

marche bien que l'affichage stand-by 9 soit allumé, il doit être envoyé à une station de service après-vente, pour les adresses voir chapitre « Service Après-Vente et Assistance », page 20.

### Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

### France

Passer votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr).

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroporatif  
Tel. : 0811 360122  
(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : [contact.outillage-electroporatif@fr.bosch.com](mailto:contact.outillage-electroporatif@fr.bosch.com)

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.  
Service Après-Vente Electroporatif

126, rue de Stalingrad  
93705 DRANCY Cedex

Tel. : (01) 43119006  
Fax : (01) 43119033

E-Mail : [sav.outillage-electroporatif@fr.bosch.com](mailto:sav.outillage-electroporatif@fr.bosch.com)

### Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589  
Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : [outilage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outilage.gereedschap@be.bosch.com)

### Suisse

Passer votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.com/ch/fr](http://www.bosch-pt.com/ch/fr).

Tel. : (044) 8471512  
Fax : (044) 8471552

E-Mail : [Altersales.Service@de.bosch.com](mailto:Altersales.Service@de.bosch.com)

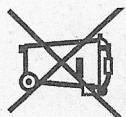
### Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

### Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.



Sous réserve de modifications.



## Español

### Instrucciones de seguridad

#### Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

#### ⚠️ ADVERTENCIA Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

#### Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

#### Seguridad del puesto de trabajo

► **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

► **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

► **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

#### Seguridad eléctrica

► **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

► **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

► **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

► **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquineras cortantes o piezas móviles. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

► **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

► **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

#### Seguridad de personas

► **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia.** No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

► **Utilice un equipo de protección personal en todo caso en las áreas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideshlizante, casco, o protectores auditivos.

► **Evite una puesta en marcha fortuita.** Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

► **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

► **Evite posturas arriesgadas.** Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

► **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada.** No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo,

vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

► **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

#### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

► **No sobrecargue la herramienta eléctrica.** Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

► **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se pueden conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

► **Seque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

► **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños.** No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

► **Cuide la herramienta eléctrica con esmero.** Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

► **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

#### Servicio

► **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

► **Utilice unos protectores auditivos.** El ruido intenso puede provocar sordera.

► **Utilice las empuñaduras adicionales, si se adjuntan al suministro de la herramienta eléctrica.** La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.

- ▶ **Sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de la red.** El contacto con un conductor bajo tensión puede poner también bajo tensión las partes metálicas del aparato y conducir a una descarga eléctrica.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- ▶ **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

## Descripción y prestaciones del pro- ducto



**Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

### Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para taladrar con percusión en hormigón, ladrillo y piedra y para realizar trabajos de cincela- do.

### Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- 1 Caperuza antipolvo
- 2 Casquillo de enclavamiento
- 3 Mando desactivador de giro
- 4 Amortiguador de vibraciones
- 5 Interruptor de conexión/desconexión
- 6 Empuñadura (zona de agarre aislada)
- 7 Rueda preseleccionadora de revoluciones/frecuencia de percusión

- 8 Indicador de servicio
  - 9 Indicador stand-by
  - 10 Empuñadura adicional (zona de agarre aislada)
- Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

### Datos técnicos

Martillo perforador	GBH 5-40 DCE
Nº de artículo	3 611 B64 0..
Potencia absorbida nominal	W
Revoluciones	min <sup>-1</sup> 170 - 340
Frecuencia de percusión	
- Al taladrar	min <sup>-1</sup> 1500 - 2900
- Al cincelar	min <sup>-1</sup> 1500 - 3050
Energía por percusión según EPTA-Procedure 05/2009	J
Posiciones del cincel	8,8
Alojamiento del útil	12
Lubricación	SDS-max
	Lubricación permanente centralizada
Ø máx. de perforación	
- Hormigón (con broca helicoidal)	40
- Hormigón (con broca para ta- ladros pasantes)	55
- Ladrillo (con corona perfora- dora hueca)	90
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg 6,8
Clase de protección	□/II

Estos datos son válidos para una tensión nominal de (U) 230 V. Los valores pueden variar para otras tensiones y en ejecuciones específicas para ciertos países.

### Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-6.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 93 dB(A); nivel de potencia acústica 104 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

¡Usar unos protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones  $a_{hv}$  (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-6: Taladrado por martillado en hormigón:  $a_{hv} = 10,5 \text{ m/s}^2$ , K = 4,4  $\text{m/s}^2$

Cincelado:  $a_{hv} = 7,5 \text{ m/s}^2$ , K = 1,5  $\text{m/s}^2$

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación experimentada por las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello,

el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con accesorios diferentes, con útiles divergentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

## Montaje

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

### Empuñadura adicional

▶ **Solamente utilice la herramienta eléctrica con la empuñadura adicional 10 montada.**

La empuñadura adicional 10 puede girarse a cualquier posición para permitirle trabajar manteniendo una postura firme y cómoda.

- Afloje en sentido contrario a las agujas del reloj el mango de la empuñadura adicional 10 y gire ésta a la posición deseada. Seguidamente, apriete el mango en el sentido de las agujas del reloj para sujetar la empuñadura adicional 10.

### Cambio de útil

El portahútiles SDS-max le permite cambiar el útil de forma sencilla y cómoda sin precisar para ello una herramienta.

La caperuza antipolvo 1 evita en gran medida que el polvo que se va produciendo al trabajar logre penetrar en el portahútiles. Al montar el útil, preste atención a no dañar la caperuza antipolvo 1.

▶ **Haga sustituir de inmediato una caperuza antipolvo deteriorada. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un técnico.**

### Montaje del útil (ver figura A)

- Limpie primero y aplique a continuación una capa ligera de grasa al extremo de inserción del útil.
- Inserte girando el útil en el portahútiles hasta conseguir que éste quede sujeto automáticamente.
- Tire del útil para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.

### Desmontaje del útil (ver figura B)

- Empuje hacia atrás el casquillo de enclavamiento 2 y retire el útil.

## Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.
- Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

## Operación

### Puesta en marcha

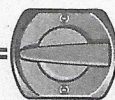
▶ **¡Observe la tensión de red! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**

### Ajuste del modo de operación

Con el mando desactivador de giro 3 seleccione el modo de operación de la herramienta eléctrica.

**Observación:** ¡Únicamente cambie el modo de operación estando desconectada la herramienta eléctrica! En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.

- Gire el mando desactivador de giro 3 a la posición deseada.



### Posición para Taladrar con percusión

Si el útil no comienza a girar inmediatamente nada más conectar la herramienta eléctrica, déjela funcionar a bajas revoluciones hasta que gire también el útil.



### Posición Vario-Lock para modificar la posición del cincel



### Posición para Cincelar

En la posición "Cincelar", la frecuencia de percusión preajustada en la rueda de ajuste 7 es aumentada automáticamente

al conectar la herramienta eléctrica para que ésta opere con una mayor potencia.

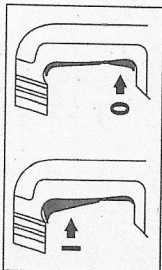
#### Conexión/desconexión al taladrar

Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.

- Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica accionar y mantener en esa posición el interruptor de conexión/desconexión 5.
- Para **desconectar** la herramienta eléctrica soltar el interruptor de conexión/desconexión 5.

#### Conexión/desconexión al cincelar

Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.



- Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica, presione arriba (I) el interruptor de conexión/desconexión 5 hasta lograr enclavarlo.
- Para **desconectar** la herramienta eléctrica, presione abajo (0) el interruptor de conexión/desconexión 5 y suéltelo a continuación.

A bajas temperaturas, la herramienta eléctrica deberá funcionar primero durante cierto tiempo hasta que alcance su pleno rendimiento de percusión/impacto.

#### Ajuste del nº de revoluciones/frecuencia de percusión

El regulador electrónico permite preseleccionar de forma continua las revoluciones y la frecuencia de percusión para adaptarla a los requerimientos de trabajo.

La electrónica Constante mantiene prácticamente constantes las revoluciones y la frecuencia de impacto independientemente de la carga.

Al conectar el enchufe de red a la toma de corriente, o tras un corte del fluido eléctrico, el regulador ajusta automáticamente el nº máximo de revoluciones e impactos. Ello le permite trabajar a la potencia óptima si se hubiese preajustado un valor reducido en la rueda de ajuste 7.

Seleccione las revoluciones adecuadas de acuerdo al material a trabajar con la rueda de ajuste 7.

Los valores indicados en la siguiente tabla son solamente orientativos.

Aplicación	Posición rueda de ajuste
Trabajos en enlucidos/materiales de construcción ligeros	Min.
Desprendimiento de azulejos	▲
Trabajos en ladrillo	Max.
Trabajos en hormigón	

#### Embrague limitador de par

► En caso de engancharse o bloquearse el útil se desactiva el husillo de la unidad de accionamiento. Debido a la elevada fuerza de reacción resultante, siempre sujete la herramienta eléctrica con ambas manos y trabaje sobre una base firme.

► En caso de bloquearse el útil, desconectar la herramienta eléctrica y liberar el útil. Si el aparato se conecta estando bloqueado el útil de taladrar se producen unos pares de reacción muy elevados.

#### Modificación de la posición para cincelar (Varío-Lock)

El cincel puede sujetarse en 12 posiciones diferentes. Ello le permite adoptar en cada caso una posición de trabajo óptima.

- Monte el cincel en el portaherramientas.
- Gire el mando desactivador de giro 3 a la posición "Varío-Lock" (ver "Ajuste del modo de operación", página 23).
- Gire el portaherramientas hasta conseguir la posición del cincel deseada.
- Gire el mando desactivador de giro 3 a la posición "Cincelar". El portaherramientas queda bloqueado.
- El mando desactivador de giro 3 debe estar siempre en la posición "Cincelar" para poder cincelar.

#### Instrucciones para la operación

► Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

#### Amortiguador de vibraciones



El amortiguador de vibraciones integrado se encarga de atenuar las vibraciones.

El material especial utilizado en la empuñadura permite un mejor agarre y manejabilidad de la herramienta eléctrica.

#### Mantenimiento y servicio

##### Mantenimiento y limpieza

► Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

► Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.

► Haga sustituir de inmediato una caperuza antipolvo deteriorada. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.

La sustitución de un cable de conexión deteriorado deberá ser realizada por Bosch o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

##### Indicador de servicio 8

Si el desgaste de las escobillas es excesivo, la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente. Esto se señala

aprox. unas 8 horas antes al encenderse o parpadear previamente el indicador de servicio 8. La herramienta eléctrica deberá enviarse para su mantenimiento a uno de los servicios técnicos que se indican bajo el apartado "Servicio técnico y atención al cliente".

#### Indicador stand-by 9

Con el enchufe conectado y la tensión de red presente deberá encenderse el indicador stand-by 9. Si, estando encendido el indicador stand-by 9, la herramienta eléctrica no pudiese conectarse, ésta deberá enviarse al servicio técnico; ver direcciones en el apartado "Servicio técnico y atención al cliente", página 25.

#### Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del producto.

#### España

Robert Bosch España S.L.U.  
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](http://www.herramientasbosch.net).

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553  
Fax: 902 531554

#### Venezuela

Robert Bosch S.A.  
Final Calle Vargas, Edif. Centro Berímer P.B.  
Boleíta Norte  
Caracas 107

Tel.: (0212) 2074511

#### México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.  
Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071  
Zona Industrial, Toluca - Estado de México  
Tel. Interior: (01) 800 6271286  
Tel. D.F.: 52843062  
E-Mail: [arturo.fernandez@mx.bosch.com](mailto:arturo.fernandez@mx.bosch.com)

#### Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.  
C/1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Atención al Cliente  
Tel.: (0810) 5552020  
E-Mail: [herramientas.bosch@ar.bosch.com](mailto:herramientas.bosch@ar.bosch.com)

#### Perú

Robert Bosch S.A.C.  
Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)  
Buzón Postal Lima 41 - Lima  
Tel.: (01) 2190332

#### Chile

Robert Bosch S.A.  
Calle El Cacique  
0258 Providencia - Santiago  
Tel.: (02) 2405 5500

#### Ecuador

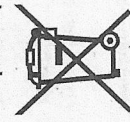
Robert Bosch Sociedad Anónima Ecuabosch  
Av. Las Monjas nº 10 y Carlos J. Arosamena  
Guayaquil - Ecuador  
Tel. (04) 220 4000  
Email: [atencion\\_cliente@ec.bosch.com](mailto:atencion_cliente@ec.bosch.com)

#### Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

#### Sólo para los países de la UE:



Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su disposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

#### Reservado el derecho de modificación.



El símbolo es solamente válido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.

## Português

### Indicações gerais de advertência para ferramentas elétricas

**ATENÇÃO** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

O termo "Ferramenta elétrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas elétricas opera-