



**Importado y Comercializado por Black Forest Spa**

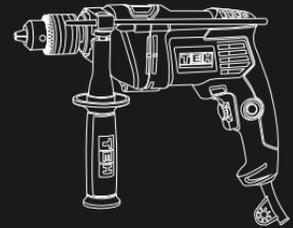
Rut: 77.277.107-K Dirección: Rafael Cañas 192, Providencia, Chile.

Teléfono (2)2840 3426 [www.tehtools.cl](http://www.tehtools.cl)

Taladro Eléctrico

**TD1306 TD1307 TD1308 TD1309**

To Be Your Exclusive Helper



**TEH**



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

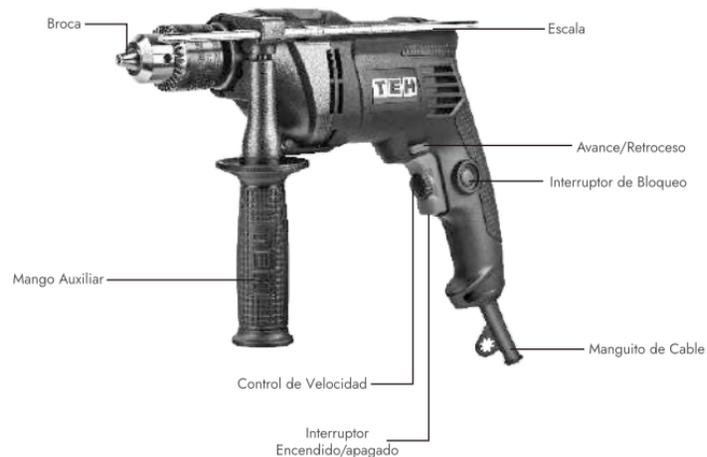
Modelo	TD1306	TD1307	TD1308	TD1309
Voltaje Nominal	220V $\approx$ 50Hz	220V $\approx$ 50Hz	220V $\approx$ 50Hz	220V $\approx$ 50Hz
Potencia de entrada Nominal	580W	710W	800W	850W
Velocidad en Vacío	0-2900/min	0-3000/min	0-2600/min	0-3000/min
Golpes por Minuto	46400	48000	41600	48000
Capacidad del Mandril	1.5 - 13mm	1.5 - 13mm	1.5 - 13mm	1.5 - 13mm
Capacidad de Perforación	Metal	13mm	13mm	13mm
	Concreto	13mm	13mm	13mm
	Madera	25mm	25mm	25mm
Peso	1.64Kg	1.7Kg	2.04Kg	2.06Kg
Clase de Protección	II/II	II/II	II/II	II/II



Use protectores en los oídos cuando utilice taladros de golpe.

**IMPORTANTE:** El enchufe macho de conexión debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.

## COMPONENTES Y ACCESORIOS



### Accesorios Incluidos:

- 1 Mango Auxiliar
- 1 Escala
- 1 Llave de Mandril
- 1 Manual de Instrucciones
- 2 Escobillas de Carbón de Repuesto

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

### ADVERTENCIA ⚠

Lea todas las instrucciones. El incumplimiento de todas las instrucciones indicadas a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/u otras lesiones graves. El término "herramientas eléctricas" en todas las advertencias indicadas a continuación se refiere a herramientas eléctricas con cable o con batería (sin cable).

### IMPORTANTE



1. Usar protectores para los oídos cuando se perfora el impacto. La exposición al ruido puede causar pérdida de audición. (NOTA La advertencia anterior se aplica sólo a los ejercicios de impacto y puede ser omitida por los ejercicios que no sean los ejercicios de impacto.)
2. Utilice el mango auxiliar (s), si se suministran con la herramienta. Pérdida de control puede provocar daños personales.
3. Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre, al realizar una operación en la que el accesorio de corte puede comunicarse con el cableado oculto o su propio cable. accesorio de corte ponerse en contacto con un "en vivo" de alambre puede hacer que las partes metálicas de la

## ÁREA DE TRABAJO

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas y oscuras favorecen los accidentes.
- b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.
- c) Mantenga alejados a los niños y a los transeúntes mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que usted perder el control.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con toma de tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. La entrada de agua en una exteriores. El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar las herramientas eléctricas. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, use una extensión (del cordón) adecuada para el uso al aire libre. El uso de un cordón adecuado para uso al aire libre reduce el riesgo de choque eléctrico.
- f) Si opera una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda inevitable, use un dispositivo de corriente residual (RCD) de suministro protegido. El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.

## SEGURIDAD PERSONAL

- a) Manténgase alerta, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención al utilizar una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- b) Utilice el equipo de seguridad. Utilice siempre protección para los ojos. El equipo de seguridad, como la máscara antipolvo, el calzado de seguridad antideslizante y el casco de seguridad o protección auditiva utilizados en condiciones adecuadas reducirán el riesgo de lesiones personales.
- c) Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo. Llevando herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.
- d) Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o una llave a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- e) No se extienda en exceso. Mantenga en todo momento el equilibrio y la posición correcta. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Vístase adecuadamente. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes lejos de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- 9) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

## USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.
- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.

- d) Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no formados.
- e) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte bien mantenidas y con bordes de corte afilados son menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones y en la forma prevista para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación de peligro.

## SERVICIO

- a) El servicio de la herramienta debe ser realizado únicamente por personal cualificado. El servicio o mantenimiento realizado por personal no cualificado puede provocar riesgos de lesiones.
- b) Al realizar el mantenimiento de una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

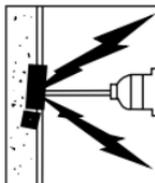
## DOBLE AISLAMIENTO

La herramienta está doblemente aislada. Esto significa que todas las piezas metálicas exteriores están aisladas eléctricamente de la red eléctrica. Esto se consigue colocando barreras aislantes entre los componentes eléctricos y mecánicos, por lo que no es necesario conectar la herramienta a tierra.

## NOTA IMPORTANTE

### SÍMBOLOS

-  Lea el manual
-  Advertencia
-  Llevar protección
-  Doble aislamiento
-  Marcado de residuos electrónicos



### ADVERTENCIA ⚠

Antes de utilizar su taladro, asegúrese de leer atentamente el manual de instrucciones.

## INSTRUCCIONES DE USO

### ADVERTENCIA ⚠

Antes de la puesta en marcha, la reparación o el mantenimiento del aparato, debe desconectar siempre el interruptor de funcionamiento y desconectar el enchufe de la red.

### ANTES DE LA OPERACIÓN INICIAL

Compruebe si la frecuencia nominal de la red eléctrica corresponde a los detalles del lugar de tipo. Antes de utilizar la herramienta, lea atentamente el libro de instrucciones.

### TALADRADO DE MADERA

- 1) Para obtener el máximo rendimiento, utilice brocas de acero de alta velocidad para taladrar madera.
- 2) Mueva el selector de modo de perforación al modelo de taladro.
- 3) Asegure la pieza de trabajo para evitar que gire al taladrar.
- 4) Comience a taladrar a una velocidad muy baja para evitar que la broca se salga del punto de partida. Aumente la velocidad a medida que la broca penetra en el material.
- 5) Al taladrar a través de los agujeros, coloque un trozo de madera detrás de la pieza de trabajo para evitar bordes irregulares o astillados en la parte posterior del orificio.
- 6) No apriete el gatillo en la posición "ON" cuando el taladro deba detenerse repentinamente.

- 3) Para seleccionar la marcha atrás, empuje el interruptor de la palanca de avance/retroceso hacia el lado derecho de la herramienta.
- 4) Cuando cambie la posición del interruptor de palanca, asegúrese de que el interruptor del gatillo está liberado y el motor está parado.

### DIAL DE VELOCIDAD VARIABLE

- 1) El dial de velocidad variable proporciona una función de seguridad al usuario cuando se atornillan tornillos.
- 2) Puede utilizar este dial para variar la velocidad.
- 3) Gire el dial en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad y en el sentido contrario para

### SELECTOR DE MODO TALADRO/MARTILLO

- 1) Coloque el selector de taladro/martillo en la posición  para seleccionar el modo de martillo.
- 2) Coloque el selector de perforación/martillo en la posición  para seleccionar el modo de perforación. disminuir la velocidad.

### MANGO LATERAL Y CALIBRADOR DE PROFUNDIDAD

- 1) Gire la empuñadura lateral en sentido contrario a las agujas del reloj para aflojar el collarín y deslizarlo sobre el portabrocas en el taladro.
- 2) Inserte el calibrador de profundidad en el orificio de la abrazadera del mango lateral.
- 3) La empuñadura lateral se puede girar 360° para encontrar la posición que ofrezca más comodidad y la operación más fácil.
- 4) Apriete la empuñadura lateral girándola en el sentido de las agujas del reloj.
- 5) El medidor de profundidad ayuda a conseguir una profundidad exacta al taladrar agujeros.
- 6) Para cambiar la posición del calibrador de profundidad, gire la empuñadura lateral en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que la profundidad sea lo suficientemente flexible como para deslizarse por el orificio. Ajuste la profundidad, comprobando la medida de la medida con una regla de acero para obtener más precisión cuando sea necesario y luego gire la manija lateral en el sentido de las agujas del reloj para apretar tanto el tope de profundidad como la manija lateral en la posición requerida.

### TALADRADO DE METALES

- 1) Para obtener el máximo rendimiento, utilice brocas de acero de alta velocidad para la perforación de metal o acero.
- 2) Coloque el selector de modo de perforación en el modo de perforación.
- 3) Utilice un punzón para marcar la ubicación del agujero en la pieza.
- 4) Comience a taladrar a una velocidad muy baja para evitar que la broca se salga del punto de partida.
- 5) Mantener la velocidad y la presión que permitan el corte sin sobrecalentar la broca. Si se aplica demasiada demasiada presión: Sobrecalentar la broca, Desgastar los rodamientos, Doblar o quemar las brocas.
- 6) Producir agujeros descentrados o de forma irregular.
- 7) Al taladrar agujeros grandes en metal, se recomienda perforar con una broca pequeña al principio, y luego terminar con una broca más grande. Además, lubrique la broca con aceite para mejorar la acción de perforación y aumentar la vida útil de la broca.

### TALADRADO DE MAMPOSTERÍA

- 1) Para obtener el máximo rendimiento, utilice una broca con punta de carburo de tungsteno para perforar agujeros en ladrillo, baldosa, hormigón, etc.
- 2) Mueva el selector de modo de perforación al modo de martillo.
- 3) Aplique una presión ligera y una velocidad media para obtener los mejores resultados en ladrillos.
- 4) Aplique más presión y alta velocidad para materiales duros como el hormigón.
- 5) Al taladrar en azulejos, practique en una pieza de desecho para determinar la mejor velocidad y presión.

### DESMONTAJE DEL PORTABROCAS

El portabrocas de las brocas reversibles se fija siempre con un tornillo con rosca a la izquierda. El tornillo, que se encuentra en el centro del portabrocas, debe ser retirado antes de poder quitar el portabrocas.

- 1) Apriete el mandril alrededor del extremo más corto de una llave hexagonal de 1/4" en el sentido de las agujas del reloj. Esto aflojará el tornillo del interior del portabrocas.
- 2) Abra completamente las mordazas del portabrocas.
- 3) Introduzca un destornillador en la parte delantera del portabrocas entre las mordazas para enganchar la cabeza del tornillo. Retire el tornillo girando en el sentido de las agujas del reloj.
- 4) Coloque una llave hexagonal en el portabrocas y apriete. Utilizando un mazo de madera o un objeto similar, golpee la llave bruscamente en el sentido contrario a las agujas del reloj. Esto aflojará el portabrocas para que pueda ser desatornillado con mano.

### INSTALACIÓN DEL MANDRIL

- 1) Atornille el portabrocas a mano hasta el tope e inserte el tornillo.
- 2) Apriete el portabrocas alrededor del extremo más corto con una llave hexagonal de 1/4" o más grande y golpee el extremo más largo en el sentido de las agujas del reloj con un mazo de madera.
- 3) Retire la llave hexagonal y coloque el tornillo en el centro del mandril. Luego apriete el tornillo firmemente.

### ENCENDIDO Y APAGADO

- 1) Conecte el enchufe a la toma de corriente,
- 2) Ponga en marcha las herramientas apretando el interruptor mayor de encendido/apagado.
- 3) Suelte el gatillo para detener la herramienta.
- 4) Si pulsa el botón de bloqueo mientras el interruptor de disparo está presionado, el interruptor se mantiene en la posición de funcionamiento.
- 5) Para liberar el botón de bloqueo, pulse y suelte el interruptor del gatillo.

### BLOQUEO DEL INTERRUPTOR DE AVANCE/RETROCESO

- 1) El interruptor de la palanca de avance/retroceso determina el sentido de rotación de la herramienta y el botón de apagado.
- 2) Para seleccionar la rotación hacia adelante, suelte el interruptor del gatillo y empuje el interruptor de la palanca de avance/retroceso hacia el lado izquierdo de la herramienta.

### INSERCIÓN Y EXTRACCIÓN DE BROCAS

#### ADVERTENCIA ⚠

**Asegúrese siempre de que el taladro esté apagado y que el enchufe esté desconectado de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste.**

- 1) Abra el portabrocas sujetando la parte trasera del mismo y girando la parte delantera en sentido contrario a las agujas del reloj, lo suficiente como para permitir que la broca se introduzca en las mordazas del portabrocas.
- 2) Asegúrese de que la broca está completamente introducida en el portabrocas.
- 3) Sujetando firmemente la sección trasera del portabrocas, gire la sección delantera del portabrocas en el sentido de las agujas del reloj hasta que las mordazas se ajusten a la broca.
- 4) Para mover la broca, sujete la sección trasera del portabrocas con firmeza y gire bruscamente la sección delantera del portabrocas en sentido contrario a las agujas del reloj, lo suficiente como para permitir la extracción de la broca.

## MANTENIMIENTO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

#### ADVERTENCIA ⚠

**Retire la clavija de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, revisión o mantenimiento.**

Su herramienta eléctrica no necesita lubricación ni mantenimiento adicional. Guarde siempre su herramienta eléctrica en un lugar seco.  
Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el Si el cable de alimentación está dañado,

debe ser sustituido por el Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio técnico o por personas con cualificación similar, con el fin de evitar riesgos.

Si no se puede subsanar una avería, devuelva el taladro a un distribuidor autorizado para su reparación.

### LIMPIEZA

La unidad se limpia frotando con un paño limpio o soplando con aire comprimido a baja presión.

Mantenga los dispositivos de seguridad, las ranuras de ventilación y la carcasa del motor tan libres de suciedad y polvo como sea posible.

Le recomendamos que limpie siempre el aparato inmediatamente después de utilizarlo.

Limpie el aparato regularmente frotándolo con un paño húmedo y un poco de jabón suave. No utilice limpiadores ni disolventes, ya que éstos atacan las piezas de plástico del aparato. También debe asegurarse de que no entre agua en el interior de la unidad.

### ESCOBILLAS DE CARBÓN

Si se producen chispas excesivas, debe hacer revisar las escobillas de carbón por un un electricista cualificado. Atención. Sólo un electricista cualificado puede cambiar las escobillas.

### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1) El interruptor de funcionamiento está conectado, pero el motor no funciona.

-Los cables del enchufe o de la toma de corriente están sueltos. Haga revisar o reparar la toma de corriente y el enchufe.

-El interruptor está defectuoso. Haga cambiar el interruptor.

2) El interruptor está conectado, pero se oyen ruidos extraños, el motor no funciona o lo hace muy lentamente.

-El contacto del interruptor ha fallado. Haga que se sustituya el interruptor.

-El componente se ha atascado. Haga revisar o reparar la herramienta eléctrica.

-Demasiado empuje, por lo que el motor se arrastra. Utilice menos empuje durante la tarea.

-El motor se calienta.

3) Se han introducido sustancias extrañas en el motor. Elimine las sustancias extrañas.

-Falta de grasa lubricante o está contaminada. Haga aplicar o sustituir la grasa lubricante.

-Presión demasiado alta. Utilizar menos presión durante la tarea.

4) Chispas frecuentes o fuertes en el colector.

-Cortocircuito en el inducido. Haga cambiar el inducido.

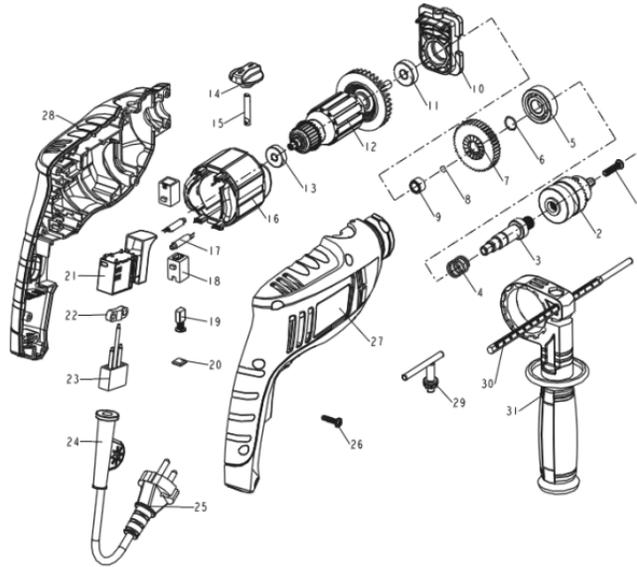
-Escobillas de carbón desgastadas o atascadas. Haga revisar las escobillas de carbón.

-Funcionamiento brusco del conmutador. Hacer limpiar o rectificar la superficie del colector.

### ADVERTENCIA ⚠

**Por su propia seguridad, no retire nunca las piezas o accesorios de la herramienta eléctrica durante su funcionamiento. En caso de avería o daño, haga reparar la herramienta eléctrica únicamente por un taller especializado o por el fabricante.**

## DESPIECE DEL PRODUCTO



## LISTA DE PIEZAS EN DESPIECE

No.	DESCRIPCIÓN	Cant.	No.	DESCRIPCIÓN	Cant.
1	Tornillo Antihorario M5X25	1	17	Inductor	2
2	Mandril $\Phi$ 13	1	18	Caja de cepillos	2
3	Eje de Salida	1	19	Cepillo de carbono	2
4	Muelle	1	20	Cubierta del cepillo	2
5	Cojinete 6201	1	21	Interruptor	1
6	Circlip para el Eje 12	1	22	Clip de Cable	1
7	Engranaje	1	23	Condensador	1
8	Bola $\Phi$ 5	1	24	Armadura de Cable	1
9	Cojinete	1	25	Cable	1
10	Soporte	1	26	Tornillo de Rosca ST4X16	11
11	Cojinete 608	1	27	Carcasa Izquierda	1
12	Rotor	1	28	Carcasa Derecha	1
13	Cojinete 626	1	29	Llave de Mandril 13	1
14	Pomo	1	30	Escala	1
15	Varilla de Impacto	1	31	Mango lateral	1
16	Estator	1			

## TARJETA DE GARANTÍA

Estimados clientes, el servicio de garantía para la compra de productos TEH es el siguiente:  
En condiciones normales de uso, dentro de los tres meses siguientes a la fecha de compra, se garantiza que el daño es causado por la calidad de la herramienta.

Durante el periodo de garantía, no están cubiertos por la misma:

- Cualquier daño causado por el desgaste natural y la sobrecarga.
- Cualquier daño causado por el uso de accesorios inferiores de bajo precio.
- Cualquier daño causado por el transporte o almacenamiento inadecuado
- Cualquier producto que haya sido abierto, reparado, sustituido o modificado por sí mismo.
- Cualquier daño causado por el mal uso, que exceda el ámbito de uso de la herramienta y que no se utilice y mantenga de acuerdo con las instrucciones.

-----  
Sr./Sra.: \_\_\_\_\_ Empleado: \_\_\_\_\_

Número de contacto: \_\_\_\_\_

Dirección de contacto: \_\_\_\_\_

Registro de garantía: \_\_\_\_\_

Código postal: \_\_\_\_\_

### NOTA IMPORTANTE

- La factura /boleta y la tarjeta de garantía deben presentarse en el momento de solicitar la garantía.
- El número de factura/boleta es el mismo que el de la tarjeta de garantía.
- Una vez emitida esta tarjeta de garantía, si se pierde, no se volverá a emitir. Por favor, consérvela adecuadamente

**Nota:** La empresa se reserva el derecho de modificar las disposiciones anteriores y tiene el derecho de interpretación final en el caso de que el servicio de garantía no viole las leyes nacionales.