

¿Dudas? Visítenos en Internet: www.dewalt.com
Dúvidas? Visite-nos na Internet em www.dewalt.com.br
Questions? See us on the World Wide Web at www.dewalt.com

MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCTION MANUAL

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, CENTRO DE SERVIÇOS E CERTIFICADO DE GARANTIA. **ADVERTÊNCIA:** LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO.

DEWALT®

DW130V

Taladro de 16 mm (5/8") VVR

Furadeira de 16 mm (5/8") VVR

5/8" (16 mm) Drill VSR



Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada advertencia. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠ PELIGRO: Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**

⚠ ADVERTENCIA: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**

⚠ ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**

AVISO: Se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede resultar en daños a la propiedad.**

 **ADVERTENCIA:** para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad para las herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias o instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

GUARDE LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA PODER CONSULTARLAS EN EL FUTURO

El término "herramienta eléctrica" incluido en todas las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (cable eléctrico) o a su herramienta eléctrica accionada con baterías (inalámbrica).

1) SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras propician accidentes.
- No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o producir humo.
- Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse a la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a las tomas de corrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- No esponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No use el cable indebidamente. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Al operar una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.

- f) **Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en una zona húmeda, utilice un dispositivo de corriente residual (residual current device, RCD) de seguridad.** El uso de un RCD reduce el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

3) SEGURIDAD PERSONAL

- a) **Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipo de seguridad personal. Utilice siempre protección ocular.** El uso de equipo de seguridad, como mascarillas para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva en las condiciones adecuadas reducirá las lesiones personales.
- c) **Evite poner en marcha la herramienta involuntariamente. Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o la batería, agarrar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con su dedo apoyado sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede ocasionar accidentes.
- d) **Retire la herramienta de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una herramienta de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) **No se estire demasiado. Conserve el equilibrio y posicione adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) **Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) **Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso del extractor de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor, y de un modo más seguro, a la velocidad para la que fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Las herramientas que no puedan ser controladas con el interruptor constituyen un peligro y deben repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica de forma accidental.
- d) **Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios que no tienen formación.

- e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Los accesorios de corte de estas herramientas deben estar limpios y con los bordes de corte afilados. De esta manera son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice las herramientas eléctricas, sus accesorios y piezas, etc. de acuerdo con las presentes instrucciones, teniendo siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que deba llevar a cabo.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5) MANTENIMIENTO

- a) **Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que solo utilice piezas de repuesto originales.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

Normas Específicas de Seguridad Adicionales

- **Utilice el (los) mango(s) auxiliares, si alguno viene con la herramienta.** Perder el control de la herramienta podría causar lesiones corporales.
- **Sujete la herramienta eléctrica de sus superficies aislantes cuando lleve a cabo una operación en que el accesorio de corte pudiera entrar en contacto con un hilo eléctrico oculto o con su propio cable.** Los accesorios de corte que

entren en contacto con un hilo eléctrico activo podrían hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica también se activen con electricidad y que el operador sufra una descarga eléctrica.

- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- **Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Si funcionan a velocidades superiores a la prevista, los discos y otros accesorios pueden deshacerse y provocar lesiones. Las especificaciones de los accesorios deben encontrarse a una velocidad de disco superior a la mínima registrada en la placa nominal de la herramienta.
- **Utilice gafas de seguridad u otro tipo de protección ocular.** Las operaciones de martillado pueden ocasionar que salgan astillas despedidas. Las partículas voladoras pueden ocasionar daños oculares permanentes.
- **Conserve los mangos secos, limpios, libres de aceite y grasa.** Se recomienda el uso de guantes de goma. Esto le permitirá controlar mejor la herramienta.
- **No haga funcionar esta herramienta durante períodos prolongados.** La vibración que produce el funcionamiento de esta herramienta puede provocar lesiones permanentes en dedos, manos y brazos. Use guantes para proveer amortiguación extra, tome descansos frecuentes y limite el tiempo diario de uso.
- **Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.

- **Los cables de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de una extensión para completar el largo total, asegúrese que cables conductores de cada extensión tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa de identificación de la herramienta. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor.

Tensión (Voltios)	Longitud del cable en metros (m)			
120–127 V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240 V	0–15	15–30	30–60	60–100
Corriente nominal (Amperios)	Sección nominal mínima del cable en milímetros cuadrados (mm ²)			
0–6 A	1,0	1,5	1,5	2,5
6–10 A	1,0	1,5	2,5	4,0
10–12 A	1,5	1,5	2,5	4,0
12–16 A	2,5	4,0	No recomendado	

⚠ADVERTENCIA: Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados lo debe reemplazar el fabricante o su representante o por una persona igualmente calificada para evitar peligro.

⚠ADVERTENCIA: Parte del polvo generado al lijar, cortar, esmerilar y taladrar, así como al realizar otras actividades del sector de la construcción, contienen productos químicos que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, corte, esmerilado, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

⚠ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠ADVERTENCIA: Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la aplicación genera demasiado polvo. **SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:**

- Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.
- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Estos símbolos y sus definiciones son:
V.....voltios A..... amperios
Hz.....hercios W..... vatios

min	minutos	~ o AC	corriente alterna
— o DC	corriente directa	≈ o AC/DC	corriente alterna o directa
⚠	Construcción Clase I (tierra)	n	velocidad nominal
□	Construcción Clase II (doble aislamiento)	n ₀	velocidad sin carga
IPM	impactos por minuto	⊕	conexión de tierra
sfpm	pies de superficie por minuto (sfpm)	⚠	símbolo de advertencia de seguridad
.../min	revoluciones o, carreras o golpes		
BPM	golpes por minuto		
SPM	carreras por minuto		

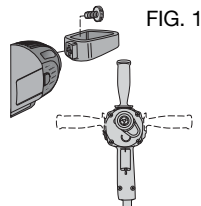
MONTAJE Y AJUSTES

⚠ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste o quitar/installar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

⚠ADVERTENCIA: Desenchufe la herramienta antes de proceder con el montaje y los ajustes.

Unidad de mango tipo pala (Fig. 1)

El mango tipo pala se puede instalar ya sea vertical u horizontalmente. Coloque el mango en su lugar en la parte de atrás del taladro y ensamble con el pomo de sujeción.



Mango lateral (Fig. 1)

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales, opere **SIEMPRE** la herramienta con el mango lateral montado correctamente. Si no lo hace, el mango lateral se le puede resbalar durante la operación de la herramienta y puede perder el control en consecuencia. Sostenga la herramienta con ambas manos para máximo control.

El mango lateral puede ponerse en cualquiera de los dos lados del taladro o en la parte superior del taladro, según sea la preferencia del operador y la disponibilidad de espacio en el lugar de trabajo. El mango tipo pala se puede quitar temporalmente si el espacio para trabajar en la parte de atrás de la herramienta es limitado. Siempre reponga el mango tipo pala cuando sea posible.

Interruptor (Fig. 2)

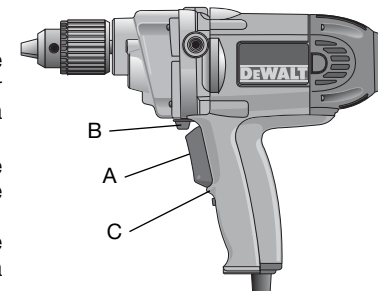
Oprima el interruptor de gatillo (A) para accionar el taladro; suéltelo para detenerlo.

El interruptor de velocidad variable permite controlar la velocidad. Cuanto más a fondo se oprima el gatillo, más elevada será la velocidad del taladro.

NOTA: Utilice velocidades bajas para perforar sin haber marcado el “punto” de centro, taladrar en metal o plásticos, atornillar y perforar cerámica. Las altas velocidades son mejores para barrenar madera y aglomerados de ésta, y cuando se van a utilizar los accesorios abrasivos y de pulido.

La palanca de reversa (B) se utiliza para sacar las brocas atascadas en barrenos muy apretados y para destornillar. Se encuentra situada por arriba del interruptor de gatillo. Para activar el motor en reversa,

FIG. 2



suelte PRIMERO el gatillo y, a continuación, mueva la palanca hacia la derecha. Después de haber efectuado una operación en reversa, devuelva la palanca hacia la posición de marcha hacia adelante.

La característica de encendido permanente (C) se puede usar cuando el taladro está montado sobre un pedestal de taladro o cuando se sostiene con firmeza por medio de algún otro dispositivo...**NO A MANO.**

No use el encendido permanente cuando taladre a mano. Así podrá liberar el conmutador tipo gatillo al instante si la broca se atasca en la perforación.

Asegúrese de liberar el botón de encendido permanente antes de desconectar el enchufe de la fuente de alimentación de corriente. No hacerlo propiciará que el taladro se encienda apenas se vuelva a enchufar, con el peligro consecuente de daños o lesiones.

Portabrocas

Para insertar la broca, abra las mordazas del portabrocas girando el collarín con los dedos e inserte el vástago de la broca aproximadamente 19 mm (3/4") dentro del portabrocas. Apriete el collarín del portabrocas a mano. Coloque la llave del portabrocas en cada uno de los tres orificios, y apriétela en el sentido de las manecillas del reloj. Es muy importante apretar el portabrocas desde los tres orificios. Para liberar la broca, gire la llave del portabrocas en sentido contrario a las manecillas del reloj, desde uno solo de sus orificios, y luego afloje el portabrocas a mano.

Para quitar el Portabrocas (Fig. 3, 4)

1. Coloque la llave del portabrocas en el portabrocas, como se muestra en la Figura 3. Aplique a la llave un golpe seco con un marro de madera EN EL SENTIDO DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ. Esto aflojará el tornillo interno del portabrocas.
2. Abra completamente las mordazas del portabrocas. Inserte el destornillador en la parte delantera del portabrocas entre las mordazas para enganchar la cabeza del tornillo. Saque el tornillo girándolo en el sentido de las manecillas del reloj (hilo izquierdo).

3. Coloque la llave en el portabrocas, como se muestra en la Figura 4.
4. Dé un golpe seco a la llave del portabrocas con un marro de madera EN SENTIDO OPUESTO A LAS MANECILLAS DEL RELOJ. Esto aflojará el portabrocas para poder desenroscarlo a mano.

FIG. 3

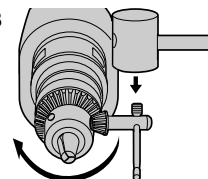
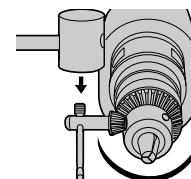


FIG. 4



FUNCIONAMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Respete siempre las instrucciones de seguridad y la reglamentación aplicable.

⚠ADVERTENCIA: Para minimizar el riesgo de graves lesiones personales, apague la herramienta y desconecte la batería antes de realizar ajuste o quitar/instalar los acoples o accesorios. Un encendido accidental puede causar lesiones.

Taladrado

1. Utilice exclusivamente brocas afiladas. Para taladrar MADERA emplee brocas helicoidales, brocas de horquilla o brocas sierra. Para taladrar METAL use brocas helicoidales de alta velocidad o brocas sierra. Para taladrar MAMPOSTERÍA, ladrillo, cemento, etc., utilice brocas con punta de carburo de tungsteno.
2. Asegúrese de que el material que va a taladrar este firmemente anclado o afianzado. Si perfora material delgado, aplique al mismo un respaldo de madera para evitar dañarlo.
3. Aplique presión a la broca siempre en línea recta. Haga suficiente presión para que la broca siga perforando, pero no tanta para que el motor se atasque o la broca se desvíe.

4. Sujete la herramienta firmemente para controlar la acción de torsión de la broca.

⚠️ ATENCIÓN: *el taladro podría atascarse causando un giro repentino. Siempre espere el atascamiento. Tome del mango firmemente para controlar la acción de giro y evitar lesionarse.*

5. **SI EL TALADRO SE TRABA**, esto se deberá posiblemente a que está sobrecargado o que se está utilizando en forma indebida. **SUELTE EL GATILLO DE INMEDIATO**, retire la broca del barreno y determine la causa del atascamiento. **NO APRIETE EL GATILLO PARA HACER PRUEBAS DE ENCENDIDO Y APAGADO, PUES PODRÍA DAÑARLO.**
6. Para reducir el peligro de que se atasque el taladro, reduzca la presión y deje ir suavemente la broca hacia el final del barreno.
7. Conserve el motor trabajando al retirar la broca del interior del barreno. De esta manera evitará que se atasque.

TALADRADO EN MADERA

Los barrenos en madera pueden hacerse con las mismas brocas que se utilizan para metal. Para evitar que las brocas se sobrecalienten, deben sacarse frecuentemente del barreno para quitar las virutas acumuladas en las estrías. Para hacer perforaciones más grandes, emplee brocas de poder para madera. El material que podría astillarse debe protegerse con un respaldo de madera.

TALADRADO EN METAL

Utilice un lubricante para corte cuando perforé metales, excepto en los casos de hierro colado o latón en los que se deberá taladrar en seco. Los lubricantes más adecuados para corte son los de aceite sulfúrico y la manteca de cerdo.

TALADRADO EN MAMPOSTERÍA

Utilice brocas con punta de carburo de tungsteno a bajas velocidades. Conserve uniforme la presión sobre el taladro, pero no al grado que se despostillen los materiales. La salida continua de volutas de polvo indica que se está aplicando la velocidad apropiada.

MANTENIMIENTO

⚠️ ADVERTENCIA: *Para reducir el riesgo de lesiones corporales graves, coloque el botón de avance y reversa en la posición de bloqueo, o apague la herramienta y desconecte la unidad de batería antes de realizar cualesquier ajuste o quitar o instalar aditamentos o accesorios.*

Su herramienta DEWALT ha sido diseñada para funcionar durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Un funcionamiento continuo satisfactorio depende del cuidado adecuado de la herramienta y de una limpieza periódica.

Lubricación

Todos los baleros de bolas y agujas empleados en esta herramienta se lubrican para toda su vida útil. Todos los baleros de agujas reciben lubricación de la grasa en la caja de engranes. Limpie y relubrique la caja de engranes anualmente o cuando sea que el servicio requiera sacar la caja de engranes. Utilice el tipo y la cantidad de grasa indicados en la lista de partes que viene empacada con su herramienta.

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.

Limpieza

⚠️ ADVERTENCIA: *Sople la suciedad y el polvo de la carcasa principal con aire seco siempre que vea acumularse el polvo alrededor de los respiraderos. Utilice protección ocular y mascarillas antipolvo aprobadas cuando realice este procedimiento.*

⚠️ ADVERTENCIA: *no use nunca disolventes ni otros agentes químicos agresivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos agentes químicos pueden debilitar los materiales de dichas piezas. Use un trapo humedecido sólo con agua y jabón suave. No deje que penetre ningún líquido dentro de la herramienta y no sumerja ninguna pieza de la herramienta en líquidos.*

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.

Accesorios

⚠️ ADVERTENCIA: Dado que algunos accesorios, diferentes de los ofrecidos por DEWALT, no se han probado con este producto, el empleo de tales accesorios podría constituir un riesgo. Para reducir el riesgo de lesiones, sólo deben usarse con el producto los accesorios recomendados DEWALT.

Si desea más información sobre los accesorios adecuados, consulte a su distribuidor.

Para la seguridad en uso, los accesorios siguientes se deben utilizar solamente de tamaños hasta los máximos demostrados en la tabla abajo.

CAPACIDADES MAXIMAS RECOMENDADAS

Capacidad del taladro	16 mm	5/8"
R.P.M.	0-550	
Brocas para metal	16 mm	5/8"
Brocas de poder	38,1 mm	1-1/2"
Alimentación	76,2 mm	3"
Espada	38,1 mm	1-1/2"
Brocas sierra p/madera	127 mm	5"
Brocas sierra p/metal	101,6 mm	4"

Protección del Medio Ambiente



No deseche este producto con la basura normal del hogar o sitio de trabajo.



Si llegase el día en que su producto DEWALT necesita reemplazo, o si no es de utilidad para usted, no lo deseche junto con otros residuos.



Este producto puede ser reciclado para prevenir la contaminación del medio ambiente y reducir la demanda de materias primas.

Le sugerimos llevar el producto a un centro de servicio autorizado DEWALT o a un centro de reciclaje, donde expertos podrán reciclar y reutilizar los materiales.

Revise las normativas locales para reciclaje de productos eléctricos tales como herramientas y electrodomésticos, allí podrá encontrar centros de reciclaje municipales.

ESPECIFICACIONES

MODEL	DW130V-AR	DW130V-B2
Tensión de alimentación:	220 V	220 V
Potencia:	710 W	710 W
Frecuencia de operación:	50 Hz	50-60 Hz
Velocidad sin carga:	nº 0-550/min	nº 0-550/min

MODEL	DW130V-B3
Tensión de alimentación:	120 V
Potencia:	710 W
Frecuencia de operación:	50-60 Hz
Velocidad sin carga:	nº 0-550/min

Definições: diretrizes de segurança

As definições abaixo apresentadas descrevem o grau de gravidade correspondente a cada palavra de advertência. Leia cuidadosamente o manual e preste atenção a estes símbolos.

⚠ PERIGO: Indica uma situação de risco iminente que, se não for evitada, **resultará em morte ou ferimentos graves.**

⚠ ATENÇÃO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em morte ou ferimentos graves.**

⚠ CUIDADO: Indica uma situação de risco potencial que, se não evitada, **poderá resultar em ferimentos leves ou moderados.**

AVISO: Se refere a uma prática **não relacionada a lesões corporais** que se não evitadas **podem** resultar em **danos materiais.**



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos, leia o manual de instruções.

Regras Gerais de Segurança



ATENÇÃO! Leia todas as instruções. O descumprimento das advertências e instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou em ferimento sério.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

O termo "ferramenta" em todos os avisos listados abaixo referem-se a ferramenta alimentada através de cabo elétrico ou a ferramenta operada a bateria (sem cabo elétrico).

1) ÁREA DE TRABALHO

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.** As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.

- b) **Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) **Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta.** As distrações podem fazer você perder o controle.

2) SEGURANÇA ELÉTRICA

- a) **Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas.** Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico
- b) **Evite o contato do corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, escalas e refrigeradores.** Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo for ligado ao terra ou aterramento.
- c) **Não exponha as ferramentas à chuva ou às condições úmidas.** O contato da água com a ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.
- d) **Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimentos.** Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para o uso ao ar livre.** O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.
- f) **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta elétrica num local úmido, utilize uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico.

3) SEGURANÇA PESSOAL

- a) **Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos.** Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- b) **Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança.** O equipamento de segurança tais como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, e protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- c) **Evite acidente inicial. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada.** Carregar a ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta que apresenta o interruptor na posição "ligado" são um convite à acidentes.
- d) **Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta.** Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.
- e) **Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado todas as vezes que utilizar a ferramenta.** Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f) **Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias.** Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.
- g) **Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e usados corretamente.** O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados a poeira.

4) USO E CUIDADOS DA FERRAMENTA

- a) **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada.
- b) **Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.
- d) **Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permitam que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e) **Manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela falta de manutenção das ferramentas.
- f) **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas, tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.
- g) **Use a ferramenta, e seus acessórios de acordo com as instruções e na maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas podem resultar em situações de risco.

5) REPAROS

- a) **Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que somente use peças originais.**
Isto irá assegurar que a segurança da ferramenta seja mantida.

Regras de segurança específicas adicionais

- **Use as empunhaduras auxiliares, caso tenham sido fornecidas com a ferramenta.** A perda do controle da ferramenta pode causar lesões corporais.
- **Segure a ferramenta elétrica usando as empunhaduras isoladas ao fazer um trabalho onde o acessório de corte possa entrar em contato com uma fiação oculta.** O contato do acessório de corte da ferramenta com um fio “vivo” carregará as partes metálicas expostas da ferramenta e causará um choque elétrico no operador.
- **Use morsas, braçadeiras ou qualquer maneira prática para prender e apoiar a peça a ser trabalhada numa bancada estável.** Segurar a peça com as mãos ou contra seu corpo faz com que a peça fique instável e pode fazer com que você perca o controle dela.
- **Os acessórios devem estar classificados pelo menos para a velocidade recomendada na etiqueta de aviso da ferramenta.** Se funcionarem em velocidades superiores à prevista, os discos e outros acessórios poderão quebrar e provocar ferimentos. As especificações dos acessórios deverão indicar uma velocidade de disco superior à mínima registrada na placa nominal da ferramenta.
- **Utilize óculos de segurança ou outro tipo de proteção ocular.** As operações de martelo podem causar o lançamento de partículas. As partículas lançadas podem causar danos permanentes aos olhos.
- **Mantenha as alças secas, limpas, sem óleo ou graxa.** É recomendado o uso de luvas de borracha. Isto permitirá um melhor controle da ferramenta.
- **Não trabalhe com esta ferramenta durante períodos muito longos.** A vibração criada pela operação desta ferramenta pode causar lesões permanentes a seus dedos, suas mãos e seus braços. Use luvas para ajudar a amortizar as vibrações, descanse com frequência, e limite seu tempo de uso diário da ferramenta.
- **Muitas vezes, os orifícios de ventilação cobrem peças móveis e, por isso, devem ser evitados.** As roupas folgadas, adereços ou cabelos compridos podem ficar presos às partes móveis
- **Para sua segurança, os cabos de extensão devem ter um calibre adequado.** Uma extensão de menor calibre causará uma queda de tensão o que resultará em perda de potência e superaquecimento da ferramenta. Ao usar mais de uma extensão para completar o comprimento total, tenha certeza de que os fios de cada extensão têm pelo menos o calibre mínimo. A tabela a seguir indica o tamanho que deve ser usado em função do comprimento do cabo e da amperagem nominal. Em caso de dúvida, use um fio de maior capacidade. Quanto menor o número do calibre, maior será a capacidade do cabo.

Tensão (Volts)	Comprimento do cabo de extensão em metros (m)				
	120-127V	0-7	7-15	15-30	30-50
220-240V	0-15	15-30	30-60	60-100	
Faixa de Corrente nominal (Amperes)	Secção mínima do cabo de extensão em milímetros quadrados (mm ²)				
	0-6A	1,0	1,5	1,5	2,5
	6-10A	1,0	1,5	2,5	4,0
	10-12A	1,5	1,5	2,5	4,0
	12-16A	2,5	4,0	Não Recomendado	

⚠ATENÇÃO: É possível que uma parte da poeira criada por algumas ferramentas elétricas de lixamento, serragem, esmerilhamento, perfuração e outras atividades de construção contenha substâncias químicas que comprovadamente causam câncer, defeitos congênitos ou problemas reprodutivos. Os seguintes são alguns exemplos desses produtos químicos:

- chumbo nas tintas à base de chumbo,
- sílica cristalina em tijolos, cimento e outros produtos de alvenaria, e
- arsênio e cromo em madeiras tratadas quimicamente.

O risco de exposição a esses produtos varia dependendo da frequência de execução desse tipo de trabalho. A fim de reduzir sua exposição a essas substâncias químicas: trabalhe em áreas bem ventiladas e usando equipamentos de segurança aprovados como, por exemplo, máscaras contra pó fabricadas especialmente para impedir a passagem de partículas microscópicas.

- **Evite o contato prolongado com o pó produzido por lixamento, serragem, esmerilhagem, perfuração e outras atividades de construção. Vista roupas protetoras e lave com sabão e água as partes do corpo expostas.** Permitir que o pó entre em contato com a boca, os olhos ou a pele pode provocar a absorção de produtos químicos nocivos pelo corpo.

⚠ATENÇÃO: O uso desta ferramenta pode criar e/ou espalhar pó que pode causar lesões respiratórias e de outros tipos sérias e permanentes. Use sempre equipamentos adequados de proteção respiratória contra pó aprovados pelo NIOSH ou pela OSHA. Direcione as partículas para longe do rosto e do corpo.

⚠ATENÇÃO: Use **SEMPRE** óculos de segurança. Seus óculos de uso diário NÃO são óculos de segurança. Além disso, caso o trabalho de corte possa criar muito pó, use sempre uma máscara facial ou máscara contra pó. USE SEMPRE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA CERTIFICADOS:

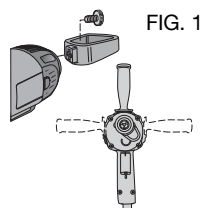
- Proteção para os olhos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
 - Proteção para os ouvidos ANSI S12.6 (S3.19),
 - Proteção respiratória NIOSH/OSHA/MSHA.
- A etiqueta de sua ferramenta pode incluir os seguintes símbolos. As definições de cada um deles são as seguintes:

V..... volts	A..... amperios
Hz..... hertz	W..... watts
min minutos	~ or AC..... corrente alternada
— or DC... corrente contínuat	⎓ or AC/DC...alternada ou contínuat corrente
Ⓢ..... Construção de Classe I (aterrado)	n ₀nenhuma velocidade de carga
Ⓜ..... Construção de Classe II (isolamento duplo)	n velocidade nominal
.../min per minute	⊕..... terminal de aterramento
BPM..... batidas por minuto	⚠..... símbolo de alerta de segurança
IPM..... impactos por minuto	
.../min..... revoluções ou por minuto	
sfpm pés de área por minuto (sfpm)	
SPM golpes por minuto	

MONTAGEM E AJUSTES

Unidade de empunhadura de tipo pá (Fig. 1)

A empunhadura de tipo pá pode ser instalada na vertical ou na horizontal. Coloque a empunhadura no lugar adequado na parte traseira da furadeira e monte-a junto com o ponto de fixação.



Empunhadura lateral (Fig. 1)

ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões corporais, **SEMPRE** opere a ferramenta com a empunhadura lateral devidamente instalada. Caso contrário, a empunhadura lateral pode se soltar durante a operação da ferramenta e o operador pode perder o controle. Segure a ferramenta com as duas mãos a fim de ter um controle máximo.

A empunhadura lateral pode ser instalada em qualquer dos dois lados da furadeira ou na parte superior, de acordo com a preferência do operador e da disponibilidade de espaço no local de trabalho. A empunhadura de tipo pá pode ser retirada temporariamente caso o espaço de trabalho na parte de trás da ferramenta seja limitado. Sempre recoloque a empunhadura de tipo pá assim que for possível.

Interruptor (Fig. 2)

Aperte o interruptor de gatilho (A) para acionar a furadeira; solte-o a fim de pará-la.

O interruptor de gatilho de velocidade variável permite controlar a velocidade. Quanto mais fundo você pressionar o gatilho, mais alta será a velocidade da furadeira.

NOTA: utilize velocidades baixas para furar sem ter marcado o "ponto" do centro, para furar em metal ou em plásticos, aparafusar e furar cerâmica. As velocidades altas são melhores para furar madeira e aglomerados (com verruma) e para utilizar acessórios abrasivos e de polimento.

A alavanca de reversão (B) é utilizada para retirar as brocas presas em furos muito apertados e para desaparafusar. Está localizada acima do interruptor do gatilho. Para ativar o motor no sentido oposto, PRIMEIRO solte o gatilho e, depois, mova a alavanca para a direita. Após ter realizado uma operação reversa, recoloque a alavanca na posição de funcionamento para a frente.

A opção de funcionamento contínuo (C) pode ser usada quando a furadeira estiver montada em um suporte para furadeira ou quando estiver presa com firmeza por meio de algum outro dispositivo...

NUNCA COM A MÃO.

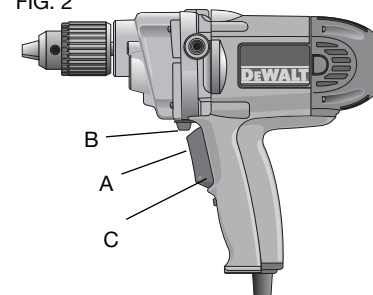
Não use a opção de funcionamento contínuo quando furar a mão. Desta maneira você poderá liberar instantaneamente o interruptor tipo gatilho caso a broca trave no ato da furação.

Verifique se liberou o botão de funcionamento contínuo antes de desligar o plugue da tomada de energia elétrica. Se isto não for feito a furadeira começará a funcionar assim que o plugue for conectado na tomada, causando risco de ferimentos ou lesões.

Mandril

Para inserir a broca, abra as pinças do mandril girando o pescoço com os dedos e introduza a broca aproximadamente 19 mm (3/4") dentro do mandril. Aperte o pescoço do mandril com a mão. Coloque a chave do mandril em cada um dos três buracos e aperte no sentido dos ponteiros do relógio. É muito importante apertar o mandril nos

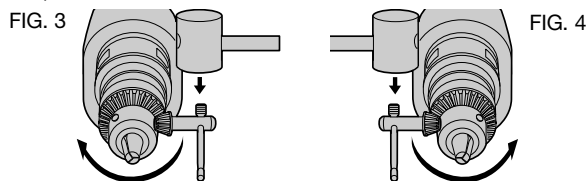
FIG. 2



três buracos. Para liberar a broca, gire a chave do mandril no sentido anti-horário, somente a partir de um dos buracos e, a seguir, afrouxe o mandril com a mão.

Para retirar o mandril (Fig. 3, 4)

1. Coloque a chave do mandril no mandril como mostrado na Figura 3. Aplique um golpe seco com um martelo de madeira na chave NO SENTIDO HORÁRIO. Isso afrouxará o parafuso interno do mandril.
2. Abra completamente as pinças do mandril. Coloque a chave de fenda na parte dianteira do mandril, entre as pinças, para alcançar a cabeça do parafuso. Retire o parafuso girando-o no sentido horário (rosca esquerda).
3. Coloque a chave no mandril, conforme mostrado na Figura 4. Aplique um golpe seco com o martelo de madeira NO SENTIDO ANTI-HORÁRIO. Isso afrouxará o mandril para poder desparafusá-lo com a mão.



FUNCIONAMENTO

⚠ATENÇÃO: Respeite sempre as instruções de segurança e os regulamentos aplicáveis.

⚠ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e desligue a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios. Um arranque acidental pode causar lesões.

Perfuração

1. Utilize somente brocas afiadas. Para furar MADEIRA, utilize brocas helicoidais, brocas de forquilha ou serra. Para furar METAL, use brocas helicoidais de alta velocidade ou brocas serra. Para furar ALVENARIA, ladrilho, cimento etc., utilize brocas com ponta de carbureto de tungstênio.
2. Verifique se o material que vai ser furado está preso firmemente. Se for furar material fino, coloque sempre um reforço de madeira para evitar danificá-lo.
3. Aplique pressão na broca sempre em linha reta. Faça pressão suficiente para que a broca continue furando, mas não tanta que possa causar o travamento do motor ou o desvio da broca.
4. Segure a ferramenta com firmeza para controlar a ação de torção da broca.

⚠ATENÇÃO: Caso seja sobrecarregada, a ferramenta pode emperrar e causar uma torção repentina. Esteja sempre preparado para isso. Segure firmemente a ferramenta com as duas mãos a fim de controlar a rotação da furadeira e evitar ferimentos.

5. **SE A FURADEIRA ESTIVER TRAVANDO**, isso pode ser devido a sobrecarga ou a utilização inadequada. **SOLTE O GATILHO IMEDIATAMENTE**, retire a broca do furo e determine a causa do travamento. **NÃO APERTE O GATILHO PARA FAZER TESTES DE LIGA-DESLIGA, POIS ISSO PODERÁ DANIFICÁ-LO.**
6. Para reduzir o perigo de travamento da furadeira, reduza a pressão e deixe a broca ir suavemente até o final do furo.
7. Mantenha o motor em funcionamento ao retirar a broca do interior do furo. Assim você evitará que trave.

PERFURAÇÃO EM MADEIRA

Os furos em madeira podem ser feitos com as mesmas brocas que se utilizam para metal. Para evitar que as brocas se superaqueçam, elas devem ser retiradas com frequência do furo para retirar as aparas acumuladas nos sulcos. Para fazer furos maiores, utilize brocas

fortes, específicas para madeira. O material que possa quebrar ao ser furado deve ser protegido com um respaldo de madeira.

PERFURAÇÃO EM METAL

Utilize um lubrificante para corte quando furar metais, exceto nos casos de ferro fundido ou latão, casos em que se deve furar a seco. Os lubrificantes mais adequados para corte em metal são os de óleo sulfúrico e a banha de porco.

PERFURAÇÃO EM ALVENARIA

Utilize brocas com ponta de carbureto de tungstênio a baixas velocidades. Mantenha a pressão uniforme sobre a furadeira, mas não tanta que cause a quebra dos materiais. A saída contínua de colunas de pó, é um indicativo de que está sendo aplicada a velocidade apropriada.

MANUTENÇÃO

⚠ATENÇÃO: *Para reduzir o risco de lesões graves, desligue a ferramenta e desligue a bateria antes de proceder a quaisquer ajustes ou de remover/instalar instrumentos ou acessórios.*

Um arranque acidental pode causar lesões.

Esta ferramenta elétrica DEWALT foi concebida para o servir durante muito tempo com um mínimo de manutenção. Um funcionamento satisfatório e longo depende de cuidados adequados e de uma limpeza regular.

Lubrificação

Todos os rolamentos de esferas e de agulhas empregados nesta ferramenta são lubrificados para toda a sua vida útil. Todos os rolamentos de agulhas recebem lubrificação de graxa na caixa de engrenagens. Limpe e lubrifique de novo a caixa de engrenagens anualmente ou quando for necessário retirar a caixa de engrenagens para assistência. Utilize o tipo e a quantidade de graxa indicados na lista de peças que acompanha a embalagem de sua ferramenta.

A caixa de engrenagens é retirada desparafusando-se os quatro

parafusos da parte frontal da ferramenta. Se o mandril for muito grande para permitir a retirada dos parafusos da parte superior, consulte as instruções para a remoção do mandril.

Carvões do motor

⚠CUIDADO: *desligue e retire o plugue da ferramenta da tomada, antes de fazer qualquer ajuste ou de retirar ou instalar acessórios. Verifique se interruptor tipo gatilho está na posição OFF (desligado).*

Esta ferramenta DEWALT utiliza um avançado sistema de carvões que desliga automaticamente a ferramenta quando os carvões estão desgastados. Isso evita danos sérios ao motor.

Limpeza

⚠ATENÇÃO: *Injetar ar seco para retirar a sujidade e o pó do alojamento principal, sempre que notar uma acumulação de sujidade nos respiradores ou em torno dos mesmos. Utilize uma proteção adequada para os olhos e uma máscara para o pó quando realizar esta operação.*

⚠ATENÇÃO: *Nunca utilize solventes ou outros químicos agressivos para limpar as partes não metálicas da ferramenta. Estes químicos podem enfraquecer os materiais utilizados nestas partes. Utilize um pano umedecido apenas com água e detergente suave. Nunca permita que entre nenhum líquido na ferramenta; nunca mergulhe qualquer parte da ferramenta em líquido.*

Reparos

Para assegurar a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE da ferramenta, os reparos, a manutenção e os ajustes (incluindo inspeção e substituição da escova) devem ser realizados por um centro de serviços autorizados da DEWALT ou outro pessoal técnico qualificado. Use sempre peças de reposição idênticas.

A DEWALT possui uma das maiores Redes de Serviços do País, Ligue: 0800-7034644 ou consulte nosso site: www.dewalt.com.br, para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

Acessórios

ATENÇÃO: Uma vez que os acessórios que não sejam os disponibilizados pela DEWALT não foram testados com este produto, a utilização de tais acessórios nesta ferramenta poderá ser perigosa. Para reduzir o risco de lesão, deverão utilizar-se apenas os acessórios recomendados pela DEWALT com este produto.

Consulte o seu revendedor para mais informações acerca dos acessórios adequados.

Por motivos de segurança de uso, os acessórios a seguir não devem ser utilizados acima dos tamanhos máximos mostrados na tabela abaixo.

CAPACIDADES MÁXIMAS RECOMENDADAS

Capacidade da furadeira	16 mm	5/8"
R.P.M.	0-550	
Brocas para metal	16 mm	5/8"
Brocas grandes	38,1 mm	1-1/2"
Alimentação	76,2 mm	3"
Espada	38,1 mm	1-1/2"
Brocas serra p/madeira	127 mm	5"
Brocas serra p/metálico	101,6 mm	4"

Protegendo o Meio Ambiente Coleta seletiva



Este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico normal.

Se você constatar que seu produto DEWALT necessita de troca, ou não é mais viável ao uso, não elimine em lixo doméstico.



Este produto pode ser reciclado para evitar a poluição do meio ambiente e reduzir a demanda por matérias-primas.

Sugerimos que você leve o produto para um centro de serviços autorizado DEWALT ou centro de reciclagem.

Consulte as regulamentações locais para reciclagem de produtos elétricos, e onde você pode encontrar centros de reciclagem local.

ESPECIFICAÇÕES

MODEL	DW130V-B2
Tensão:	220 V
Potência:	710 W
Frequência:	50-60 Hz
Velocidade sem carga:	nº 0-550/min

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

⚠ DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death or serious injury**.

⚠ WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.

⚠ CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

NOTICE: indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



WARNING: To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or 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 children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not 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 for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool IN A Damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-

skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/ or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) SERVICE

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Additional Specific Safety Rules

- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

- **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.
- **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury. Accessory ratings must be above listed minimum wheel speed as shown on tool nameplate.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- **Keep handles dry, clean, free from oil and grease. it is recommended to use rubber gloves.** This will enable better control of the tool.
- **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by the operating action of this tool may cause permanent injury to fingers, hands, and arms. Use gloves to provide extra cushion, take frequent rest periods, and limit daily time of use.
- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **An extension cord must have adequate wire size for safety.** An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Voltage (Volts)	Total length of cord in meters (m)			
120–127V	0–7	7–15	15–30	30–50
220–240V	0–15	15–30	30–60	60–100
Rated Ampere range	Minimal cross-sectional area of the cord in meters (mm ²)			
0–6A	1.0	1.5	1.5	2.5
6–10A	1.0	1.5	2.5	4.0
10–12A	1.5	1.5	2.5	4.0
12–16A	2.5	4.0	Not Recommended	

⚠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.

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.

⚠ WARNING: ALWAYS USE SAFETY GLASSES. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALL USERS AND BYSTANDERS MUST ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
 - ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
 - NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.
- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V.....volts	A.....amperes
Hz.....hertz	W.....watts
minminutes	~ or AC.....alternating current
— or DC... direct current	⎓ or AC/DC...alternating (grounded) or direct current
⚠.....Class I Construction (grounded)	⏚.....earthing terminal symbol
□.....Class II Construction (double insulated)	no load
.../minrevolutions per minute	speed
BPM.....beats per minute	nrated speed
IPM.....impacts per minute	⊕.....earthing terminal symbol
SPMstrokes per minute	⚠.....safety alert symbol
sfpmsurface feet per minute	

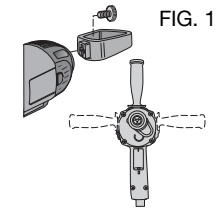
ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

⚠ WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

⚠ WARNING: Prior to assembly and adjustment, always unplug tool.

Spade Handle Assembly (Fig. 1)

This spade handle can be attached either horizontally or vertically. Place the handle into the locating boss on the back of the drill and assemble with holding knob.



Side Handle (Fig. 1)

⚠ WARNING: To reduce the risk of personal injury, ALWAYS operate the tool with the side handle properly installed. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.

The side handle can be placed in either side of the drill or the top of the drill according to operator preference and available working clearance. The spade handle can be temporarily removed if working clearance at rear of tool is limited. Always replace spade handle when possible.

Switch (Fig. 2)

To start the drill, depress the trigger switch (A); to stop the drill, release the trigger.

A variable speed trigger switch permits speed control—the farther the trigger is depressed, the higher the speed of the drill.

NOTE: Use lower speeds for starting holes without a center punch, drilling in metal or plastics, driving screws or drilling ceramics. Higher speeds are better for drilling wood and composition boards and using abrasive and polishing accessories.

The reversing lever (B) is used for withdrawing bits from tight holes and removing screws. It is located above the trigger switch. To reverse the motor, release the trigger switch FIRST and then push the lever to the right. After any reversing operations, return lever to forward position.

The locking feature (C) is for use when the drill is mounted in a drill stand or otherwise firmly held... **NOT BY HAND.**

Do not lock the switch "ON" when drilling by hand so that you can instantly release the trigger switch if the bit binds in the hole.

Be sure to release the switch locking button before disconnecting the plug from the power supply. Failure to do so will cause the tool to start immediately the next time it is plugged in. Damage or injury could result.

Chuck

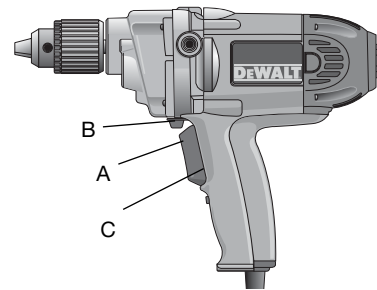
To insert bit, open chuck jaws by turning collar with fingers and insert shank of bit about 3/4" (19 mm) into chuck. Tighten chuck collar by hand. Place chuck key in each of the three holes and tighten in clockwise direction. It's important to tighten chuck with all three holes.

To release bit, turn chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

Chuck Removal (Fig. 3, 4)

1. Place chuck key in chuck as shown in Figure 3. Using a wooden mallet or similar object, strike key sharply in a CLOCKWISE direction. This will loosen screw inside chuck.

FIG. 2



2. Open chuck jaws fully. Insert screwdriver into front of chuck between jaws to engage screw head. Remove screw by turning clockwise (left-hand thread).
3. Place key in chuck as shown in Figure 4. Using a wooden mallet or similar object, strike key sharply in a COUNTERCLOCKWISE direction. This will loosen chuck so that it can be unscrewed by hand.

FIG. 3

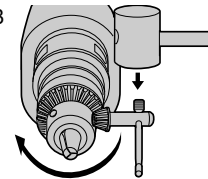
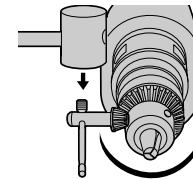


FIG. 4



OPERATION

⚠WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.

⚠WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.

Drilling

1. Use sharp drill bits only. For WOOD, use twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws. For METAL, use high-speed steel twist drill bits or hole saws. For MASONRY, such as brick, cement, cinder block etc., use carbide-tipped bits.
2. Be sure the material to be drilled is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.

3. Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
4. Hold drill firmly to control the twisting action of the drill. Use side handle.

⚠ CAUTION: *Drill may stall if overloaded causing a sudden twist. Always expect the stall. Grip the drill firmly to control the twisting action and avoid injury.*

5. **IF DRILL STALLS**, it is usually because it is being overloaded or improperly used. **RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY**, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. **DO NOT CLICK TRIGGER OFF AND ON IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.**
6. To minimize stalling on breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
7. Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.

DRILLING IN WOOD

Holes in wood can be made with the same twist drills used for metal. These bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from the flutes. For larger holes, use spade bits, power auger bits, or hole saws. Work that is likely to splinter should be backed up with a block of wood.

DRILLING IN METALS

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry. The cutting lubricants that work best are sulphurised cutting oil or lard oil; bacon grease will also serve the purpose.

DRILLING IN MASONRY

Use carbide tipped masonry bits at low speeds. Keep even force on the drill but not so much that you crack the brittle materials. A smooth, even flow of dust indicates the proper drilling rate.

MAINTENANCE

⚠ WARNING: *To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect tool from power source before installing and removing accessories, before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. An accidental start-up can cause injury.*

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

Lubrication

All bearings used are factory lubricated to last the life of the tool. All needle bearings used receive their lubrication from the grease in the gear case. Clean and relubricate gear case yearly or whenever servicing requires the gear case to be removed. Use type and quantity of grease shown on Parts Bulletin packed with your tool.

Gear case is removed by removing the four screws from the front of the tool. If the chuck is too large to permit removal of the two top screws, see instructions for chuck removal.

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.

Cleaning

⚠ WARNING: *Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.*

⚠ WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for*

cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

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 personnel, always using identical replacement parts.

Accessories

⚠WARNING: Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT, recommended accessories should be used with this product.

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center.

For safety in use, the following accessories should be used only in sizes up to the maximums shown in the table below.

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

Drill Capacity	5/8"	16 mm
RPM	0-550	
Steel twist bit	5/8"	16 mm
Auger	1-1/2"	38,1 mm
Self-feed	3"	76,2 mm
Spade	1-1/2"	38,1 mm
Wood holesaw	5"	127 mm
Steel holesaw	4"	101,6 mm

Protecting the Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorized service center that will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorized service center by contacting your local DEWALT office. Alternatively, a service center listing is included in the packaging of this product.

SPECIFICATIONS

MODEL	DW130V-B3
Voltage:	120 V
Power:	710 W
Frequency:	50-60 Hz
No load speed:	n° 0-550/min





SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE ARGENTINA:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER ARGENTINA S.A.
PACHECO TRADE CENTER
COLECTORA ESTE DE RUTA PANAMERICANA
KM. 32.0 EL TALAR DE PACHECO
PARTIDO DE TIGRE
BUENOS AIRES (B1618FBQ)
REPÚBLICA DE ARGENTINA
NO. DE IMPORTADOR: 1146/66
TEL. (011) 4726-4400

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO:
IMPORTADO POR: BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
AVENIDA ANTONIO DOVALI JAIME
70 TORRE B PISO 9
COLONIA SANTA FÉ
DELEGACIÓN ALVARO OBREGÓN,
MÉXICO D.F. 01210
TEL. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

IMPORTED BY/IMPORTADO POR:
BLACK & DECKER DO BRASIL LTDA.
ROD. BR 050, S/Nº - KM 167
DIST. INDUSTRIAL II
UBERABA - MG - CEP: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
INSC. EST.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

MAQUINAS Y HERRAMIENTAS BLACK & DECKER CHILE S.A.
AVDA. EDUARDO FREI M. #6001 EDIFICIO 67
CONCHALI-SANTIAGO
CHILE
FONO: 56-2-26871706

HECHO EN CHINA
FABRICADO NA CHINA
MADE IN CHINA

DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286

(DEC13) Part No. N380180 DW130V Copyright © 2005, 2007, 2013 DEWALT

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.