminales de conexión a tierra	▲.....símbolo de alerta de seguridad

Carbones del motor

Esta herramienta DeWALT utiliza un avanzado sistema de carbones que apaga la herramienta automáticamente cuando los carbones se han desgastado. Esto evita daños serios al motor.

Interruptor

Al oprimir la parte INFERIOR del interruptor la herramienta se enciende hacia adelante (cuerda derecha). Al oprimir la parte SUPERIOR del interruptor, se invierte la dirección del motor. Esto permite "mece" los tornillos para aflojarlos.

Yunque con perno retén

Para instalar un dado en el yunque, haga coincidir el orificio que se encuentra en uno de los lados del dado con el perno retén del yunque. Oprima el dado hasta que el perno retén se enganche en el orificio. Para quitar un dado, oprima el perno retén a través del orificio, con un pequeño objeto puntiagudo, y tire del dado hacia fuera.

Tiempo de impacto

Existen muchas variables que pueden causar que el torque en un tornillo varíe considerablemente. El tiempo óptimo de impacto es de aproximadamente 6 segundos.

Capacidad

Su llave de impacto de 12,7 mm (1/2") utiliza dados con mando cuadrado de 12,7mm (1/2"). Una llave de impacto de 19 mm (3/4") utiliza dados con mando cuadrado de 19 mm (3/4"). Ambos tamaños de llaves de impacto son capaces de funcionar con la misma variedad de dados con mando hexagonal.

En usos particularmente pesados, la llave de impacto de 19 mm (3/4") tiene un yunque extra fuerte que resistirá la ruptura.

Accesorios

Dispone usted de los accesorios recomendados para su herramienta con cargo adicional con su distribuidor o en su centro de servicio locales. Si necesita usted ayuda para encontrar algún

accesorio para su herramienta, por favor haga contacto con: DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

⚠ PRECAUCIÓN: El empleo de cualquier accesorio no recomendado para esta herramienta puede ser peligroso.

⚠ PRECAUCIÓN: Use sólo casquillos de impacto. Los casquillos que no son de impacto pueden romperse y causar una situación peligrosa. Inspeccione los casquillos antes de usarlos para asegurarse que no contengan trizaduras

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DeWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DeWALT y emplean siempre refacciones legítimas DeWALT.

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

CULIACAN, SIN

Av. Nicolás Bravo #1063 Sur - Col. Industrial Bravo (667) 7 12 42 11

GUADALAJARA, JAL

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez (33) 3825 6978

MEXICO, D.F.

Eje Central Lázaro Cardenas No. 18 (55) 5588 9377

Local D, Col. Obrera

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro (81) 8375 2313

PUEBLA, PUE

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte. - Col. Centro (442) 214 1660

SAN LUIS POTOSI, SLP

Av. Universidad 1525 - Col. San Luis (444) 814 2383

TORREON, COAH

Bvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro (871) 716 5265

VERACRUZ, VER

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Garantía limitada por tres años

DeWALT reparará, sin cargo, cualquier falla que surja de defectos en el material o la fabricación del producto, por hasta tres años a contar de la fecha de compra. Esta garantía no cubre fallas de las piezas causadas por su desgaste normal o abuso a la herramienta. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.dewalt.com o llámenos al 1 800 433-9258 (1-800-4-DeWALT). Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

Además de la garantía, las herramientas DeWALT están cubiertas por:

1 AÑO DE SERVICIO GRATUITO

DeWALT mantendrá la herramienta y reemplazará las piezas gastadas por su uso normal, sin costo, en cualquier momento durante un año a contar de la fecha de compra.

GARANTÍA DE REEMBOLSO DE SU DINERO POR 90 DÍAS

Si no está completamente satisfecho con el desempeño de su máquina herramienta, láser o clavadora DeWALT, cualquiera sea el motivo, podrá devolverlo hasta 90 días de la fecha de compra con su recibo y obtener el reembolso completo de su dinero – sin necesidad de responder a ninguna pregunta.

REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA GRATUITO: Si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DeWALT para que se las reemplacen sin costo.

ESPECIFICACIONES	DW290, DW290G DW291, DW296	DW290-220,
Tensión de alimentación:	120 V CA	220 V CA
Potencia nominal:	192 W	192 W
Frecuencia de operación:	50/60 Hz	50/60 Hz
Consumo de corriente:	2,0A	2,0A

IMPORTADOR: DeWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS, 3A. SECCIÓN, CP 05120
DELEGACIÓN CUAJIMALPA, MÉXICO, D.F.
TEL. 5 326 7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte
"HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS"
en la sección amarilla.

