

ratio[®]

7993 X 376



MANUAL DE INSTRUCCIONES
PRO XF20-E

20V
LITHIUM
TECNOLOGY

SHARE

SYSTEM

ESP Lijadora excéntrica
POR Lixadora orbital
ENG Random orbital sander

Instrucciones en Español

Instruções no Português

Instructions in English





LISTA DE COMPONENTES

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Zona de sujeción
3. Control de velocidad variable
4. Botón para liberar la batería*
5. Batería *
6. Bolsa para el polvo
7. Almohadilla de pulido giratoria

***No todos los accesorios ilustrados o descritos están incluidos en la entrega estándar.**

DATOS TÉCNICOS

Tipo **CES18G.9** (designación de maquinaria CES, correspondiente a lijadora giratoria)

Voltaje	20V Max 
Velocidad sin carga	3000-11000/min
Almohadilla de pulido giratoria	125mm
Clase de protección	
Peso	1,04 kg

INFORMACIÓN ACÚSTICA

Nivel de presión sonora de emisión ponderada

L_{PA} : 76.8 dB(A)

Nivel de presión sonora de emisión ponderada

L_{WA} : 87.8 dB(A)

K_{PA} & K_{WA} = 3.0 dB(A)


Use protección auditiva.

INFORMACIÓN SOBRE VIBRACIÓN

Valores totales de vibración (suma de vectores triaxiales) determinados según la norma EN 62841:
Valor de emisión de vibración: $a_h = 1.9 \text{ m/s}^2$
Incertidumbre $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

El valor total de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado se han medido según un método de prueba estándar y pueden emplearse para comparar varias herramientas.

El valor total de vibración declarado y el valor de emisión de ruido declarado también pueden emplearse en una evaluación de exposición preliminar.

 **ADVERTENCIA:** Las emisiones de vibración y de ruido durante el uso real de la herramienta pueden diferir del valor declarado en función de la forma en la que se utiliza la herramienta y, en especial, de la pieza en la que se está trabajando. A continuación, puede encontrar algunos ejemplos y variaciones del uso de la herramienta que pueden alterar el ruido producido:

El uso de la herramienta y los materiales que cortan o taladran.


Una herramienta en buen estado y con un buen mantenimiento.

El uso del accesorio adecuado para la herramienta; bien afilado y en buen estado.

La firmeza con la que se agarre la empuñadura y si se emplean algunos accesorios para atenuar la vibración o el ruido.

Una herramienta que se emplea según su diseño y sus instrucciones de uso.

Esta herramienta puede causar el síndrome de vibración mano-brazo si no se gestiona su uso adecuadamente.

 **ADVERTENCIA:** Para conseguir una mayor precisión, la estimación del nivel de exposición en condiciones reales de uso debería tener en cuenta todos los momentos del ciclo de uso como, por ejemplo, los tiempos durante los que la herramienta está apagada o el tiempo que está funcionando al ralentí sin realizar ningún trabajo. Esto podría reducir notablemente el nivel de exposición durante el periodo completo de trabajo.

Cómo minimizar el riesgo de exposición a la vibración y al ruido.

Utilice siempre cinceles, brocas y cuchillas afiladas.

Mantenga la herramienta de acuerdo con estas instrucciones y bien lubricada (si es necesario).

Si va a utilizar la herramienta con regularidad, invierta en accesorios antivibración y para reducir el ruido.

Planifique su trabajo para distribuir el uso de cualquier herramienta con alto índice de vibración durante varios días.

ACCESORIOS

Bolsa para el polvo	1
Adaptador para la extracción de polvo 35 mm	1
Papel de lija con velcro de grado 60	1
Papel de lija con velcro de grado 80	1
Papel de lija con velcro de grado 120	1

Le recomendamos que compre los accesorios en la misma tienda en la que compró la herramienta. Consulte la caja del accesorio para más detalles. El personal de la tienda le podrá ayudar y ofrecer asesoramiento.

INSTRUCCIONES ORIGINALES SEGURIDAD DEL PRODUCTO ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA UNA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad proporcionadas con la herramienta eléctrica. *El incumplimiento de cualquiera de las instrucciones que se mencionan a continuación, puede tener como resultado una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.*

Conserve todas las advertencias y las instrucciones para consultarlas en el futuro.

Con el término «herramienta eléctrica» que aparece en las advertencias, se hace referencia tanto a una herramienta que funcione con batería (sin cable) como a una herramienta que funcione enchufada a la red eléctrica (con cable).

1) Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las zonas en las que hay muchas cosas o que están oscuras son más propensas a provocar accidentes.*
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, polvo o gases inflamables.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden hacer que el polvo o los gases prendan fuego.*
- Mantenga apartados a los niños y a otras personas que estén presentes mientras utilice una herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden causar la pérdida de control.*

2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas deben coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de la herramienta. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con toma de tierra.** *Los enchufes no modificados y una toma de corriente adecuada, reducen el riesgo de descarga eléctrica.*
- Evite el contacto directo del cuerpo con superficies que tengan toma de tierra o estén enterradas como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** *Si su cuerpo toca directamente el suelo, el riesgo de sufrir una descarga eléctrica aumenta.*
- No deje expuestas las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.** *Si el agua penetra en una herramienta eléctrica, podría aumentar el riesgo de descarga eléctrica.*
- No haga un mal uso del cable. No utilice el cable para cargar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, combustible, bordes afilados o piezas móviles.** *Los cordones dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un alargador apto para exteriores.** *El uso de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- Si no puede evitar utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un interruptor diferencial protegido.** *El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

3) Seguridad personal

- a) **Permanezca atento, observe lo que está haciendo y tenga sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos del alcohol, las drogas o alguna medicación. Un momento de desatención mientras se utiliza una herramienta eléctrica puede causar lesiones personales graves.**
- b) **Utilice el equipo de protección personal. Use siempre un protector ocular. El equipamiento de protección, como las máscaras antipolvo, los zapatos antideslizantes y el casco o la protección auditiva empleado en condiciones adecuadas reduce las lesiones personales.**
- c) **Evite una puesta en marcha no intencionada. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la toma de corriente y/o a la batería mientras sostiene la herramienta. Sostener las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar herramientas que tienen el interruptor en la posición de encendido puede causar accidentes.**
- d) **Retire cualquier llave mandril o llave inglesa antes de encender la herramienta. Una llave mandril o una llave inglesa sujeta a una parte en rotación de la herramienta podría causar una lesión.**
- e) **No trabaje en sitios a los que no alcance bien. Trabaje con los dos pies en el suelo y con un buen equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.**
- f) **Vístase adecuadamente. No lleve ropas muy anchas o joyas. Mantenga el cabello o la ropa lejos de las partes móviles de la herramienta. La ropa demasiado ancha, las joyas o el cabello largo podrían quedarse atrapados en las partes móviles de la herramienta.**
- g) **Si dispone de dispositivos complementarios para la extracción y recolección de polvo, asegúrese de que están bien conectados y de que se usan adecuadamente. El uso de recolectores de polvo puede reducir riesgos relacionados con el polvo.**
- h) **No deje que el uso continuado de la herramienta haga que se familiarice con ella, se confíe y empiece a ignorar los principios de seguridad. Una acción despreocupada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.**

4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- a) **No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para la acción que desee realizar. La herramienta eléctrica correcta hará un mejor trabajo y de una forma más segura y en el tiempo que se había designado para ello.**
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga correctamente. Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.**
- c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o retire la batería (si es posible) de la herramienta eléctrica antes de realizarle cualquier arreglo, cambiarle los accesorios o almacenarla. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de poner en marcha accidentalmente la herramienta.**
- d) **Guarde las herramientas que no está utilizando fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizados con la herramienta o con estas instrucciones la utilicen. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios desentrenados.**
- e) **Realice un buen mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe que no haya piezas desalineadas, revise la unión de las partes móviles, si hay piezas rotas o cualquier otro problema que pudiera afectar al funcionamiento de la herramienta. Si está dañada, repare la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes están causados por herramientas eléctricas poco cuidadas.**
- f) **Mantenga las herramientas de corte bien afiladas y limpias. Las herramientas de corte bien mantenidas y con bordes afilados se atascan menos y son más fáciles de controlar.**
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, otras piezas, etc. según se indica en estas instrucciones y tenga siempre en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizar con ella. El uso de una herramienta eléctrica para una operación para la que no fue diseñada podría provocar una situación peligrosa.**
- h) **Mantenga siempre secos, limpios y sin aceite o grasa los mangos y las zonas de agarre de la herramienta. Los mangos y las zonas de agarre resbaladizas no permiten un buen manejo y control de la herramienta en situaciones inesperadas.**

- 5) **Uso y cuidado de la herramienta con batería**
- a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería podría suponer un riesgo de incendio en caso de utilizarlo con otra batería.*
 - b) **Utilice herramientas eléctricas únicamente con las baterías indicadas.** *Utilizar cualquier otra batería podría suponer un riesgo de lesión o incendio.*
 - c) **Cuando no esté utilizando la batería, manténgala alejada de objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros pequeños objetos metálicos, ya que pueden hacer contacto entre los terminales.** *Cortocircuitar los terminales de la batería podría causar quemaduras o un incendio.*
 - d) **Si se fuerza la batería, el líquido podría salir disparado de ella; evite tocarlo. En caso de tocarlo accidentalmente, enjuague la zona con abundante agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además asistencia médica. El líquido expulsado por la batería podría causar irritación o quemaduras.**
 - e) **No use una batería o una herramienta que estén dañadas o hayan sido modificadas.** *Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar una conducta impredecible que pudiera provocar un incendio, explosión o riesgo de lesiones.*
 - f) **No exponga la batería o herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.** *La exposición al fuego o a temperaturas por encima de los 130 °C puede causar una explosión.*
 - g) **Siga las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** *Una carga inadecuada o a temperaturas que estén fuera del rango especificado podría dañar la batería e incrementar el riesgo de incendio.*
- 6) **Mantenimiento**
- a) **Realice el mantenimiento de su herramienta con una persona cualificada y utilice únicamente recambios idénticos.** *Esto garantiza que la seguridad de la herramienta no se ve alterada.*
 - b) **Nunca repare baterías dañadas.** *La reparación de las baterías solo debe realizarse por parte del fabricante o de proveedores de servicios autorizados.*

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD PARA BATERÍAS

- a) **No desmonte, abra, ni destruya celdas o baterías.**
- b) **No cortocircuite una batería. No almacene baterías descuidadamente en una caja o armario donde se pudieran cortocircuitar entre sí o con materiales conductores.** *Cuando no esté utilizando la batería, manténgala alejada de objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y otros pequeños objetos metálicos, ya que pueden hacer contacto entre los terminales. Cortocircuitar los terminales de la batería podría causar quemaduras o un incendio.*
- c) **No exponga las baterías a calor o fuego. Evite almacenarlas bajo la luz directa del sol.**
- d) **No someta las baterías a golpes mecánicos.**
- e) **En caso de que la batería tenga una fuga, no permita que el líquido entre en contactos con la piel o los ojos. Si se produjera tal circunstancia, lave la zona afectada con abundante agua y busque asistencia médica.**
- f) **Consulte con su médico en caso de que haya ingerido una celda o batería.**
- g) **Mantenga la batería limpia y seca.**
- h) **Si se ensucian los terminales de la batería, límpielos con una tela limpia y seca.**
- i) **Es necesario cargar la batería antes de utilizarla. Consulte siempre estas instrucciones y utilice el procedimiento de carga adecuado.**
- j) **No mantenga la batería cargada cuando no la esté utilizando.**
- k) **Después de largos periodos de almacenaje, podría ser necesario cargar y descargar la batería varias veces para obtener su rendimiento máximo.**
- l) **Una batería ofrece su mejor rendimiento cuando se utiliza a temperatura ambiental normal (20 °C ± 5 °C).**
- m) **Al eliminar la batería, mantenga las baterías de distintos sistemas electromecánicos separadas.**

- n) **Recargue solo con el cargador especificado por Ratio®. No utilice más que el cargador específicamente suministrado para el equipo.** *Un cargador que sea adecuado para un tipo de batería podría suponer un riesgo de incendio en caso de utilizarlo con otra batería.*
- o) **No utilice ninguna batería que no esté diseñada específicamente para utilizarla con el equipo.**
- p) **Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.**
- q) **Guarde la documentación original del producto para futuras referencias.**
- r) **Retire la batería del equipo cuando no lo esté utilizando.**
- s) **Deséchelas adecuadamente.**
- t) **No mezcle celdas de distintos fabricantes, capacidad, tamaño o tipo dentro de un dispositivo.**
- u) **No extraiga la batería de su embalaje original hasta que sea necesario para su uso.**
- v) **Observe las marcas (+) y menos (-) en la batería y garantice un uso correcto.**

SÍMBOLOS



Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.



Advertencia



Use protección auditiva



Use protección ocular



Use una máscara para el polvo



Las baterías pueden entrar en el ciclo del agua si se desechan de forma inapropiada, pudiendo resultar peligroso para el ecosistema. No deseche las baterías como un residuo municipal sin clasificar.



No quemar



Los productos eléctricos no deben eliminarse con la basura doméstica. Recicle en las instalaciones destinadas a tal fin. Compruebe con las autoridades locales o con el vendedor cómo proceder para reciclar la máquina.



Batería de iones de litio Este producto se ha marcado con un símbolo de “recogida selectiva” para todo tipo de baterías. Al hacerlo, será reciclado o desmantelado para reducir el impacto medioambiental. Las baterías pueden ser dañinas para el medio ambiente y la salud humana, ya que contienen sustancias peligrosas.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



NOTA: Antes de utilizar la herramienta, lea el folleto de instrucciones atentamente.

USO INDICADO

La máquina se ha diseñado para el lijado de madera, plástico, metal y material de relleno, así como superficies pintadas.

Las máquinas con control electrónico también son adecuadas para su pulido.

MONTAJE

1. MONTAJE DEL PAPEL DE LIJA (CONSULTE LA FIG. A)

1) Elimine el polvo u otros objetos de la placa de lijado y el papel de lija.

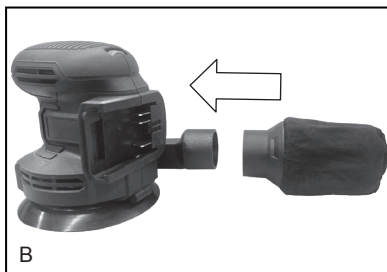
2) El papel de lija tiene orificios de extracción que debe alinear con los orificios en la placa de lijado, o la extracción de polvo no funcionará.



2. MONTAJE DE LA BOLSA PARA EL POLVO Acople de la bolsa para el polvo (consulte la Fig. B)

Utilice siempre la lijadora con la bolsa para el polvo colocada. Deslice la bolsa para el polvo en la herramienta.

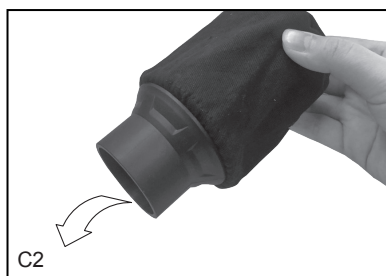
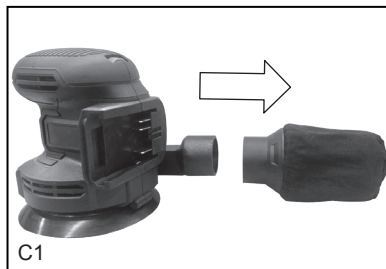
¡PRECAUCIÓN! Para prevenir la posibilidad de que polvo de lijado u objetos extraños salgan despedidos hacia la cara o los ojos, nunca trate de usar su lijadora sin la bolsa para el polvo instalada correctamente.



Vaciado de la bolsa para el polvo (consulte la Fig. C1, C2)

Para un funcionamiento más eficiente, vacíe la bolsa para el polvo cada 5-10 minutos.

Para vaciar la bolsa para el polvo, tire de ella hacia fuera y sacuda el polvo.

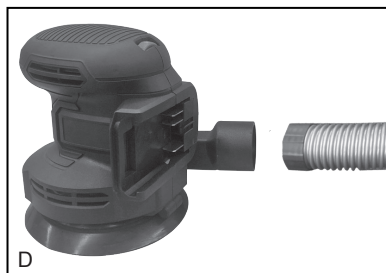


3. ADAPTADOR PARA ASPIRADORA (CONSULTE LA FIG. D)

El adaptador aspirador se ha diseñado para conectar una aspiradora de 35 mm.

Tire del tubo para el polvo y asegúrese de que está bien fijado en la salida de polvo. Conecte el tubo de una aspiradora y después la lijadora. Si deja de lijar, apague primero la lijadora y después la aspiradora.

Nota: Conecte siempre el adaptador con un tubo de aspiración de 35 mm.



4. COLOCACIÓN DE LA ALMOHADILLA DE PULIDO (NO SUMINISTRADO)(CONSULTE LA FIG. E1, E2)

Coloque la almohadilla de pulido con seguridad en la placa giratoria y asegúrese de que queda simétrica con respecto al centro. De otro modo, la pulidora vibrará.



FUNCIONAMIENTO

1. ANTES DE PONER LA MÁQUINA EN FUNCIONAMIENTO

A) CARGA DE LA BATERÍA

NOTA:

El cargador suministrado se adapta a la batería de iones de litio instalada en la máquina. No utilice ningún otro cargador.

La batería de iones de litio está protegida contra la descarga profunda. Cuando la batería esté descargada, la máquina se apaga mediante un circuito de protección: El soporte de las herramientas dejará de girar.

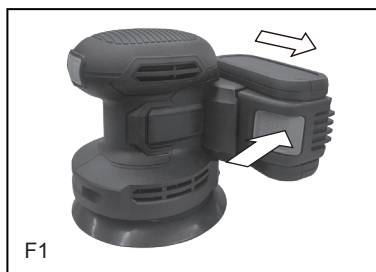
En un entorno cálido o tras un uso intensivo, la batería puede calentarse demasiado y no permitir la carga. Deje que la batería se enfríe antes de iniciar la recarga.

Cuando cargue la batería por primera vez y tras un periodo de almacenamiento prolongado, esta aceptará una carga del 100 % tras varios ciclos de carga y descarga.

B) RETIRAR LA BATERÍA (CONSULTE LA FIG. F1)

Pulse firmemente el botón de liberación de

la batería y, a continuación, extráigala de la herramienta.



C) INSTALAR LA BATERÍA (CONSULTE LA FIG. F2)

Deslice la batería completamente cargada en la herramienta con suficiente fuerza para que encaje en su posición.



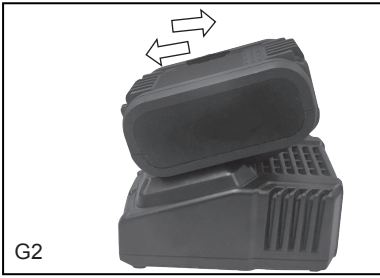
D) CARGADOR (ACG18LD3/ACG1830D) CARGAR LA BATERÍA (CONSULTE LA FIG. G1, G2)

No utilice más que el cargador específicamente suministrado para el equipo.

Si la batería está muy caliente, debe sacarla del cargador y dejar que se enfríe antes de volver a cargarla.

Antes de almacenar la batería, cárguela por completo. Si la herramienta no se utiliza durante largos periodos de tiempo, cargue la batería cada 3 meses.





PROCEDIMIENTO DE CARGA

- 1) Conecte el cargador en una toma de corriente adecuada. La luz se encenderá de color verde.
- 2) Coloque la batería en el cargador y asegúrese de que se encuentre firme en la posición de carga correcta. La luz se encenderá de color rojo para indicar que ha comenzado el proceso de carga.
- 3) Cuando la carga se haya completado, la luz se volverá verde.
- 4) Cuando esté completamente cargada, desenchufe el cargador y retire la batería.

NOTA: Si la batería está bloqueada en el cargador, pulse el botón de liberación de la batería y extráigala.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando la batería se descargue después de un uso continuado o por exposición a la luz directa del sol o al calor, deje que se enfríe antes de recargarla para lograr una carga completa.

INDICADOR DE CARGA

Este cargador está diseñado para detectar algunos eventuales problemas de las baterías. El tipo de luz emitida indica el tipo de problema (consulte la siguiente tabla). En este caso, introduzca una nueva batería para determinar si el cargador funciona correctamente. Si la nueva batería se carga correctamente, significa que la batería original está dañada y la debe llevar al servicio técnico o al centro de mantenimiento para su reciclaje. Si la nueva batería muestra el mismo problema que el original, acuda a un centro de servicio autorizado para que revisen el cargador.

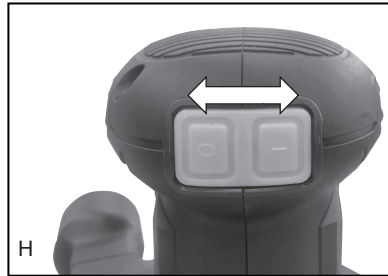
Luz	Fijo/parpadeo	Estado
Rojo fijo ● [icon]	—	Cargándose

Rojo parpadeando ☀ [icon]	- - - -	Batería defectuosa
Verde fijo ● [icon]	—	Carga completada
Verde parpadeando ☀ [icon]	- - - -	Retardo caliente/frío

Los cargadores y las baterías que se muestran o describen anteriormente no están incluidos con la entrega.

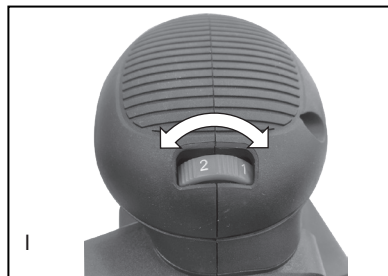
2. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO (CONSULTE LA FIG. H)

Para poner en marcha la lijadora, retire la cubierta protectora del interruptor marcado con "1". Para detener la lijadora, retire la cubierta protectora del interruptor marcado con "0".



3. CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE(AJUSTE DE LA VELOCIDAD: 1-5-MÁX)(CONSULTE LA FIG. I)

Con el control de velocidad variable, se puede seleccionar la velocidad deseada (también mientras está funcionando). La velocidad requerida depende del material y puede determinarse mediante un ensayo práctico. Después de períodos prolongados de trabajo a baja velocidad, deje enfriar la máquina haciéndola funcionar durante unos 3 minutos a máxima velocidad sin carga.



4. ZONA DE AGARRE (CONSULTE LA FIG. J)

La lijadora se ha diseñado para ser agarrada por la parte superior de la carcasa principal.



5. LIJADO DE SUPERFICIES

Coloque la máquina con el papel de lija completo en la superficie sobre la que desea trabajar. Garantice una presión de lijado uniforme. Una presión de lijado más baja aumenta la capacidad de lijado y protege la máquina y la herramienta de lijado. La capacidad de retirada de material y el patrón de lijado vienen determinados principalmente por la selección del papel de lija (tamaño de grano), la velocidad de la placa de lijado y la presión durante la aplicación.

Lijado basto

Coloque un papel de lija de grano grueso. Aplique solamente una ligera presión de lijado para lograr la retirada del material deseada.

Lijado fino

Coloque un papel de lija de grano fino. Con una presión moderada, mueva la máquina siguiendo un patrón circular o, si lo prefiere, en sentido longitudinal y transversal sobre la pieza en la que está trabajando. No incline la máquina para evitar lijar atravesando la pieza (p. ej. al lijar barniz). Una vez finalizado el trabajo, apague la máquina y elévela alejándola de la pieza.

6. LIJADO ORBITAL

Guíe la lijadora en paralelo a la superficie de trabajo y muévela en círculos o en un patrón transversal. No incline la herramienta para evitar marcas de lijado profundas no deseadas. La cantidad de material retirado viene determinada por la velocidad del disco de lijado y el grado utilizado. La velocidad del disco de lijado disminuye dependiendo de la presión aplicada a la herramienta. Para una retirada más rápida, no aumente la presión sobre la herramienta, use en su lugar un grado mayor.

7. SELECCIÓN DEL PAPEL DE LIJA CON EL GRADO ADECUADO

- Se puede adquirir papel de lija de distintos grados en las tiendas de manualidades especializadas. Los grados disponibles son grueso, medio y fino.
- Use un grano grueso para lijar acabados bastos, un grano medio para suavizar la tarea y un grano fino para rematarla.
- Cuanto más alto sea el grado, más fino será el grano. Para un trabajo basto, comience con un grano de grado bajo. (p. ej. grado 60) y cambie a un grado mayor, un grano más fino (p. ej. 120) para el acabado. Si usa un grano fino para superficies rugosas, pronto se gastará y deberá cambiarlo.
- Se recomienda hacer una prueba en una pieza de material para determinar los grados óptimos de papel de lija para una tarea en particular.

8. POLISH

El polish se puede utilizar para pulir la superficie con pintura acuosa o para disimular arañazos. Para pulir, seleccione el nivel "1". (Consulte la Fig. I).

NOTA: No sobrecaliente la superficie.

Aplique una cucharada grande de polish uniformemente sobre toda la superficie de la almohadilla de pulido. No aplique polish directamente sobre ninguna superficie más pequeña que pretenda pulir. La primera aplicación debe ser de en torno a 1/3 de la superficie de tamaño medio, aplicada transversalmente con un movimiento circular y una presión moderada. Para la segunda y tercera aplicación de polish, repita el mismo procedimiento. La protección de la almohadilla no absorberá tanto al volver a cargarla.

No deje que la almohadilla de pulido se seque en la superficie, o la superficie podría dañarse. No someta la superficie a la luz solar directa.

Limpie la almohadilla de pulido regularmente para lograr unos buenos resultados de pulido. Lave los restos de polish con un detergente negro y agua templada.

CONSEJOS DE USO PARA SU LIJADORA

Si su herramienta se calienta demasiado,

especialmente cuando la utiliza a una velocidad baja, seleccione la velocidad máxima y déjela en funcionamiento durante 2-3 minutos para enfriar el motor. Evite un uso prolongado a velocidades muy bajas. Use siempre papel de lija adecuado para el material que desea pulir.

Asegúrese de que la pieza sobre la que vaya a trabajar esté bien sujeta para evitar que se mueva.

Cualquier movimiento del material podría afectar a la calidad del acabado del lijado.

Encienda la lijadora antes de empezar a trabajar y apáguela cuando haya acabado de lijar. Para lograr mejores resultados, lije la madera en el sentido de la veta.

No empiece a pulir sin haber encajado bien la lija. No deje que el papel de lija se desgaste por completo ya que eso dañaría la placa base. La garantía no cubre el desgaste de la placa base. Use un papel de lija grueso para lijar superficies muy irregulares, un papel de lija medio para superficies lisas y un papel de lija fino para los acabados. Si es necesario, primero haga una prueba en un material de sobra.

Use solamente papel de lija de buena calidad. El papel de lija controla la eficiencia del lijado, no la cantidad de fuerza que aplica sobre la herramienta. Un uso excesivo de fuerza reduciría la eficiencia de lijado y causaría la sobrecarga del motor. La sustitución regular del papel de lija mantendrá una eficiencia óptima de lijado.

MANTENIMIENTO

Retire la batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, instalación o mantenimiento.

Su herramienta eléctrica no requiere una lubricación o un mantenimiento adicional. No posee piezas en su interior que deban ser reparadas por el usuario. No utilice nunca agua o limpiadores químicos para limpiar la herramienta eléctrica. Límpiela con un paño seco. Guarde siempre la herramienta en un lugar seco. Mantenga las ranuras de ventilación del motor limpias. Mantenga los controles de trabajo sin polvo. Es posible, que ocasionalmente vea chispas a través de las ranuras de ventilación. Es normal y no dañan la herramienta de trabajo. Si el cable eléctrico está dañado, debe ser substituido por el fabricante, su agente de mantenimiento oficial o personas cualificadas para evitar peligros.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los productos eléctricos no deben eliminarse con la basura doméstica.

■ Recicle en las instalaciones destinadas a tal fin. Compruebe con las autoridades locales o con el vendedor cómo proceder para reciclar la máquina.

GARANTÍA

Este producto se ha fabricado según los estándares más exigentes. Está garantizado frente a defectos materiales y de fabricación al menos durante 12 meses desde su compra. Por favor, guarde su recibo como comprobante de la compra. Si observa que el producto tiene algún defecto durante el periodo de garantía, sustituiremos todas las piezas defectuosas o, a nuestra discreción, reemplazaremos la unidad completa sin coste alguno para usted por otra igual o de valor y/o especificaciones superiores. Esta garantía no es válida cuando los defectos se deban a o deriven de:

1. Un uso indebido, abusivo o negligente.
2. La herramienta no se haya utilizado con fines de alquiler.
3. Se haya intentado reparar en centros de reparación no autorizados.
4. Se observen daños causados por sustancias u objetos extraños, o por accidentes.

Ehllis S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740
Sant Andreu de la Barca Barcelona-España

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros,
EHLIS S.A.
NIF. A-08014813
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-España

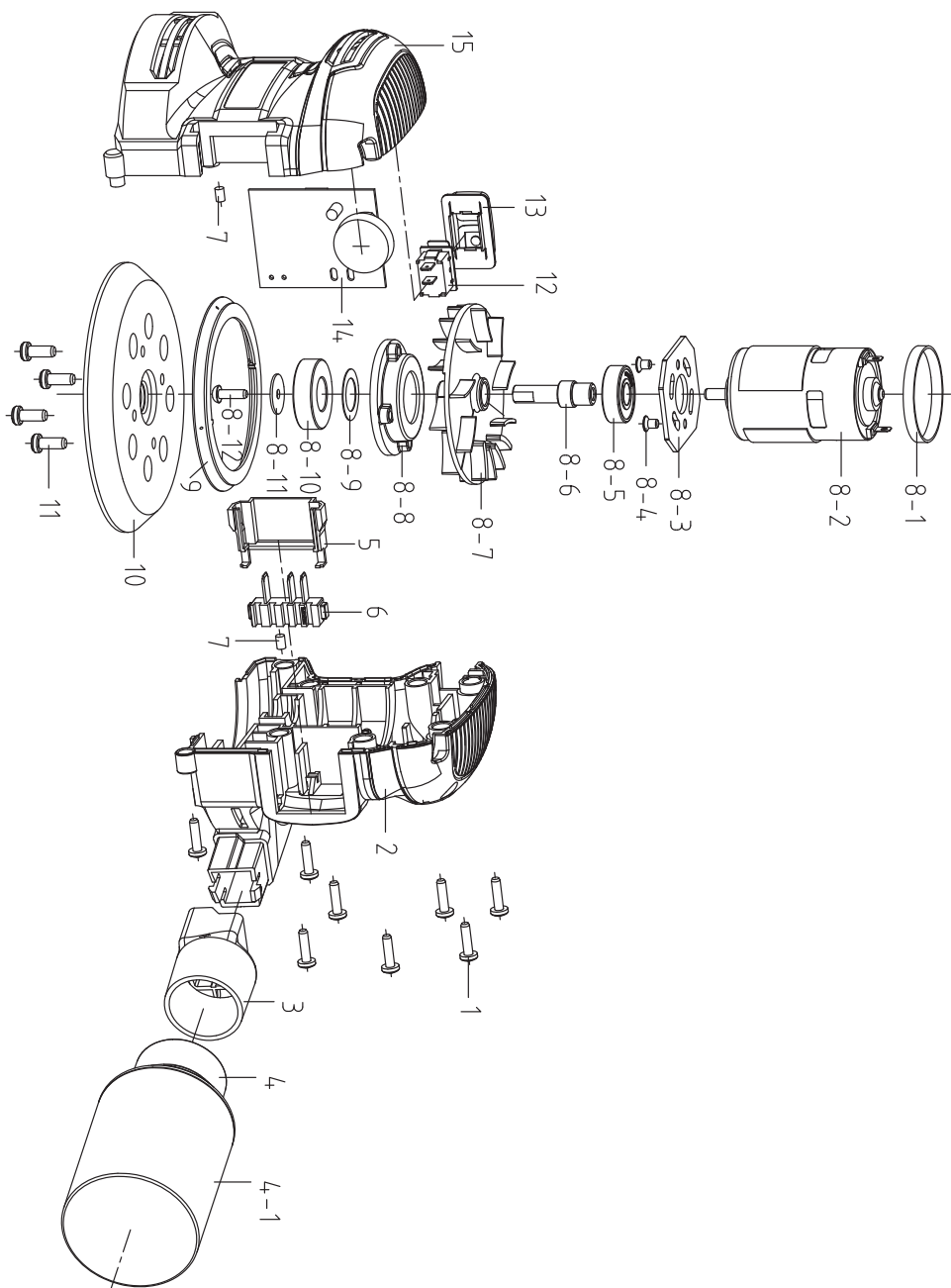
Declaramos que el producto
Descripción **Lijadora orbital aleatoria**
Tipo Designación **CES18G.9 (designación de maquinaria CES, correspondiente a lijadora)**
Función **Retirar el material superficial usando un medio abrasivo**

Cumple con las siguientes directivas:
2006/42/CE, 2014/30/UE,
2011/65/UE&(UE)2015/863

Estándares según:
EN 62841-1, EN 62841-2-4, EN 55014-1,
EN 55014-2



Fecha:10/12/2019
Nombre de la compañía: Ehlis S.A.
Director General: Alejandro Ehlis



Núm.	Referencia	Cant.
1	7993X376-CES18G.9-1	8
2	7993X376-CES18G.9-2	1
3	7993X376-CES18G.9-3	1
4	7993X376-CES18G.9-4	1
4-1	7993X376-CES18G.9-4-1	1
5	7993X376-CES18G.9-5	1
6	7993X376-CES18G.9-6	1
7	7993X376-CES18G.9-7	2
8-1	7993X376-CES18G.9-8-1	1
8-2	7993X376-CES18G.9-8-2	1
8-3	7993X376-CES18G.9-8-3	1
8-4	7993X376-CES18G.9-8-4	2
8-5	7993X376-CES18G.9-8-5	1
8-6	7993X376-CES18G.9-8-6	1
8-7	7993X376-CES18G.9-8-7	1
8-8	7993X376-CES18G.9-8-8	1
8-9	7993X376-CES18G.9-8-9	1
8-10	7993X376-CES18G.9-8-10	1
8-11	7993X376-CES18G.9-8-11	1
8-12	7993X376-CES18G.9-8-12	1
9	7993X376-CES18G.9-9	1
10	7993X376-CES18G.9-10	1
11	7993X376-CES18G.9-11	4
12	7993X376-CES18G.9-12	1
13	7993X376-CES18G.9-13	1
14	7993X376-CES18G.9-14	1
15	7993X376-CES18G.9-15	1





LISTA DE COMPONENTES

1. Botão Ligar/Desligar
2. Área de pega
3. Botão velocidade variável
4. Botão de libertação do conjunto de bateria *
5. Conjunto de bateria *
6. Saco para pó
7. Base de lixa rotativa

***Nem todos os acessórios ilustrados ou descritos estão incluídos no modelo padrão.**

DADOS TÉCNICOS

Tipo CES18G.9 (designação CES para maquinaria, representativo de lixadora)

Tensão	20V Max 
Velocidade em vazio	3000-11000/min
Base de lixa rotativa	125mm
Classe de proteção	
Peso da máquina	1,04 kg

INFORMAÇÃO SOBRE RUÍDO

Nível da pressão sonora ponderada

L_{pA} : 76.8 dB(A)

Nível da potência sonora ponderada

L_{WA} : 87.8 dB(A)

K_{PA} & K_{WA} = 3,0 dB(A)


Use proteção para os ouvidos.

INFORMAÇÃO SOBRE VIBRAÇÕES

Os valores totais das vibrações (soma triaxial de vetores) apurados estão em conformidade com a norma EN 62841:
Valor da emissão de vibrações: $a_h = 1.9 \text{ m/s}^2$
Incerteza $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

O valor total de vibrações e o valor de emissão de ruído apresentados foram medidos de acordo com um método de teste normalizado e podem ser utilizados para comparar as ferramentas entre si.

O valor total de vibrações e o valor de emissão de ruído apresentados também podem ser utilizados para proceder a uma avaliação preliminar da exposição.

 **AVISO:** As emissões de vibrações e ruído durante a utilização da ferramenta elétrica podem diferir do valor apresentado dependendo da forma como se utilize a ferramenta, sobretudo, dependendo do tipo de peça a trabalhar segundo os exemplos abaixo e de outras variações na utilização da ferramenta: O modo de utilização da ferramenta e os materiais que estão a ser cortados ou perfurados.


A ferramenta deve estar em boas condições e em bom estado de manutenção.

A utilização do acessório correto para a ferramenta, garantindo que está afiado e em boas condições.

A firmeza do agarre nos punhos e a utilização de acessórios antivibração e antirruído.

Utilizar a ferramenta para o fim a que se destina de acordo com a conceção da mesma e as presentes instruções.

Esta ferramenta pode causar a síndrome de vibração mão-braço se a sua utilização não for corretamente gerida.

 **AVISO:** Para ser precisa, qualquer estimativa do nível de exposição nas condições reais de utilização também deve ter em conta cada uma das etapas do ciclo de funcionamento, como por exemplo os momentos em que a ferramenta está desligada ou nos quais está ligada, mas na verdade não está a realizar o trabalho. Assim, o nível de exposição ao longo do período total de trabalho pode reduzir consideravelmente.

Ajuda para minimizar o risco de exposição às vibrações e ao ruído.

Utilize sempre cinzeis, brocas e discos afiados.

Conserve esta ferramenta de acordo com as presentes instruções e mantenha-a bem lubrificada (se for o caso).

Se utilizar regularmente a ferramenta, nesse caso invista em acessórios antivibração e antirruído.


Planeie o seu horário de trabalho de modo a distribuir durante vários dias a utilização de ferramentas com vibrações elevadas.

ACESSÓRIOS

Saco para pó	1
Adaptador de extração de pó 35 mm	1
Papel de lixa de 60 grãos com velcro	1
Papel de lixa de 80 grãos com velcro	1
Papel de lixa de 120 grãos com velcro	1

Recomendamos que compre os acessórios na mesma loja onde adquiriu a ferramenta. Consulte a embalagem do acessório para mais detalhes. Os funcionários da loja poderão ajudá-lo e aconselhá-lo.

INSTRUÇÕES TRADUZIDAS PARA PORTUGUÊS SEGURANÇA DO PRODUTO AVISOS DE SEGURANÇA GERAIS SOBRE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

 **AVISO:** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. A inobservância das instruções abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para futuras consultas.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se às ferramentas elétricas (com fio) ou às ferramentas elétricas (sem fio) a bateria.

1) Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas obstruídas ou escuras potencializam acidentes.
- Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como, na presença de líquidos inflamáveis, gases ou resíduos. As ferramentas elétricas produzem faíscas, que podem acender os resíduos ou gases.
- Mantenha as crianças e todos os observadores afastados sempre que estiver a utilizar uma ferramenta elétrica. As distrações podem levar a uma perda de controlo.

2) Segurança elétrica

- As fichas das ferramentas elétricas devem ser compatíveis com a tomada. Nunca, de modo algum, modifique a ficha. Não utilize nenhuma ficha adaptadora com ferramentas elétricas (ligadas à terra) com fio terra. Fichas não adulteradas e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- Evite o contacto físico com superfícies com fio terra ou ligadas à terra, tais como: tubagens, radiadores, fogões e frigoríficos. O risco de choque elétrico é maior se o seu corpo estiver em contacto ou ligado à terra.
- Não exponha as ferramentas elétricas à chuva nem a condições de humidade. A entrada de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- Não force o cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou retirar a ficha da tomada da ferramenta elétrica. Mantenha o cabo afastado do calor, de óleo, de arestas afiadas ou de peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- Sempre que utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, utilize um cabo de extensão adequado para uso no exterior. A utilização de um cabo de extensão apropriado ao uso no exterior reduz o risco de choque elétrico.
- Se tiver mesmo que utilizar uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação com proteção mediante um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque elétrico.

3) Segurança pessoal

- a) **Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e, acima de tudo, senso comum sempre que utilizar uma ferramenta elétrica. Não utilize nenhuma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicação.** *Um segundo de desatenção durante a utilização de ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.*
- b) **Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.** *O equipamento de proteção, como por exemplo, a máscara de proteção contra o pó, o calçado antiderrapante, o capacete de proteção ou a proteção para os ouvidos, quando devidamente utilizado, reduzirá as lesões pessoais.*
- c) **Previna o funcionamento accidental. Certifique-se de que o botão está na posição “desligado” antes de ligar à fonte de alimentação e/ou o conjunto de bateria, antes de pegar ou de transportar a ferramenta.** *Transportar ferramentas elétricas com o dedo no botão ou ligar ferramentas elétricas com o botão ligado potencia a ocorrência de acidentes.*
- d) **Antes de ligar a ferramenta elétrica, retire as chaves de ajuste ou a chave inglesa.** *Uma chave inglesa ou outra chave ligada a uma peça giratória da ferramenta elétrica pode pôr em causa a integridade física.*
- e) **Não exceda os limites. Mantenha sempre os pés firmes no chão e o equilíbrio.** *Tal permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.*
- f) **Use roupa adequada. Não use roupa larga nem joalhariaria. Mantenha o cabelo e a roupa afastados das peças móveis.** *As roupas largas, a joalhariaria ou os cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.*
- g) **Se tiverem sido fornecidos dispositivos para montar o coletor do pó ou os próprios coletores, certifique-se de que estão colocados no sítio e que estão a ser corretamente utilizados.** *A utilização de coletores do pó pode minimizar os perigos relacionados com os detritos.*
- h) **Não permita que o facto de estar familiarizado com a utilização de ferramentas elétricas, em virtude de um uso frequente das mesmas, o torne condescendente e o faça ignorar os princípios de segurança da ferramenta.** *Uma ação irrefletida pode provocar, numa fração de segundos, lesões graves.*

4) Utilização e cuidados das ferramentas elétricas

- a) **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica certa para o trabalho.** *Usar a ferramenta elétrica correta permite realizar melhor e com maior segurança o trabalho para o qual foi concebida.*
- b) **Não utilize a ferramenta elétrica se o botão não ligar ou não desligar.** *Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o botão representa um perigo e tem de ser reparada.*
- c) **Retire a ficha da fonte de alimentação e/ou retire o conjunto da bateria, se for amovível, da ferramenta elétrica antes de realizar qualquer ajuste, substituir acessórios ou armazenar as ferramentas elétricas.** *Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de funcionamento accidental da ferramenta elétrica.*
- d) **Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita o seu uso por pessoas não familiarizadas com ferramentas elétricas ou com estas instruções de utilização.** *As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas sem formação.*
- e) **Manutenção das ferramentas elétricas e dos acessórios.** *Verifique o alinhamento ou a ligação das peças móveis, a existência de danos nas peças e qualquer outra situação que possa condicionar o normal funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, repare-a antes de utilizar. Muitos acidentes resultam de uma fraca manutenção das ferramentas elétricas.*
- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *Se a manutenção das ferramentas de corte com arestas afiadas for apropriada, a probabilidade de estas ficarem presas é menor e são mais fáceis de controlar.*
- g) **Utilize a ferramenta elétrica, os acessórios e as brocas etc. de acordo com as presentes instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a realizar.** *Utilizar a ferramenta elétrica para executar outros trabalhos, que não os recomendados, pode provocar situações de perigo.*
- h) **Mantenha os punhos e as superfícies de agarre secos, limpos e isentos de óleo ou lubrificante.** *Punhos e superfícies de agarre escorregadios não permitem uma utilização segura nem o controlo da ferramenta em situações imprevistas.*

- 5) **Utilização e cuidados das ferramentas com bateria**
- a) **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** *Um carregador que é adequado para um tipo de conjunto de bateria pode criar um risco de incêndio quando usado com outro conjunto de bateria.*
 - b) **Utilize ferramentas elétricas apenas com os conjuntos de bateria especificamente designados.** *A utilização de quaisquer outros conjuntos de bateria pode criar um risco de lesão e incêndio.*
 - c) **Quando o conjunto de bateria não estiver a ser usado, mantenha-o afastado de outros objetos metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que podem fazer uma conexão de um terminal para outro. O curto-circuito nos terminais da bateria em conjunto pode causar queimaduras ou um incêndio.**
 - d) **Sob condições abusivas, o líquido pode ser expelido da bateria; evite o contacto. Caso o contacto ocorra acidentalmente, lave bem com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure também assistência médica. O líquido expelido da bateria pode causar irritação ou queimaduras.**
 - e) **Não utilize uma bateria nem uma ferramenta que esteja danificada ou tenha sido modificada.** *As baterias danificadas ou alteradas podem apresentar um comportamento imprevisível que pode dar origem a um incêndio, explosão ou ferimentos.*
 - f) **Não exponha uma bateria ou ferramenta a fogo ou temperaturas excessivas.** *A exposição ao fogo ou temperaturas superiores a 130 °C pode provocar uma explosão.*
 - g) **Respeite todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura indicado nas instruções.** *Um carregamento impróprio ou com temperaturas fora do intervalo indicado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.*
- 6) **Reparação**
- a) **Certifique-se de que as reparações da ferramenta elétrica são realizadas por um profissional qualificado e que são utilizadas apenas peças de substituição idênticas.** *Desta forma, garante a manutenção da segurança da ferramenta elétrica.*
 - b) **Nunca tente reparar baterias.** *As baterias só devem ser reparadas pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.*

AVISOS DE SEGURANÇA DO CONJUNTO DE BATERIA

- a) **Não desmonte, abra ou fragmente células ou o conjunto de bateria.**
- b) **Não provoque o curto-circuito do conjunto de bateria. Não armazene conjuntos de bateria ao acaso numa caixa ou gaveta onde podem fazer curto-circuito umas com as outras ou sofrer um curto-circuito causado por materiais condutores.** *Quando o conjunto de bateria não estiver a ser usado, mantenha-o afastado de outros objetos metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que podem fazer uma conexão de um terminal para outro. O curto-circuito nos terminais da bateria em conjunto pode causar queimaduras ou um incêndio.*
- c) **Não exponha o conjunto de bateria ao calor nem ao fogo. Evite o armazenamento sob a luz solar direta.**
- d) **Não exponha o conjunto de bateria a um choque mecânico.**
- e) **No caso de fuga da bateria, não permita que o líquido entre em contacto com a pele ou olhos. Caso tenha ocorrido contacto, lave a área afetada com água abundante e procure aconselhamento médico.**
- f) **Procure assistência médica imediatamente no caso de ter ingerido uma célula ou conjunto de bateria.**
- g) **Mantenha o conjunto de bateria limpo e seco.**
- h) **Quando os terminais do conjunto de bateria estiverem sujos, limpe-os com um pano limpo e seco.**
- i) **O conjunto de bateria precisa ser carregado antes de usar. Consulte sempre esta instrução e use o procedimento de carregamento correto.**

- j) Não mantenha o conjunto de bateria a carregar quando não estiver em uso.
- k) Após longos períodos de armazenamento, poderá ser necessário carregar e descarregar o conjunto de bateria várias vezes para obter o desempenho máximo.
- l) O conjunto de bateria proporciona o seu melhor desempenho quando o aparelho é operado à temperatura ambiente normal (20°C ± 5°C).
- m) Ao eliminar baterias, mantenha as baterias dos diferentes sistemas eletroquímicos separadas umas das outras.
- n) Recarregue apenas com o carregador especificado pela Ratio®. Não use qualquer carregador diferente daquele fornecido especificamente para uso com o equipamento. *Um carregador que é adequado para um tipo de conjunto de bateria pode criar um risco de incêndio quando usado com outro conjunto de bateria.*
- o) Não utilize qualquer bateria que não seja concebida para uso com o equipamento.
- p) Mantenha o conjunto de bateria fora do alcance das crianças.
- q) Guarde a literatura original do produto para futuras consultas.
- r) Remova o conjunto de bateria do equipamento quando não estiver em uso.
- s) Elimine corretamente.
- t) Não misture células de fabrico, capacidade, tamanho ou tipo diferentes num dispositivo.
- u) Não retire a bateria da sua embalagem original até que seja necessário para usar.
- v) Observe as marcas mais (+) e menos (-) na bateria e certifique-se do seu uso correto.

SÍMBOLOS



Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções



Aviso



Use proteção para os ouvidos



Use proteção para os olhos



Use uma máscara de proteção contra o pó



As baterias podem entrar no ciclo da água se descartadas indevidamente, o que pode ser perigoso para o ecossistema. Não descarte as baterias como resíduos municipais não separados.



Não queimar



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Sempre que possível, por favor, recicle. Consulte as autoridades locais ou o distribuidor para obter informações sobre reciclagem.



Bateria de Ião-Lítio Este produto foi marcado com um símbolo relativo à "recolha seletiva" para todas as baterias e o próprio conjunto de bateria. Será então reciclado ou desmontado para reduzir o impacto sobre o ambiente. As baterias podem ser perigosas para o ambiente e para a saúde humana, visto que contém substâncias perigosas.

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO



NOTA: Antes de utilizar a ferramenta, leia atentamente o manual de instruções.

UTILIZAÇÃO PREVISTA

A máquina destina-se a lixar a seco madeira, plástico, metal e material de enchimento, bem como superfícies pintadas.

As máquinas com controlo eletrónico também podem ser utilizadas para polir.

MONTAGEM

1. MONTAGEM DO PAPEL DE LIXA (VER FIG. A)

- 1) Remova todo o pó ou outros objetos da base de lixa e do papel de lixa.
- 2) O papel de lixa tem orifícios de extração de pó que devem ficar alinhados com os orifícios na base de lixa, caso contrário a extração de pó não funcionará.

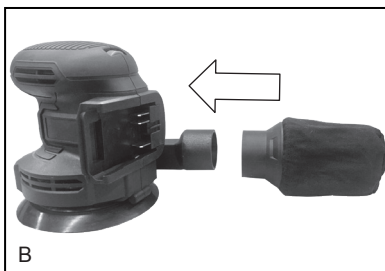


2. MONTAGEM DO SACO PARA PÓ

Fixação do saco para pó (Ver Fig. B)

Opere sempre a lixadora com o saco para pó montado. Para fixar, deslize o saco para pó na ferramenta.

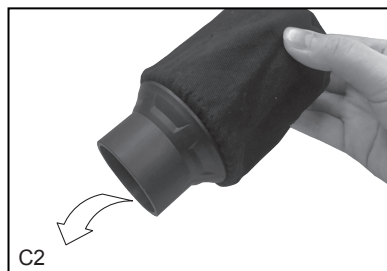
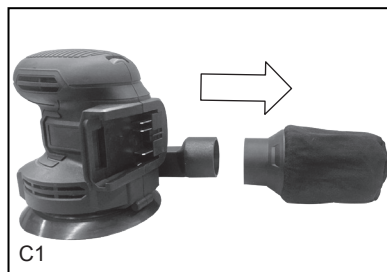
⚠ ATENÇÃO! Para evitar a possibilidade de projeção de pó ou de corpos estranhos para o rosto ou olhos do utilizador, nunca se deve utilizar a lixadora sem o saco para pó devidamente montado.



Esvaziar o saco para pó (Ver Fig. C1, C2)

Para uma operação mais eficiente, esvazie o saco para pó a cada 5-10 minutos.

Para esvaziar o saco, puxe-o para fora e sacuda o pó.

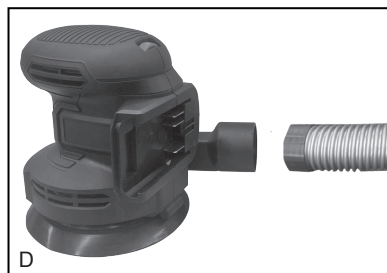


3. ADAPTADOR DE ASPIRAÇÃO (VER FIG. D)

O adaptador de aspiração foi concebido para ser ligado a um aspirador de 35 mm.

Puxe o tubo do pó e assegure-se de que este está bem fixado à saída de pó. De seguida, ligue a mangueira a um aspirador. Ligue primeiro o aspirador e só depois a lixadora. Quando parar de lixar, desligue primeiro a lixadora e só depois o aspirador.

Nota: Limpe sempre o adaptador a uma mangueira de aspiração com 35 mm.



4. COLOCAÇÃO DA ALMOFADA DE POLIMENTO (NÃO FORNECIDA) (VER FIG E1, E2)

Coloque a almofada de polimento firmemente na placa rotativa e assegure-se de que fica centrossimétrica. Caso contrário, a polidora vibra incorretamente.



FUNCIONAMENTO

1. ANTES DA COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

A) CARREGAR A BATERIA

NOTA:

O carregador de bateria fornecido é combinado com a bateria de lítio-íão instalada na máquina. Não use outro carregador de bateria.

A bateria de lítio-íão está protegida contra o descarregamento profundo. Quando a bateria está esgotada, a máquina é desligada através de um circuito de proteção: O suporte da ferramenta inserida já não gira.

Num ambiente quente ou após um uso intensivo, a bateria pode ficar demasiado quente para permitir o carregamento. Deixe passar algum tempo para a bateria arrefecer antes de recarregar.

Quando a bateria é carregada pela primeira vez e após o armazenamento prolongado, a bateria aceitará uma carga de 100% após vários ciclos de carregamento e descarregamento.

B) REMOVER O CONJUNTO DE BATERIA (VER FIG. F1)

Pressione o botão de libertação do conjunto de bateria com firmeza e deslize-o para fora da sua ferramenta.



C) INSTALAR O CONJUNTO DE BATERIA (VER FIG. F2)

Deslize o conjunto de bateria totalmente carregado na ferramenta com força suficiente até encaixar na posição.



D) CARREGADOR (ACG18LD3/ACG1830D) CARREGAR A SUA BATERIA (VER FIG. G1, G2)

Não use qualquer carregador diferente daquele fornecido especificamente para uso com o equipamento.

Se o conjunto de bateria estiver muito quente, deverá remover a bateria do carregador e deixá-la arrefecer por um tempo antes de recarregar. Carregue a bateria para atingir a carga total antes do armazenamento. Se a ferramenta não for usada por longos períodos, carregue a bateria a cada 3 meses.





PROCEDIMENTO DE CARREGAMENTO

- 1) Ligue o carregador a uma tomada apropriada. A luz passará a verde.
- 2) Deslize o conjunto de bateria no carregador, assegure-se de que a bateria está firme na posição correta de carregamento. A luz acenderá a vermelho para indicar que o processo de carregamento começou.
- 3) Quando o carregamento estiver concluído, a luz passará a verde.
- 4) Depois de totalmente carregado, desligue o carregador e retire o conjunto de bateria.

NOTA: Se o conjunto de bateria estiver bloqueado no carregador, prima o botão de libertação e remova-o.

⚠ AVISO: Quando a carga da bateria acabar após uma utilização contínua ou exposição à luz direta do sol ou calor, aguarde que a ferramenta arrefeça antes de recarregar para obter a carga completa.

INDICADOR DE CARREGAMENTO

Este carregador foi concebido para detetar alguns problemas que podem surgir com baterias. Os indicadores luminosos indicam problemas (ver tabela abaixo). Caso isto ocorra, insira um novo conjunto de bateria para determinar se o carregador está OK. Se a nova bateria carregar corretamente, então o conjunto original está com defeito e deve ser devolvido a um centro de reparações ou centro de serviço de reciclagem.

Se o conjunto de bateria novo apresentar o mesmo problema que o conjunto de bateria original, leve o carregador para ser testado num centro de assistência autorizado.

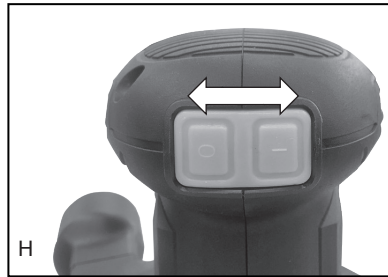
Luz	ON/OFF a piscar	Estado
Vermelho fixo ● [ícone de bateria]	—	Charging

Vermelho a piscar ☀ [ícone de bateria com X]	- - - -	Bateria com Defeito
Verde ligado ● [ícone de bateria]	—	Totalmente Carregado
Verde a piscar ☀ [ícone de bateria]	- - - -	Atraso de Quente/Frio

Os carregadores de bateria e as baterias ilustradas ou descritas acima não estão incluídos na entrega.

2. INTERRUPTOR DE LIGAR/DESLIGAR (VER FIG. H)

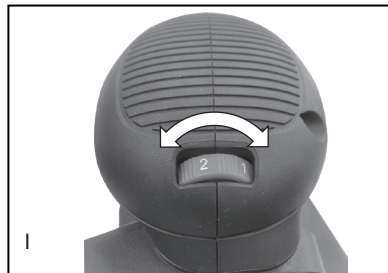
Para iniciar a lixadora, levante a tampa protetora sobre o interruptor assinalado com a marca "I". Para parar a lixadora, levante a tampa protetora sobre o interruptor assinalado com a marca "0".



3. CONTROLO DE VELOCIDADE VARIÁVEL (DEFINIÇÃO DA VELOCIDADE: 1-5-MAX) (VER FIG. I)

O controlo de velocidade variável permite seleccionar a velocidade pretendida (também durante a operação).

A velocidade requerida depende do material e pode ser determinada com um teste prático. Após um longo período a funcionar em velocidade baixa, deixe a máquina arrefecer por cerca de 3 minutos em velocidade máxima sem carga.



4. ÁREA DE PEGA (VER FIG. J)

A lixadora foi projetada para ser segura pelo topo do revestimento principal.



5. LIXAGEM DE SUPERFÍCIES

Coloque a máquina com a totalidade do papel de lixa sobre a superfície a trabalhar. Mantenha uma pressão uniforme enquanto lixa. Uma menor pressão aumenta a capacidade de lixagem e protege a máquina e a ferramenta de lixagem. A capacidade de remoção e o padrão de lixa são determinados, principalmente, pela seleção do papel de lixa (tamanho dos grãos), a velocidade da placa de lixa e a pressão de aplicação.

Lixagem grosseira

Fixe o papel de lixa com grão grosso. Aplique uma ligeira pressão para conseguir uma remoção de material aumentada.

Lixagem fina

Fixe um papel de lixa com grão fino. Utilize uma pressão moderada e mova a máquina num padrão circular ou, em alternativa, longitudinal e transversalmente na peça de trabalho. Não incline a máquina para evitar lixar através da peça de trabalho (p. ex., ao lixar folheado). Após terminar o trabalho, desligue a máquina e levante-a da peça de trabalho.

6. LIXAGEM ORBITAL

Guie a lixadora paralelamente à superfície de trabalho e mova-a em círculos ou num padrão cruzado. Não incline a ferramenta para evitar marcas de lixagem profundas e indesejadas. A quantidade de material eliminado é determinada pela velocidade do disco de lixagem e do tamanho do grão utilizado. A velocidade do disco de lixagem diminui de acordo com a pressão aplicada à ferramenta. Para uma remoção mais rápida, não aumente a pressão sobre a ferramenta, mas utilize um tamanho de grão maior.

7. SELECIONAR O GRAU CORRETO DE PAPEL DE LIXA

— Os diferentes graus de papel de lixa podem ser adquiridos em boas lojas de bricolage. Os graus disponíveis são Grosseiro, Médio e Fino.
— Utilize grãos grosseiros para lixar acabamentos grosseiros, grãos médios para um trabalho suave e grãos finos para terminar.
— Quanto mais alto for o número, mais fino é o grão. Para um trabalho grosseiro comece com um grão baixo. (p. ex. 60) e mude para um mais alto e fino (p. ex. 120) para acabar. Se utilizar um grão fino em superfícies grosseiras, depressa ficará obstruído e terá de ser substituído.
— Recomenda-se fazer um teste num pedaço de material para determinar os melhores tipos de lixa para um trabalho específico.

8. POLIMENTO

O polimento pode ser utilizado para polir a superfície com tinta desgastada ou polir os riscos. Ao polir, selecione o nível "1". (Ver Fig. I)

NOTA: Não sobreaqueça a superfície.

Espalhe uniformemente uma colher de sopa de polimento sobre toda a superfície da almofada de polimento. Não aplique polimento diretamente numa superfície que seja menor do que aquilo que pretende polir. Esta primeira aplicação deve fazer cerca de 1/3 de uma superfície de tamanho médio, aplicando-a transversalmente ou com movimento circular e pressão moderada. Para a segunda e terceira aplicações de polimento, repita como acima. A tampa da almofada não absorve tanto ao recarregar.

Não permita que a almofada de polimento seque na superfície, caso contrário a superfície pode ficar danificada. Não submeta a superfície à luz solar direta.

Limpe a almofada de polimento regularmente para manter bons resultados de polimento. Lave a tampa de polimento com detergente suave e água morna.

DICAS PARA TRABALHAR COM A LIXADORA

Se a ferramenta elétrica aquecer demasiado, sobretudo quando utilizado a baixa velocidade, selecione a velocidade máxima e ponha-a a funcionar em vazio durante 2-3 minutos para

arrefecer o motor. Evite utilizações prolongadas a velocidades demasiado baixas. Utilize sempre papel de areia adequado ao material que quer lixar. Certifique-se de que a peça de trabalho está firmemente segura ou fixa de modo a prevenir que se desloque.

O mais pequeno movimento do material poderá afetar a qualidade do acabamento.

Ligue a sua lixadeira antes de começar a lixar e desligue apenas depois de parar de lixar. Para melhores resultados, lixe a madeira na direção do grão.

Não comece a lixar sem antes ter colocado a folha de lixa.

Não deixe que a folha de lixa fique totalmente desgastada isso irá danificar a placa de base.

A garantia não cobre a deterioração nem o desgaste da placa base.

Utilize folhas de lixa grossas para lixar superfícies ásperas, folhas de lixa médias para superfícies suaves e folhas de lixa finas para superfícies finais. Se for necessário, teste primeiro num pedaço de material.

Utilize apenas papel de lixa de boa qualidade.

O papel de lixa controla a eficiência da lixagem, não a quantidade de força que aplica à ferramenta. A força excessiva irá diminuir a eficiência da lixagem e provoca uma sobrecarga no motor. A substituição regular do papel de areia irá manter uma ótima eficiência da lixagem.

MANUTENÇÃO

Retire o conjunto de bateria da ferramenta antes de levar a cabo qualquer ajuste, reparação ou manutenção

A ferramenta elétrica não requer uma lubrificação adicional ou manutenção. Esta ferramenta elétrica não contém nenhuma peça que possa ser reparada pelo utilizador. Nunca use água ou produtos de limpeza químicos para limpar a ferramenta. Limpe com um pano seco. Armazene sempre a ferramenta elétrica num local seco.

Mantenha as ranhuras de ventilação do motor limpas. Mantenha todos os botões de utilização isentos de pó. Ocasionalmente poderá ver faíscas através das ranhuras de ventilação. Isto é normal e não irá danificar a ferramenta elétrica. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo agente de serviço oficial ou por outra pessoa devidamente qualificada de modo a evitar perigo.

PROTEÇÃO AMBIENTAL



Os resíduos dos produtos elétricos não devem ser eliminados juntamente com os resíduos domésticos. Sempre que possível, por favor, recicle. Consulte as autoridades locais ou o distribuidor para obter informações sobre reciclagem.

GARANTIA

Este produto foi fabricado em conformidade com os mais elevados padrões. Tem garantia contra qualquer defeito de material e mão-de-obra durante, pelo menos, 12 meses após a compra. Guarde o seu recibo como prova de compra. Caso se verifique que o produto está com defeito dentro da duração do período de garantia, nós substituiremos todas as peças defeituosas ou, a nosso critério, substituiremos a unidade gratuitamente pelo mesmo item ou itens de um maior valor e/ou especificação. Esta garantia é inválida quando os defeitos são causados por ou resultam de:

1. Uso indevido, abuso ou negligência.
2. A ferramenta não foi usada para fins de aluguer.
3. Tentativa de reparação em centros não autorizados.
4. Danos causados por objetos estranhos, substâncias ou acidente.

Ehlis S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740
Sant Andreu de la Barca Barcelona-Espanha

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós,
EHLIS S.A.
NIF. A-08014813
c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est
08740 Sant Andreu de la Barca
Barcelona-Espanha

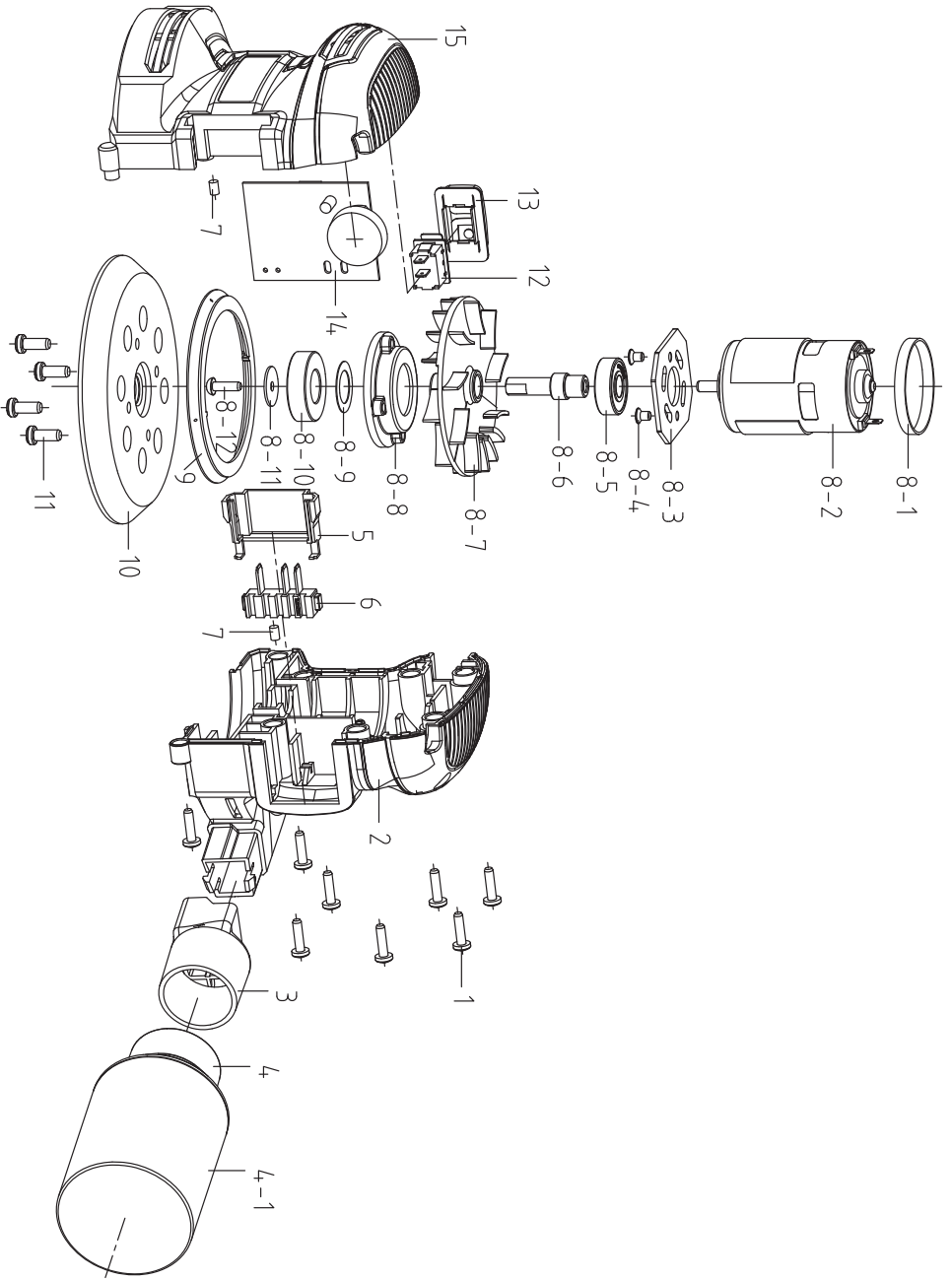
Declaramos que o produto
Descrição **Lixadora Orbital**
Designação do tipo **CES18G.9 (designação CES para maquinaria, representativo de lixadora)**
Função **Remove material de superfície com um meio abrasivo**

Em conformidade com as seguintes Diretivas,
2006/42/CE, 2014/30/UE,
2011/65/UE&(UE)2015/863

Padrões em conformidade com
EN 62841-1, EN 62841-2-4, EN 55014-1,
EN 55014-2



Data:10/12/2019
Nome da empresa: Ehlis S.A.
CEO: Alejandro Ehlis



Posição N.º	N.º da peça	Qtd.
1	7993X376-CES18G.9-1	8
2	7993X376-CES18G.9-2	1
3	7993X376-CES18G.9-3	1
4	7993X376-CES18G.9-4	1
4-1	7993X376-CES18G.9-4-1	1
5	7993X376-CES18G.9-5	1
6	7993X376-CES18G.9-6	1
7	7993X376-CES18G.9-7	2
8-1	7993X376-CES18G.9-8-1	1
8-2	7993X376-CES18G.9-8-2	1
8-3	7993X376-CES18G.9-8-3	1
8-4	7993X376-CES18G.9-8-4	2
8-5	7993X376-CES18G.9-8-5	1
8-6	7993X376-CES18G.9-8-6	1
8-7	7993X376-CES18G.9-8-7	1
8-8	7993X376-CES18G.9-8-8	1
8-9	7993X376-CES18G.9-8-9	1
8-10	7993X376-CES18G.9-8-10	1
8-11	7993X376-CES18G.9-8-11	1
8-12	7993X376-CES18G.9-8-12	1
9	7993X376-CES18G.9-9	1
10	7993X376-CES18G.9-10	1
11	7993X376-CES18G.9-11	4
12	7993X376-CES18G.9-12	1
13	7993X376-CES18G.9-13	1
14	7993X376-CES18G.9-14	1
15	7993X376-CES18G.9-15	1





COMPONENT LIST

1. ON/OFF switch
2. Hand grip area
3. Variable speed control
4. Battery pack release button *
5. Battery pack *
6. Dust bag
7. Rotary sanding plate

* Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

TECHNICAL DATA

Type **CES18G.9** (CES - designation of machinery, representative of Battery-powered rotary sander)

Voltage	20V Max 
No load speed	3000-11000/min
Rotary sanding plate	125mm
Protection class	 /II
Machine weight	1.04 kg

NOISE INFORMATION

A weighted sound pressure

L_{PA} : 76.8 dB(A)

A weighted sound power

L_{WA} : 87.8 dB(A)


K_{PA} & K_{WA} =3.0 dB(A)

Wear ear protection.


VIBRATION INFORMATION

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 62841:
Vibration emission value: $a_h = 1.9 \text{ m/s}^2$
Uncertainty $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

The declared vibration total value and the declared noise emission value have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration total value and the declared noise emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

 **WARNING:** The vibration and noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:
How the tool is used and the materials being cut or drilled.
The tool being in good condition and well maintained.
The use of the correct accessory for the tool and ensuring it is sharp and in good condition.
The tightness of the grip on the handles and if any anti vibration and noise accessories are used.
And the tool is being used as intended by its design and these instructions.

This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed.

 **WARNING:** To be accurate, an estimation of exposure level in the actual conditions of use should also take account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Helping to minimise your vibration and noise exposure risk.
Always use sharp chisels, drills and blades.
Maintain this tool in accordance with these instructions and keep well lubricated (where appropriate).
If the tool is to be used regularly then invest in anti vibration and noise accessories.
Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a number of days.

ACCESSORIES

Dust bag	1
Dust extraction adaptor 35mm	1
60 grit velcro sanding paper	1
80 grit velcro sanding paper	1
120 grit velcro sanding paper	1

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

ORIGINAL INSTRUCTIONS PRODUCT SAFETY GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below 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

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **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.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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

- a) **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.
- b) **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 and clothing 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.
 - h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- 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 remove the battery pack, if detachable, 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 and accessories. 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.
 - h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- 5) **Battery tool use and care**
- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
 - b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
 - c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
 - d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- e) Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
 - f) Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. *Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.*
 - g) Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*
- 6) 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.*
 - b) Never perform maintenance on damaged battery blocks. *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

SAFETY WARNINGS FOR BATTERY PACK

- a) Do not dismantle, open or shred cells or battery pack.
- b) Do not short-circuit a battery pack. Do not store battery packs haphazardly in a box or drawer where they may short-circuit each other or be short-circuited by conductive materials. *When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
- c) Do not expose battery pack to heat or fire. Avoid storage in direct sunlight.
- d) Do not subject battery pack to mechanical shock.
- e) In the event of battery leaking, do not allow the liquid to come into contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice.
- f) Seek medical advice immediately if a cell or battery pack has been swallowed.
- g) Keep battery pack clean and dry.
- h) Wipe the battery pack terminals with a clean dry cloth if they become dirty.
- i) Battery pack needs to be charged before use. Always refer to this instruction and use the correct charging procedure.
- j) Do not maintain battery pack on charge when not in use.
- k) After extended periods of storage, it may be necessary to charge and discharge the battery pack several times to obtain maximum performance.
- l) Battery pack gives its best performance when it is operated at normal room temperature (20 °C ± 5 °C).
- m) When disposing of battery packs, keep battery packs of different electrochemical systems separate from each other.
- n) Recharge only with the charger specified by Ratio®. Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment. *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- o) Do not use any battery pack which is not designed for use with the equipment.
- p) Keep battery pack out of the reach of children.
- q) Retain the original product literature for future reference.
- r) Remove the battery from the equipment when not in use.
- s) Dispose of properly.
- t) Do not mix cells of different manufacture, capacity, size or type within a device.
- u) Do not remove battery pack from its original packaging until required for use.
- v) Observe the plus (+) and minus (–) marks on the battery and ensure correct use.

SYMBOLS



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Warning



Wear ear protection



Wear eye protection



Wear dust mask



Batteries may enter water cycle if disposed improperly, which can be hazardous for ecosystem. Do not dispose of waste batteries as unsorted municipal waste.



Do not burn



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.



Li-Ion



This product has been marked with a symbol relating to 'separate collection' for all battery packs and battery pack. It will then be recycled or dismantled in order to reduce the impact on the environment. Battery packs can be hazardous for the environment and for human health since they contain hazardous substances.

OPERATING INSTRUCTIONS



NOTE: Before using the tool, read the instruction book carefully.

INTENDED USE

The machine is intended for dry sanding of wood, plastic, metal and filler material as well as painted surfaces.

Machines with electronic control are also suitable for polishing.

ASSEMBLY

1. ASSEMBLE THE SANDING PAPER (SEE FIG. A)

- 1) Remove any dust or other objects from the sanding plate and sandpaper.
- 2) The sandpaper has dust extraction holes you must align these with the holes in the sanding plate, otherwise the dust extraction will not function.

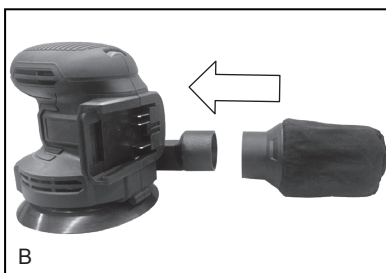


2. ASSEMBLE THE DUST BAG

Attaching the dust bag (See Fig. B)

Always operate your sander with the dust bag fitted. To attach, slide the dust bag onto tool.

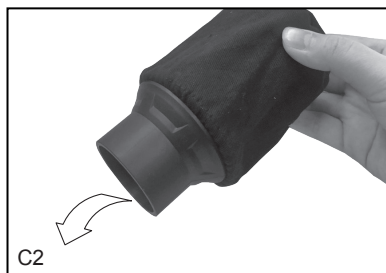
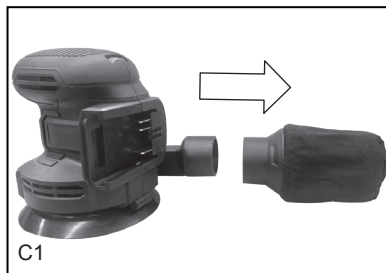
CAUTION! To prevent the possibility of sanding dust or foreign body being thrown in to your face or eyes, never attempt to use your sander without the dust bag properly installed.



Empty the dust bag (See Fig. C1, C2)

For more efficient operation, empty the dust bag every 5-10mins.

To empty the dust bag, pull the dust bag out and shake out dust.

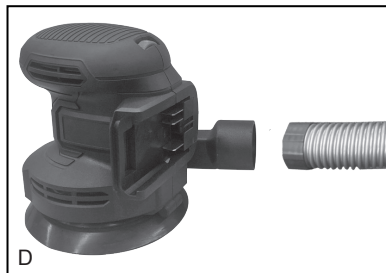


3. VACUUM ADAPTER (SEE FIG. D)

Vacuum adaptor is designed to connect 35mm vacuum cleaner.

Pull the dust tube and make sure it is tightened securely on the dust outlet. Then connect the hose of a vacuum cleaner. First please turn on the vacuum cleaner, and then turn on the sander. If you stop sanding, first turn off the sander, then turn off your vacuum cleaner.

Note: Please always connect the adaptor with 35mm vacuum hose.



4. PLACE THE POLISHING PAD (NOT SUPPLIED) (SEE FIG E1, E2)

Place the polishing pad securely on the rotary plate and make sure it's centrosymmetric. Otherwise the polisher vibrates badly.



OPERATION

1. BEFORE PUTTING INTO OPERATION

A) CHARGING THE BATTERY

NOTE:

The battery charger supplied is matched to the Li-ion battery installed in the machine. Do not use another battery charger.

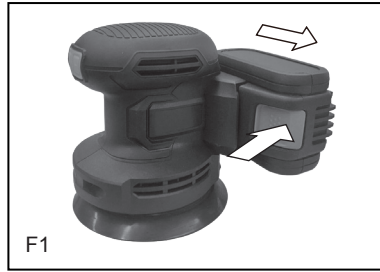
The Li-ion battery is protected against deep discharging. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The tool holder no longer rotates.

In a warm environment or after heavy use, the battery pack may become too hot to permit charging. Allow time for the battery to cool down before recharging.

When the battery pack is charged for the first time and after prolonged storage, the battery pack will accept a 100% charge after several charge and discharge cycles.

B) TO REMOVE THE BATTERY PACK (SEE FIG. F1)

Depress the Battery Pack Release Button firmly first and then slide the Battery Pack out from your tool.



C) TO INSTALL THE BATTERY PACK (SEE FIG. F2)

Slide the fully charged Battery Pack onto the tool with sufficient force until it clicks into position.



D) CHARGER (ACG18LD3/ACG1830D) CHARGING YOUR BATTERY PACK (SEE FIG. G1, G2)

Do not use any charger other than that specifically provided for use with the equipment. If the battery pack is very hot you must remove your battery pack from the charger and allow time for the battery to cool down before recharging.

Please charge the battery to reach full before storage. If the tool will not be used for long periods of time, charge the battery every 3 months.





Green on ● [Battery icon]	————	Fully Charged
Green flash ☀ [Battery icon]	- - - -	Hot/Cold Delay

The battery chargers and the battery packs illustrated or described above are not included in the delivery.

CHARGING PROCEDURE

- 1) Plug the charger into an appropriate outlet. The light will be green.
- 2) Slide the battery pack into the charger, make sure the battery is in the correct charge position firmly. The light will turn to red to indicate the charging process has started.
- 3) When charging is completed, the light will turn to green.
- 4) After fully charged, unplug the charger and remove the battery pack.

NOTE: If the battery pack is locked in the charger, press the battery pack release button and remove it.

⚠ WARNING: When battery charge runs out after continuous use or exposure to direct sunlight or heat, allow time for the battery to cool down before re-charging to achieve the full charge.

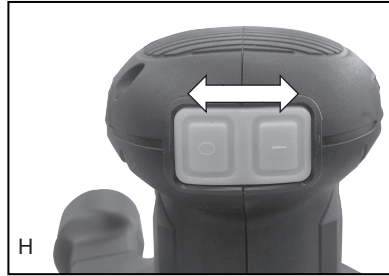
CHARGING INDICATOR

This charger is designed to detect some problems that can arise with battery packs. Indicator lights indicate problems (see table below). If this occurs, insert a new battery pack to determine if the charger is OK. If the new battery charges correctly, then the original pack is defective and should be returned to a service center or recycling service center. If the new battery pack displays the same problem as the original Battery Pack, have the charger tested at an authorized service center.

Light	ON/OFF flash	Status
Red on ● [Battery icon]	————	Charging
Red flash ☀ [Battery icon]	- - - -	Defective Battery

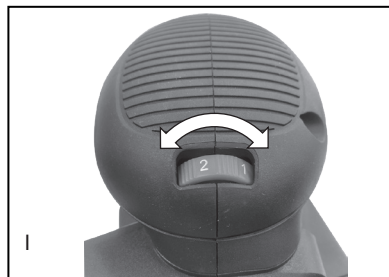
2. ON/OFF SWITCH (SEE FIG. H)

To start your sander, depress the protective cover over the switch indicated by the mark "I". To stop your sander, depress the protective cover indicated by the mark "0".



3. VARIABLE SPEED CONTROL (SETTING SPEED: 1-5-MAX)(SEE FIG. I)

With the variable speed control, the required speed can be selected (also while running). The required speed is dependent on the material and is to be determined by a practical trial. After longer periods of working at low speed, allow the machine to cool down by running it for approx. 3 minutes at maximum speed with no load.



4. HAND GRIP AREA (SEE FIG. J)

Your sander is designed to be held by the top of the main housing.



5. SANDING SURFACES

Place the machine with the complete Sand paper on the surface to be worked. Ensure uniform sanding pressure. Less sanding pressure increases the sanding capacity and protects the machine and the sanding tool. The removal capacity and the sanding pattern are determined mainly by the selection of the Sand paper (grain size), the speed of the sanding plate and the application pressure.

Rough sanding

Attach a Sand paper with coarse grain. Apply only light sanding pressure to achieve increased material removal.

Fine sanding

Attach a Sand paper with fine grain. With moderate pressure, move the machine in a circular pattern or alternately in lengthwise and crosswise directions over the workpiece. Do not tilt the machine to avoid sanding through the work piece (e.g. when sanding veneer). After finishing the work, switch off the machine and lift it from the workpiece.

6. ORBITAL SANDING

Guide your sander parallel to the working surface and move it in circles or in a cross pattern. Do not tilt the tool in order to avoid deep unwanted sanding marks. The amount of material removed is determined by the speed of the sanding disc and the grit size used. The speed of the sanding disc diminishes relative to the pressure applied to the tool. For faster removal, do not increase pressure on the tool, but use a coarser grit size.

7. SELECTING THE RIGHT GRADE OF SANDPAPER

— Different grades of sanding paper can be

purchased from good DIY shops. Available grades are Coarse, Medium and Fine.

— Use coarse grits to sand down rough finishes, medium grit to smooth the work and fine grit to finish off.

— The higher the grade number, the finer the grit. For rough work start with a low grade of grit. (e.g. 60 grit) and change to a higher, finer grade (e.g. 120 grit) for finishing. If you use a fine grade for rough surfaces it will soon clog and need changing.

— It is best to make a trial run on a scrap piece of material to determine the optimum grades of sandpaper for a particular job.

8. POLISH

The polish can be used for polishing the surface with weathered paint or buffing out scratches. When polishing, select the “1” level. (See Fig. I).

NOTE: Do not overheat the surface.

Spread about a tablespoonful of polish evenly over the entire surface of the polishing pad. Do not apply polish directly onto a somewhat smaller surface than you intend to polish. This first application should do about 1/3 of an average size surface applying it crosswise or with circular motion and moderate pressure. For the second and third applications of polish, repeat as above. The pad cover will not adsorb as much when reloading.

Do not allow the polishing pad to dry out on the surface, otherwise the surface can become damaged. Do not subject the surface to direct sunlight.

Clean the polishing pad regularly to keep good polishing results. Wash out polishing bonnet with a mild detergent and warm water.

WORKING HINTS FOR YOUR SANDER

If your power tool becomes too hot, especially when used at low speed, set the speed to maximum and run it with no load for 2-3 minutes to cool the motor. Avoid prolonged usage at very low speeds. Always use sand paper that is suitable for the material you want to sand.

Always ensure the work-piece is firmly held or clamped to prevent movement.

Any movement of the material may affect the quality of the sanding finish.

Start your sander before sanding and turn it off only after you stop sanding. For the best results, sand wood in the direction of the grain. Do not start sanding without having the sandpaper fitted.

Do not allow the sand paper to wear away it will damage the base-plate. The guarantee does not cover base-plate wear and tear.

Use coarse grit paper to sand rough surfaces, medium grit for smooth surfaces and fine grit for the final surfaces. If necessary, first make a test run on scrap material.

Use only good quality sand paper.

The sand paper controls the sanding efficiency, not the amount of force you apply to the tool.

Excessive force will reduce the sanding efficiency and cause motor overload. Replacing the sand paper regularly will maintain optimum sanding efficiency.

MAINTENANCE

Remove the battery pack from the tool before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

Your power tool requires no additional lubrication or maintenance. There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please

recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

GUARANTEE

This product has been manufactured to the highest standards. It is guaranteed against faulty materials and workmanship for at least 12 months from purchase. Please keep your receipt as proof of purchase. If the product is found to be defective within the duration of the guarantee

period, we will either replace all defective parts or, at our discretion, replace the unit free of charge with the same item or items of a greater value and /or specification.

This warranty is invalid where defects are caused by or result from:

- 1.Misuse, abuse or neglect.
2. The tool has not been used for rental purposes.
- 3.Repairs attempted by unauthorised repair centres.
- 4.Damage caused by foreign objects, substances or accident.

Ehlis S.A.

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-España

DECLARATION OF CONFORMITY

We

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

c/. Sevilla s/n. Polígono Industrial Nord-Est 08740 Sant Andreu de la Barca Barcelona-España

Declare that the product,

Description **Random Orbital Sander**

Type **CES18G.9 (CES-designation of machinery, representative of Sander)**

Function **Remove surface material using an abrasive medium**

Complies with the following Directives, **2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU&(EU)2015/863**

Standards conform to

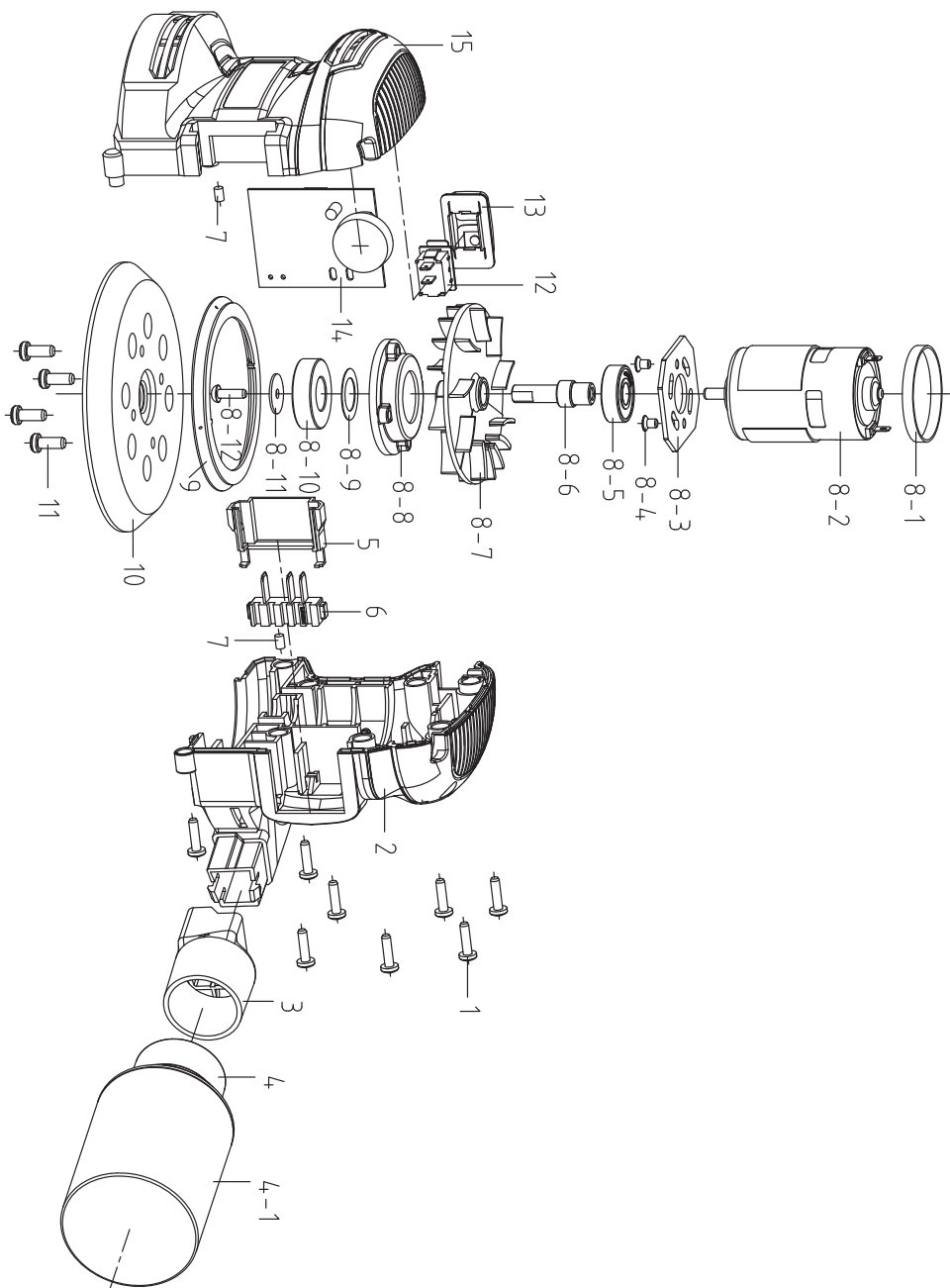
EN 62841-1, EN 62841-2-4, EN 55014-1, EN 55014-2



Date:10/12/2019

Company name: Ehlis S.A.

CEO: Alejandro Ehlis



Position No.	Part Number	Qty.
1	7993X376-CES18G.9-1	8
2	7993X376-CES18G.9-2	1
3	7993X376-CES18G.9-3	1
4	7993X376-CES18G.9-4	1
4-1	7993X376-CES18G.9-4-1	1
5	7993X376-CES18G.9-5	1
6	7993X376-CES18G.9-6	1
7	7993X376-CES18G.9-7	2
8-1	7993X376-CES18G.9-8-1	1
8-2	7993X376-CES18G.9-8-2	1
8-3	7993X376-CES18G.9-8-3	1
8-4	7993X376-CES18G.9-8-4	2
8-5	7993X376-CES18G.9-8-5	1
8-6	7993X376-CES18G.9-8-6	1
8-7	7993X376-CES18G.9-8-7	1
8-8	7993X376-CES18G.9-8-8	1
8-9	7993X376-CES18G.9-8-9	1
8-10	7993X376-CES18G.9-8-10	1
8-11	7993X376-CES18G.9-8-11	1
8-12	7993X376-CES18G.9-8-12	1
9	7993X376-CES18G.9-9	1
10	7993X376-CES18G.9-10	1
11	7993X376-CES18G.9-11	4
12	7993X376-CES18G.9-12	1
13	7993X376-CES18G.9-13	1
14	7993X376-CES18G.9-14	1
15	7993X376-CES18G.9-15	1

ratio[®]