

BLACK+ DECKER®

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCTIONS MANUAL**

**LAVADORA A PRESIÓN
LAVADORA DE ALTA PRESSÃO
PRESSURE WASHER**

**BEPW1600
BEPW1600L
BEPW1750
BEPW1800T
BEPW2200**

**¡ADVERTENCIA! LEA ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.
ADVERTÊNCIA! LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O PRODUTO.
WARNING! READ INSTRUCTIONS MANUAL BEFORE USING PRODUCT.**

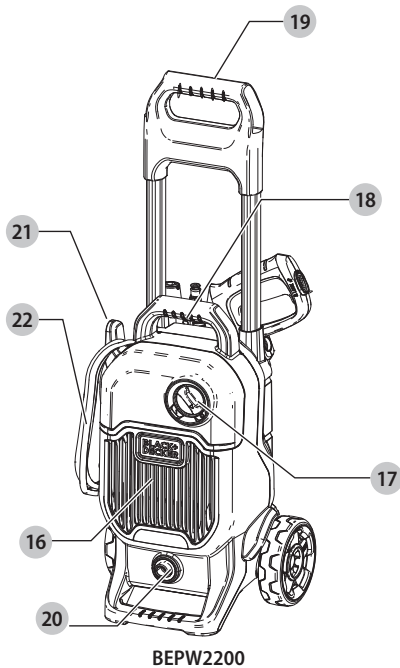
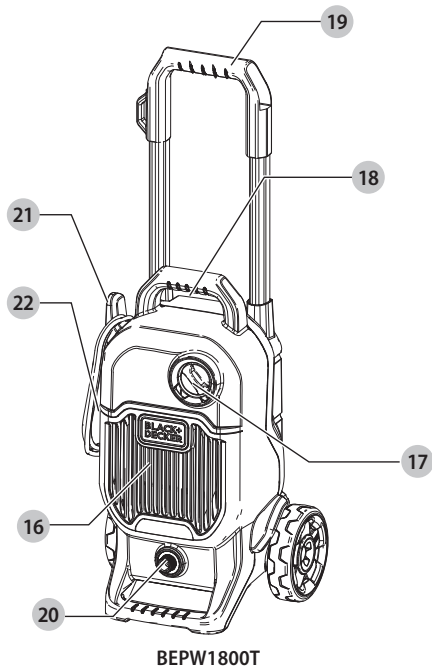
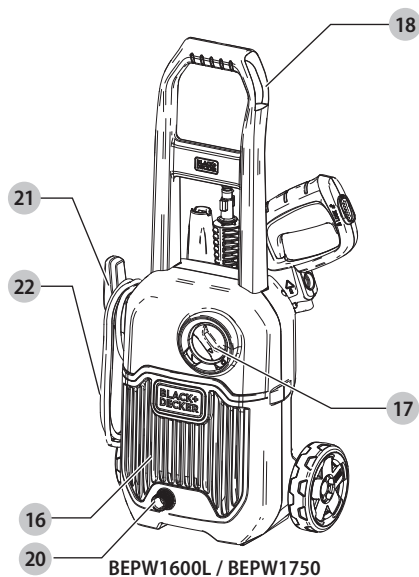
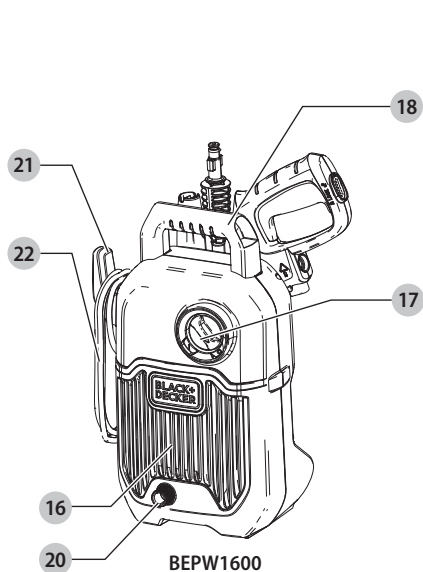
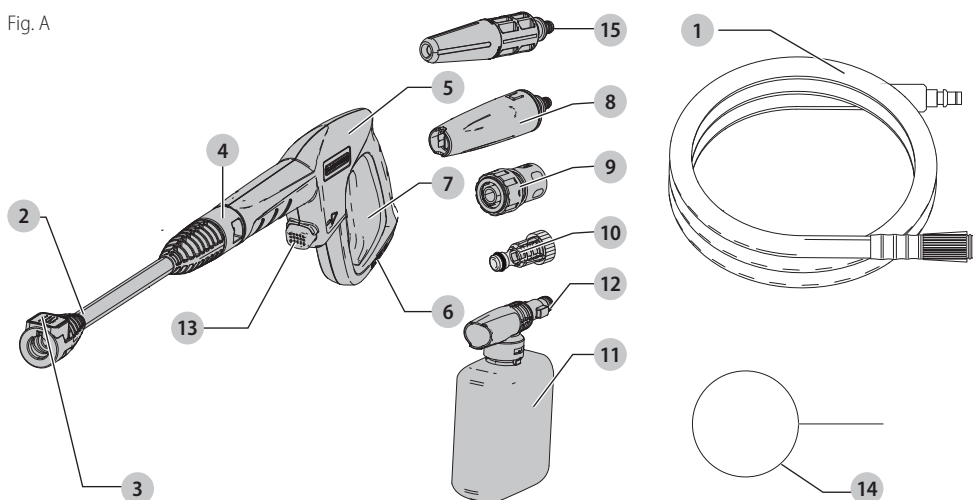


Fig. A



Componentes

- 1 Manguera de alta presión
- 2 Varilla de rocío
- 3 Botón de boquilla
- 4 Manija de rocío
- 5 Agarre de manija de rocío
- 6 Bloqueo en apagado de gatillo
- 7 Gatillo
- 8 Boquilla de abanico de rocío a chorro de lápiz
- 9 Conector de manguera
- 10 Filtro
- 11 Botella de jabón
- 12 Aplicador de botella de jabón
- 13 Botón de conexión de manguera
- 14 Herramienta de limpieza de boquilla
- 15 Boquilla turbo (BEPW2200)
- 16 Unidad de lavadora a presión
- 17 Carátula ON/OFF (encendido/apagado)
- 18 Manija
- 19 Manija retráctil (BEPW1800T, BEPW2200)
- 20 Salida de agua de alta presión
- 21 Gancho de retención de cable
- 22 Cable de energía

Componentes

- 1 Mangueira de alta pressão
- 2 Vareta de pulverização
- 3 Botão do bocal
- 4 Empunhadura de pulverização
- 5 Empunhadura principal
- 6 Trava do gatilho
- 7 Gatilho
- 8 Bocal jato regulável
- 9 Conector de mangueira
- 10 Filtro
- 11 Garrafa de detergente
- 12 Aplicador de detergente
- 13 Botão de conexão da mangueira
- 14 Ferramenta de limpeza de bico
- 15 Bocal turbo
- 16 Unidade de limpeza de pressão
- 17 Botão ligado
- 18 Alça
- 19 Botão desligado
- 20 Saída de água de alta pressão
- 21 Gancho de retenção de cabo
- 22 Cabo de alimentação

Components

- 1 High pressure hose
- 2 Spray wand
- 3 Nozzle button
- 4 Spray handle
- 5 Spray handle grip
- 6 Trigger lock-off
- 7 Trigger
- 8 Spray fan to pencil jet nozzle
- 9 Hose connector
- 10 Filter
- 11 Soap bottle
- 12 Soap bottle applicator
- 13 Hose connect button
- 14 Nozzle cleaning tool
- 15 Turbo nozzle (BEPW2200)
- 16 Pressure washer unit
- 17 ON/OFF dial
- 18 Handle
- 19 Retractable handle (BEPW1800T, BEPW2200)
- 20 High pressure water outlet
- 21 Cord retaining hook
- 22 Power cord

Fig. B

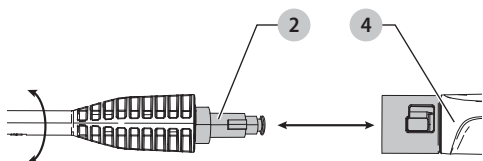


Fig. C

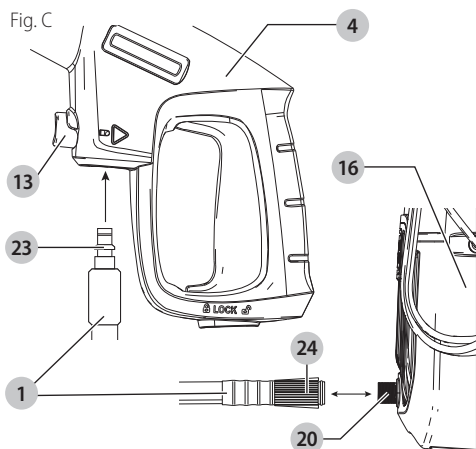


Fig. D

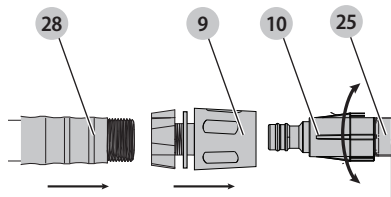


Fig. E

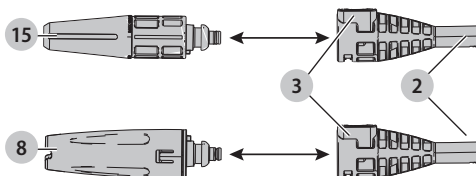


Fig. E1

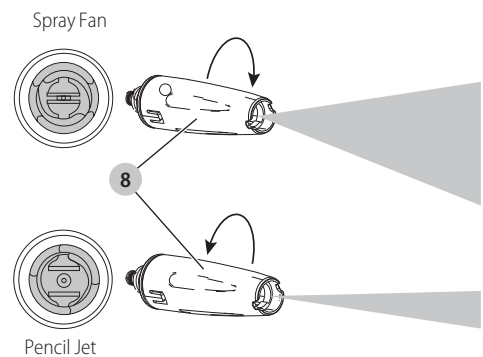


Fig. E2

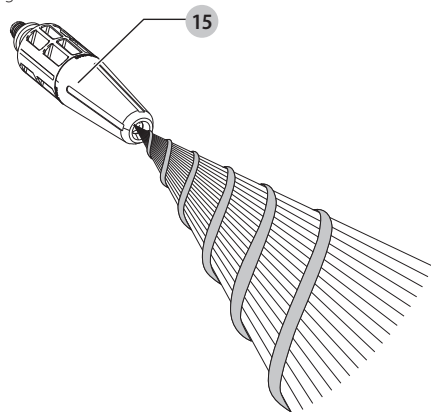


Fig. F

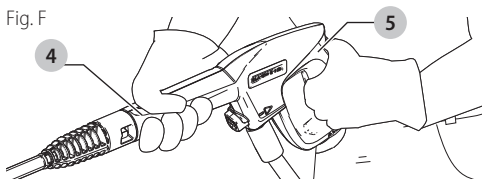


Fig. G

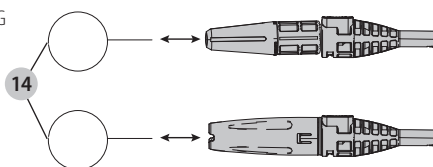


Fig. H

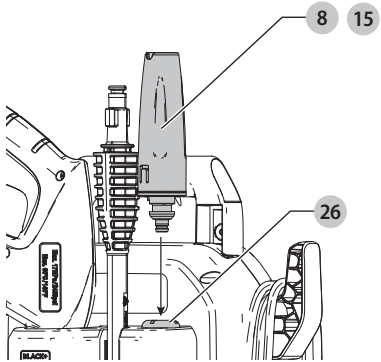


Fig. 1

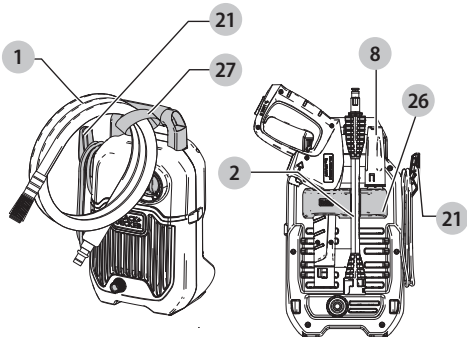


Fig. J1

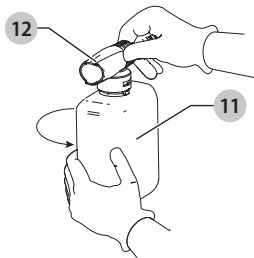


Fig. J2

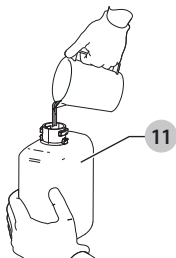


Fig. J3

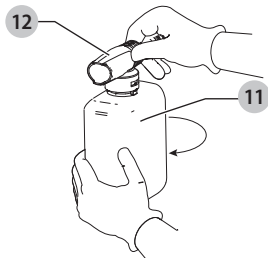


Fig. J4

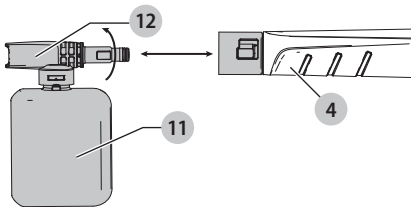


Fig. K1

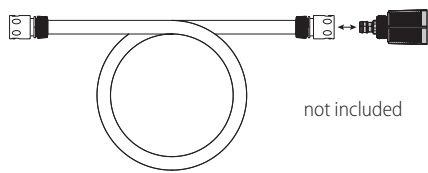


Fig. K2

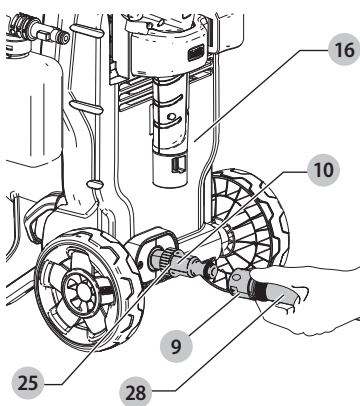


Fig. K3

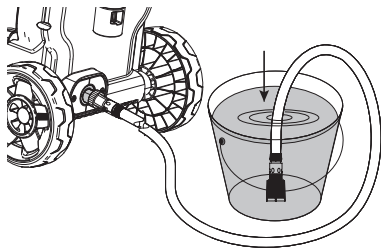


Fig. K4

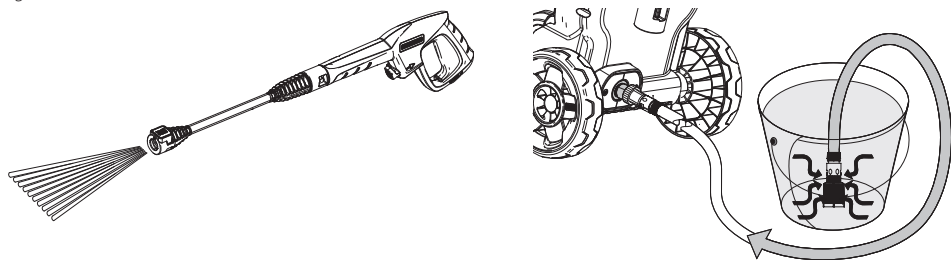


Fig. L

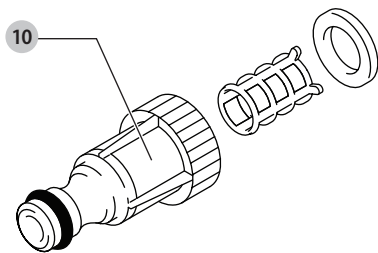
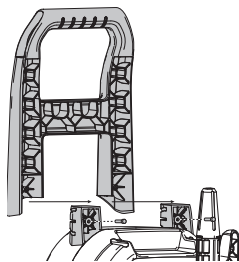


Fig. M



BEPW1600L / BEPW1750



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



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

Uso Pretendido

Esta lavadora a presión está diseñada para limpiar botes, automóviles, cubiertas, entradas de vehículos, parrillas, revestimientos de casas, motocicletas, patios y muebles de exterior.

NO permita que niños estén en contacto con la herramienta. Se requiere supervisión cuando operadores sin experiencia operen esta herramienta.

Definiciones: Símbolos y Palabras de Alerta de Seguridad

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



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



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



ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, posiblemente provocaría lesiones leves o moderadas.



(Utilizado sin palabras) indica un mensaje de seguridad relacionado.

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

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



ADVERTENCIA: Cuando use esta lavadora a presión, siempre se deben seguir las precauciones de seguridad básicas, incluyendo las siguientes:

- Esta máquina no está diseñada para que la utilicen personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no jueguen con el aparato.
- Lea todas las instrucciones antes de usar el producto.
- Para reducir el riesgo de lesiones, se necesita supervisión cercana cuando se use un producto cerca de niños.
- **Conozca como parar el producto y purgue las presiones rápidamente.** Familiarícese completamente con los controles.
- Permanezca alerta - Observe lo que está haciendo.

- No opere el producto cuando esté fatigado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Mantenga el área de operación libre de personas.
- **No se estire o se pare en un soporte inestable.** Mantenga una base de apoyo y equilibrio correctos en todo momento.
- Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.
- **La conexión de suministro eléctrico debe ser realizada por un electricista calificado y debe cumplir con IEC 60364-1. Se recomienda que el suministro eléctrico a esta máquina incluya un dispositivo de corriente residual que interrumpa el suministro si la corriente de fuga a tierra excede los 30 mA durante 30 ms o un dispositivo que probará el circuito de tierra.**
- **El enchufe macho de conexión debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**



ADVERTENCIA: Riesgo de inyección o lesiones – no dirija la corriente de descarga a personas.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES



ADVERTENCIA: Lea este manual completo antes de intentar ensamblar, operar o instalar el producto.



ADVERTENCIA: Esta unidad se diseñó para aplicaciones específicas. No se debe modificar y/o usar para ninguna aplicación diferente para la que se diseñó.

AVISO: Siempre guarde su lavadora a presión en una ubicación en la que la temperatura no descienda debajo de 40 °F (4 °C). El daño por congelamiento no está cubierto por la garantía.

1. No toque el enchufe o el tomacorriente con las manos húmedas.
2. **Evite arranques accidentales.** Mueva el interruptor de la posición a la posición OFF antes de conectar o desconectar el cable a tomacorrientes eléctricos.
3. El rocío de agua nunca debe dirigirse hacia ningún cableado eléctrico o directamente hacia la máquina de lavado a presión, ya que puede producirse una descarga eléctrica fatal.
4. **Nunca transporte su lavadora a presión por el cable.** No tire del cable para desconectarlo del tomacorriente.
5. Para evitar daños, el cable no debe aplastarse, colocarse junto a objetos afilados o cerca de una fuente de calor.
6. **Verifique los cables de alimentación antes de usar.** Los cables dañados pueden reducir el desempeño de la lavadora a presión o causar una descarga eléctrica fatal.
7. **La corriente de punta estrecha es muy poderosa.** No se recomienda su uso en superficies pintadas, superficies de madera o artículos unidos con un respaldo adhesivo.
8. Mantenga el área de operación libre de personas y animales.
9. Siempre use ambas manos cuando opere la lavadora a presión para mantener el control completo de la varilla.

10. **No toque la boquilla o el rocío de agua mientras esté funcionando.** Nunca coloque las manos delante de la boquilla.
11. **Use gafas de seguridad mientras opera.** Use ropa y calzado de protección para protegerse contra el rocío accidental.
12. Desconecte el enchufe del tomacorriente cuando no esté en uso y antes de **desconectar** la manguera de alta presión.
13. **Nunca ate nudos ni doble la manguera de alta presión, ya que podría sufrir daños. Revise la manguera de alta presión regularmente. Reemplace la manguera de inmediato si está dañada, desgastada o muestra señales de grietas, burbujas, agujeros u otras fugas.** Nunca agarre una manguera de alta presión que tenga fugas o esté dañada.
14. **No opere o guarde este producto en temperaturas menores a 40 °F (4 °C).** El daño por congelamiento no está cubierto por la garantía.
15. **Observe cuidadosamente todas las instrucciones y advertencias químicas antes de usar. Utilice sólo lavadoras a presión aprobadas. No use blanqueador, cloro ni ningún limpiador que contenga ácidos. Siga siempre las recomendaciones de la etiqueta del fabricante para el uso adecuado de los limpiadores.** Siempre proteja los ojos, la piel y el sistema respiratorio de los limpiadores.
16. **La lavadora a presión no debe usarse en áreas donde puedan estar presentes vapores de gas.** Una chispa eléctrica puede causar una explosión o incendio.
17. Para minimizar la cantidad de agua que ingresa a la lavadora a presión, la unidad debe colocarse lo más lejos posible del sitio de limpieza durante la operación.
18. Para evitar descargas accidentales, la pistola de rocío se debe asegurar bloqueando el gatillo cuando no esté en uso.
19. Para permitir la libre circulación de aire, la lavadora a presión NO debe cubrirse durante la operación.
20. **Nunca toque, agarre o intente cubrir un agujero de alfiler o una fuga de agua similar en la manguera de alta presión.** La corriente de agua ESTÁ bajo alta presión y penetrará en la piel.
21. **Utilice sólo mangueras y accesorios con una presión superior al valor de psi de su lavadora a presión.** Nunca lo use con accesorios o componentes de ningún otro fabricante.
22. Nunca retire las características de seguridad de este producto.
23. No opere la máquina con partes faltantes, rotas, o no autorizadas.
24. Nunca rocíe líquidos inflamables ni use una lavadora a presión en áreas que contengan polvo combustible, líquidos o vapores.

 **ADVERTENCIA:** Esta máquina ha sido diseñada para su uso con el agente de limpieza suministrado o recomendado por el fabricante. El uso de otros agentes de limpieza o productos químicos puede afectar negativamente a la seguridad de la máquina.

-  **ADVERTENCIA:** Durante el uso de limpiadores de alta presión, se pueden formar aerosoles. La inhalación de aerosoles puede ser peligrosa para la salud.
-  **ADVERTENCIA:** Los chorros de alta presión pueden ser peligrosos si se utilizan incorrectamente. El chorro no debe dirigirse a personas, equipos eléctricos energizados o la propia máquina.
-  **ADVERTENCIA:** No utilice la máquina dentro del alcance de personas a menos que usen ropa protectora.
-  **ADVERTENCIA:** No dirija el chorro contra usted o contra otras personas para limpiar ropa o calzado.
-  **ADVERTENCIA:** Riesgo de explosión – No rocíe líquidos inflamables.
-  **ADVERTENCIA:** Los niños o el personal no capacitado no deben utilizar lavadoras de alta presión.
-  **ADVERTENCIA:** Las mangueras de alta presión, los accesorios y los acoplamientos son importantes para la seguridad de la máquina. Utilice únicamente mangueras, accesorios y acoplamientos recomendados por el fabricante.
-  **ADVERTENCIA:** Para garantizar la seguridad de la máquina, utilice únicamente repuestos originales del fabricante o aprobados por el fabricante.
-  **ADVERTENCIA:** El agua que ha pasado a través de los dispositivos de prevención de reflujo se considera no potable.
-  **ADVERTENCIA:** la máquina debe desconectarse de su fuente de alimentación durante la limpieza o el mantenimiento y al reemplazar piezas.
-  **ADVERTENCIA:** No utilice la máquina si un cable de alimentación o partes importantes de la máquina están dañados, por ej., dispositivos de seguridad, mangueras de alta presión, pistola de gatillo.
-  **ADVERTENCIA:** Los cables de extensión inadecuados pueden ser peligrosos. Si se usa un cable de extensión, debe ser adecuado para uso en exteriores y la conexión debe mantenerse seca y separada del suelo. Se recomienda que esto se lleve a cabo mediante un carrete de cable que mantenga el enchufe al menos a 60 mm del suelo.
-  **ADVERTENCIA:** Apague siempre el interruptor de desconexión de la red cuando deje la máquina desatendida.
-  **ADVERTENCIA:** Dependiendo de la aplicación, se pueden usar boquillas blindadas para limpieza a alta presión, lo que reducirá drásticamente la emisión de aerosoles hídricos. Sin embargo, no todas las aplicaciones permiten el uso de dicho dispositivo. Si las boquillas blindadas no son aplicables para la protección contra aerosoles, es posible que se necesite una máscara respiratoria de clase FFP 2 o equivalente, dependiendo del entorno de limpieza.

Información de seguridad adicional

 **ADVERTENCIA:** Nunca modifique la herramienta eléctrica o ninguna parte de ella. Podría resultar en daño o lesiones personales.

ADVERTENCIA: SIEMPRE use gafas de seguridad. Las gafas de uso diario NO son gafas de seguridad. También use una careta o máscara de polvo si la operación produce polvo. SIEMPRE USE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO.

ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar polvo, que puede causar lesiones respiratorias serias y permanentes u otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por apropiada para la exposición de polvo. Dirija las partículas lejos de la cara y el cuerpo.

ADVERTENCIA: Siempre use protección auditiva personal adecuada durante el uso. Bajo algunas condiciones y duración de uso, el ruido de este producto puede contribuir con la pérdida auditiva.

PRECAUCIÓN: Cuando no esté en uso, coloque la herramienta en su lado sobre una superficie estable donde no cause un peligro de tropiezo o caída. Algunas herramientas pueden quedar verticales pero se pueden voltear fácilmente.

- Las ventilas de aire a menudo cubren las partes móviles y se deben evitar. La ropa suelta, joyería, o cabello largo podrían quedar atrapados en las partes móviles.
- Un cable de extensión debe tener un tamaño de cable adecuado (AWG o American Wire Gauge) por seguridad. Mientras menor es el número de calibre del cable, mayor es la capacidad del cable, es decir, el calibre 16 tiene más capacidad que el calibre 18. Un cable de tamaño inferior causará una caída en el voltaje en línea que resulta en una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando use más de una extensión para completar la longitud total, asegúrese que cada extensión individual contenga al menos el tamaño mínimo de cable. La siguiente tabla muestra el tamaño correcto a usar dependiendo de la longitud del cable y la clasificación de amperes de la placa de identificación. Si tiene duda, use el calibre más pesado siguiente. Cuanto menor sea el número de calibre, más pesado será el cable.

Calibre mínimo para juegos de cable

Voltios		Longitud total de cable en metros (m)			
120 V - 127V		0 - 7	7 - 15	15 - 30	30 - 50
220 V		0 - 15	15 - 30	30 - 60	60 - 100
Clasificación de amperes		Sección transversal mínima del cable en milímetros (mm²)			
Mayor a	No mayor a				
0	6	1.0	1.5	1.5	2.5
6	10	1.0	1.5	2.5	4.0
10	12	1.5	1.5	2.5	4.0
12	16	2.5	4.0	No recomendado	

Cables de Extensión

Utilice sólo cables de extensión destinados para uso en exteriores. Estos cables de extensión se identifican con la marca "Aceptable para usar con electrodomésticos para

exteriores; almacenar en el interior mientras no esté en uso". Utilice únicamente cables de extensión que tengan una clasificación eléctrica no inferior a la clasificación del producto. No use cables de extensión dañados. Examine el cable de extensión antes de usarlo y reemplácelo si está dañado. No abuse del cable de extensión y no tire de ningún cable para desconectarlo. Mantenga el cable alejado del calor y bordes afilados. Siempre desconecte el cable de extensión del receptáculo antes de desconectar el producto del cable de extensión.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de electrocución, mantenga todas las conexiones secas y alejadas del suelo. No toque el enchufe con las manos húmedas.

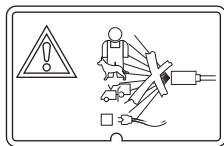
Servicio de Aparatos de Aislamiento Doble

Su aparato tiene aislamiento doble para proporcionar seguridad adicional. En un aparato con aislamiento doble, se proporcionan dos sistemas de aislamiento en lugar de conexión a tierra. Si no se proporcionan medios de conexión a tierra en un aparato con aislamiento doble, no se deben agregar medios de conexión a tierra al aparato. Dar servicio a un aparato con aislamiento doble requiere cuidado extremo y conocimiento del sistema y sólo debe ser realizado por personal de servicio calificado. Las partes de reemplazo para un aparato con aislamiento doble deben ser idénticas a las partes que reemplacen. Un aparato con aislamiento doble está marcado con las palabras double insulated o "double insulation" (aislamiento doble). El símbolo □ (cuadrado dentro de un cuadrado) también puede estar marcado en el aparato.

La etiqueta en su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

V	volts	⚡ o CA/CD	corriente alterna o directa
Hz	hertz	□	Construcción Clase II (aislamiento doble)
min	minutos	— — — o DC	corriente directa
⚠	Construcción Clase I (conectada a tierra)	Sin	sin carga velocidad
.../min	por minuto	n	velocidad nominal
BPM	golpes por minuto	PSI	libras por pulgada cuadrada
IPM	impactos por minuto	⚡	terminal de tierra
OPM	oscilaciones por minuto	⚠	símbolo de alerta de seguridad
RPM	revoluciones por minuto	⚠	radiación visible no mirar directamente a la luz
sfpn	pies de superficie por minuto	☑	use protección respiratoria
SPM	carreras por minuto	☑	use protección para los ojos
A	amperes	☑	use protección auditiva
W	watts	⚠	
Wh	Watt Horas	⚠	
Ah	amperios hora	⚠	
~ o AC	corriente alterna	⚠	

lea toda la documentación



nunca dirija el chorro de agua hacia personas, animales, la máquina o componentes eléctricos

Motor

Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Un descenso en el voltaje de más del 10% producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique el suministro eléctrico.

ENSAMBLE Y AJUSTES



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales severas, apague la unidad y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Un arranque accidental puede causar lesiones.

Conexión de manija (Fig. M)

BEPW1600L, BEPW1750

Presione la manija **18** sobre la unidad de lavadora a presión **16** y asegure con los tornillos incluidos. No apriete en exceso.

Conexión de Manija de Rocío (Fig. B)

1. Para conectar la manija de rocío **4** a la varilla de rocío **2**, inserte el extremo de la manija de rocío en el extremo de la varilla de rocío.
2. Presione y gire la manija de rocío en sentido contrario a las manecillas del reloj para bloquearla en su posición.

Conexión de manguera de alta presión (Fig. C)

AVISO: Nunca jale la manguera de alta presión o la manguera de suministro de agua para mover la lavadora a presión. Esto podría dañar la manguera y/o la entrada de la bomba y/o la salida de la bomba.

1. Para conectar la manguera de alta presión **1** a la manija de rocío **4**, presione el botón de conexión de la manguera **13** mientras conecta el extremo de la manguera **23** en la manija de rocío. Libere el botón de conexión de la manguera cuando el extremo de la manguera se conecte en posición.
2. Para conectar la manguera de alta presión a la unidad de lavadora a presión **16**, enrosque el collar de la manguera **24** en la salida de agua de alta presión **20**.
NOTA: Desenrolle la manguera de alta presión antes de la instalación para evitar torceduras.
NOTA: Evite trasroscar cuando instale la manguera. El trasroscado causará fugas.

Conexión de manguera de jardín

(Fig. D, K2)

NOTA: Antes de conectar la manguera de jardín a la unidad de lavado a presión, haga correr agua por la manguera de jardín durante treinta segundos para limpiar cualquier residuo del interior de la manguera de jardín.

1. Para conectar la manguera de jardín a la unidad de lavadora a presión **16**, atornille el filtro **10** a la toma de agua **25**.
2. Conecte la manguera de jardín al conector de manguera **9** aflojando el tornillo del conector de jardín y conectando la manguera en el conector (para ejecuciones B2C, AR, B2 y BR). Conecte la manguera de jardín al conector de manguera **9** atornillando la manguera de jardín al conector de jardín (para ejecución B3).
3. Conecte la manguera de jardín **28** montada en el conector de jardín al filtro **10** hasta que haga "clic".

NOTA: Siempre desconecte la manguera de jardín después del uso.

Conexión de boquillas (Fig. A, E)



PELIGRO: Riesgo de inyección de fluido. No dirija la corriente de descarga hacia personas, piel desprotegida, ojos o mascotas o animales. Se producirán lesiones graves.



ADVERTENCIA: Los objetos voladores pueden causar riesgos de lesiones graves. NO intente cambiar las boquillas mientras la lavadora a presión está funcionando. Apague la unidad de lavado a presión antes de cambiar las boquillas.

1. Para conectar una boquilla a la varilla de rocío **2**, presione el botón de boquilla **3** hacia la varilla de rocío e inserte la boquilla apropiada.
2. Libere el botón para bloquear la boquilla en su lugar.
3. Dé un fuerte jalón a la boquilla para asegurarse que esté bloqueada en su lugar.

Boquilla de abanico de rocío a chorro de lápiz

Ajuste de patrón de abanico (Fig. E1)

El ángulo de rocío que sale de la varilla de rocío se puede ajustar girando la boquilla. Esto variará el patrón de rociado de aproximadamente 0° de chorro de alto impacto estrecho a un rociado de abanico de 60° de ancho.

Un patrón de abanico ancho distribuye el impacto del agua sobre un área más grande, lo que resulta en una excelente acción de limpieza con un riesgo reducido de daños en la superficie. Las áreas de superficie grandes se pueden limpiar más rápidamente usando un patrón de abanico ancho.

Un chorro de chorro de lápiz estrecho distribuye el impacto del agua en un área concentrada, lo que resulta en una gran fuerza de impacto en la superficie de limpieza. Use un chorro de chorro de lápiz estrecho para una limpieza profunda en un área concentrada. Sin embargo, utilícelo con precaución, ya que puede dañar algunas superficies.

Conexión de botella de jabón (Fig. J4)

Para conectar la botella de jabón **16** a la manija de rocío **4**, inserte el extremo de la botella de jabón dentro de la manija de rocío y gire la botella de jabón en sentido contrario a las manecillas del reloj para bloquearla en posición.

NOTA: La varilla y la boquilla de jabón no se puede instalar al mismo tiempo.

NOTA: La botella de jabón debe colocarse debajo del barril de la manija de rocío. No coloque la botella de jabón sobre el cañón de la pistola de plástico, ya que esto provocará goteo de jabón en el cañón.

Boquilla de rocío	Aplicación
Boquilla de abanico de rocío a chorro de lápiz	Para limpieza de área amplia suave.
Boquilla Turbo	Para limpieza abrasiva.

OPERACIÓN

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales severas, apague la unidad y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Un arranque accidental puede causar lesiones.

Colocación Adecuada de las Manos (Fig. F)

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, **SIEMPRE** use la posición de las manos adecuada como se muestra.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales serias, **SIEMPRE** sostenga firmemente en anticipación de una reacción repentina.

La posición de manos adecuada requiere una mano en la agarradera de la manija de rocío **5** y la otra mano en la manija de rocío **4**.

Lavado a presión

Preparación de superficie para limpieza

- Retire los objetos del área que puedan crear un peligro, como juguetes para niños o muebles de exterior.
- Asegúrese que todas las puertas y ventanas estén bien cerradas.
- Proteja todas las plantas y árboles en el área adyacente con una tela protectora para asegurarse que no se vean perjudicados por el rociado excesivo.
- Enjuague previamente el área de limpieza con agua fresca.
- Use sólo detergentes formulados para lavadoras a presión.
- Siempre pruebe el detergente en un área discreta antes de usar.

Preparación de la unidad de lavado a presión para su uso (K1, K2, K3, K4)

PELIGRO: Riesgo de inyección de fluidos y laceración. Cuando utilice la configuración de alta presión, NO permita que el rocío de alta presión entre en contacto

con la piel, los ojos o las mascotas o animales sin protección. Se producirán lesiones graves.



PRECAUCIÓN: Antes de la operación:

1. Conecte la manguera de jardín a un suministro de agua. El agua se puede extraer de un grifo u otro suministro de agua. Consulte **Cebado automático en Preparación de la unidad de lavado a presión para su uso**.
2. Conecte la manguera de alta presión a la lavadora a presión y la manija de rocío. Para obtener instrucciones sobre cómo conectar la manguera de alta presión a la lavadora a presión y la manija de rocío, consulte **Conexión de la manguera de alta presión en Ensamble y ajustes**.
3. Conecte la manguera de jardín a la lavadora a presión. Para obtener instrucciones sobre cómo conectar el suministro de agua a la lavadora a presión, consulte **Conexión de manguera de jardín en Ensamble y ajustes**.
4. Conecte el cable de energía en una fuente de energía apropiada.

Preparación de manija de rocío (Fig. A)

IMPORTANTE: Antes de encender la unidad de lavado a presión, desactive el bloqueo del gatillo en apagado **6** y apriete el gatillo **7**.

1. Desconecte el bloqueo de apagado del gatillo **6**.
2. Oprima el gatillo **7**. Mantenga presionado el gatillo durante 30 segundos para purgar el sistema de aire.
3. Si todavía se encuentra aire en la corriente de agua, continúe haciendo correr agua a través de la manija de rocío.

Conexión de agua



ADVERTENCIA: De acuerdo con las regulaciones aplicables, el aparato nunca debe utilizarse en la red de agua potable sin un separador del sistema. Utilice un separador de sistema conforme IEC 61770 Tipo BA.

El agua que fluye a través de un separador de sistema no se considera potable.



- Cumpla con las regulaciones de su empresa de suministro de agua.
- Todas las mangueras de conexión deben tener juntas debidamente selladas.
- Asegúrese que la manguera de suministro tenga por lo menos 12.7 mm de diámetro y esté reforzada.
- El aparato nunca debe usarse en el suministro de agua potable sin una válvula de reflujo. El agua que ha pasado por la válvula de reflujo se considera no potable.

Limpieza de superficie (Fig. A)

1. Para encender la lavadora a presión, gire el interruptor ON/OFF **17** en la posición ON.
2. Confirme que el grifo de agua esté abierto o use cualquier otra fuente de agua para que se suministre agua a la unidad de lavado a presión.

3. El mejor ángulo para rociar agua contra una superficie de limpieza es 45 °.
 - Rociar de forma frontal tiende a causar que las partículas de suciedad se incrusten en la superficie.
 - Cuando trabaje en superficies verticales, es mejor aplicar detergente comenzando en la parte inferior y hacia arriba, lo que evitará que el detergente se deslice hacia abajo y produzca rayas.

4. Para desenganchar conectar la manija de rocío, suelte el gatillo.

NOTA: La presión excesiva de la bomba puede ser el resultado de una boquilla obstruida. Apague siempre la unidad de lavado a presión y desconecte la unidad antes de intentar desatascar una boquilla.

Detergentes (J1, J2, J3, J4)

Respecto a los pasos para colocar la botella de detergente/jabón, consulte **Colocación de la botella de jabón en Ensamble y ajustes.**

El uso de detergentes puede reducir drásticamente el tiempo de limpieza y ayudar a eliminar las manchas difíciles. Algunos detergentes se han personalizado para su uso en lavadoras a presión en tareas de limpieza específicas.

El poder de limpieza de los detergentes proviene de aplicarlos a una superficie y darles tiempo a los químicos para descomponer la suciedad y la mugre. Los detergentes funcionan mejor cuando se aplican a baja presión.

La combinación de acción química y enjuague a alta presión es muy eficaz.

En superficies verticales, aplique el detergente comenzando por la parte inferior y continúe hacia arriba. Esto evitará que el detergente se deslice hacia abajo y cause rayas. El enjuague a alta presión también debe progresar de abajo hacia arriba. En manchas particularmente difíciles, puede ser necesario usar un cepillo en combinación con detergentes y enjuague a alta presión.

Transporte de lavadora a presión (Fig. A–)

1. Apague la unidad de lavado a presión **16** girando el interruptor de encendido/apagado **17** a la posición de apagado y luego cierre el suministro de agua.
2. Apunte la varilla de rocío **2** en una dirección segura y apriete el gatillo **7** para liberar la presión de agua restante.
3. Cuando la varilla de rocío esté completamente vacía, levante la lavadora a presión por la manija **18**.

Apagado (Fig. A, D)

1. Apague la unidad de lavadora a presión **16** girando la carátula ON/OFF **17** a la posición OFF y desconecte el cable del tomacorriente.
2. Cierre el agua del grifo o desconéctelo de cualquier otra fuente de agua.
3. Descargue la presión residual apretando el gatillo **7** hasta que ya no salga agua de la varilla de rocío **2**.
4. Conecte el bloqueo en apagado de gatillo de rocío **6**.

5. Desconecte la manguera de jardín **28** de la toma de agua **25**.
6. Desconecte la manguera de alta presión **1** de la salida de agua de alta presión **20** y drene la manguera.

Cebado automático (Fig. A, C, D, K1, K2, K3, K4)

1. Conecte la manguera de entrada a la lavadora a presión. Consulte **Conexión de Manguera de jardín en Ensamble y ajustes.**
2. Coloque el extremo libre de la manguera con el filtro conectado a la fuente de agua alternativa (por ejemplo, una cubeta, etc.)
3. Conecte la manguera de alta presión a la manija de rocío. Consulte **Conexión de la manguera de alta presión en Ensamble y ajustes.**
4. Conecte la unidad de lavadora a presión a una fuente de energía.
5. Accione la lavadora a presión girando la carátula ON/OFF a la posición ON.
6. Apague la lavadora a presión tan pronto como salga agua por el tubo de salida de la unidad.
7. Desconecte la unidad de lavado a presión de la fuente de energía.
8. Ensamble la manguera de alta presión en el tubo de salida de la bomba.
9. Conecte la unidad de lavadora a presión a una fuente de energía.
10. Accione la lavadora a presión girando la carátula ON/OFF a la posición ON.
11. Accione el gatillo de la manija de rocío para iniciar el trabajo de limpieza.

MANTENIMIENTO

 **ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones personales severas, apague la unidad y desconéctela de la fuente de energía antes de realizar cualquier ajuste o retirar/instalar conexiones o accesorios. Un arranque accidental puede causar lesiones.

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

Limpieza

 **ADVERTENCIA:** Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada al realizar esta tarea.

 **ADVERTENCIA:** Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido

dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

Limpieza de boquilla (Fig. A, G)

Si la boquilla se obstruye con materiales extraños, como suciedad, se puede desarrollar una presión excesiva. Si la boquilla se obstruye o restringe parcialmente, la presión de la bomba pulsará. Limpie la boquilla inmediatamente con el limpiador de boquillas.

1. Apague y desconecte la unidad de lavadora a presión **16**.
2. Cierre el suministro de agua.
3. Jale el gatillo **7** en la manija de rocío **4** para liberar cualquier presión de agua.
4. Retire la boquilla de la varilla de rocío **2** presionando el botón **3**.
5. Usando la herramienta de limpieza de boquilla **14**, elimine cualquier desecho de la boquilla.
6. Deje correr el agua de un grifo o manguera de jardín por la boquilla.

Limpieza de filtro (Fig. A, L)

Revise el filtro **10** antes de cada uso y limpie si es necesario. Retire el elemento de filtro y colóquelo bajo agua para retirar cualquier desecho.

Almacenamiento (Fig. H, I)

- Almacene en un lugar seco y cubierto arriba de la temperatura de congelación. **ALMACENE EN INTERIORES.**
- Siempre vacíe completamente el agua de la manguera de alta presión, la unidad de la lavadora a presión, las boquillas, y la varilla de rocío.
- Las boquillas se pueden almacenar en la unidad como se muestra en la Fig. H. **NOTA:** Las boquillas turbo (BEPW2200) o de lápiz a abanico se pueden guardar en la varilla.
- El cable de energía se puede almacenar enrollado y asegurado con el gancho de retención del cable **21** como se muestra en la Fig. I.
- La manguera de alta presión **1** se puede guardar enrollada y asegurada en la manija **18** con la ayuda de la correa de gancho y lazo **27** como se muestra en la Fig. I.
- La manija de rocío **4** se puede almacenar en la parte trasera de la unidad con el soporte **26** como se muestra en la Fig. I.
- La varilla de rocío **2** se puede guardar en la parte trasera de la unidad usando el soporte **26** como se muestra en la Fig. I.

Accesorios

ADVERTENCIA: Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece BLACK+DECKER, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por BLACK+DECKER.

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

Reparaciones

El cargador y las unidades de batería no pueden ser reparados.



ADVERTENCIA: Para asegurar la **SEGURIDAD** y la **CONFIABILIDAD** del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben (inclusive inspección y cambio de carbones) ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica BLACK+DECKER o en un centro de mantenimiento autorizado BLACK+DECKER. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Recolección separada. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.

Si algún día descubre que su producto BLACK+DECKER necesita ser reemplazado, o si ya no es útil para usted, no lo deseche con la basura doméstica. Haga que este producto esté disponible para una recolección separada.



La recolección separada de productos y embalajes usados permite que los materiales sean reciclados y usados nuevamente. La reutilización de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas. Las regulaciones locales pueden estipular la recolección separada de productos eléctricos del hogar, en sitios de desechos municipales o por parte del minorista cuando compra un producto nuevo.

Especificaciones

BEPW1600	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Energía	1300 W	1300 W	1300 W	1300 W
Caudal nominal	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min
Caudal máximo de agua	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min
Presión nominal	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI
Presión máxima	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI
Temperatura de entrada máxima	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Presión máxima de entrada	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Fuerza de repulsión de la pistola a presión máxima	21N	21N	21N	21N
Protección de motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Agua de entrada	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría
El nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	92	95	92	95

Especificaciones

BEPW1600L	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Energía	1400 W	1400 W	1400 W	1400 W
Caudal nominal	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min
Caudal máximo de agua	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min
Presión nominal	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI
Presión máxima	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI
Temperatura de entrada máxima	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Presión máxima de entrada	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Fuerza de repulsión de la pistola a presión máxima	21N	21N	21N	21N
Protección de motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Agua de entrada	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría
El nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	92	95	92	95

Especificaciones

BEPW1750	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Energía	1500 W	1500 W	1500 W	1500 W
Caudal nominal	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min
Caudal máximo de agua	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min
Presión nominal	80 Bar / 1160 PSI	80 Bar / 1160 PSI	80 Bar / 1160 PSI	80 Bar / 1160 PSI
Presión máxima	120 Bar / 1740 PSI	120 Bar / 1740 PSI	120 Bar / 1740 PSI	120 Bar / 1740 PSI
Temperatura de entrada máxima	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Presión máxima de entrada	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Fuerza de repulsión de la pistola a presión máxima	21N	21N	21N	21N
Protección de motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Agua de entrada	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría
El nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	91	93	91	93

Especificaciones

BEPW1800T	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Energía	1700 W	1700 W	1700 W	1700 W
Caudal nominal	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min
Caudal máximo de agua	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min
Presión nominal	83.5 Bar / 1211 PSI	83.5 Bar / 1211 PSI	83.5 Bar / 1211 PSI	83.5 Bar / 1211 PSI
Presión máxima	125 Bar / 1810 PSI	125 Bar / 1810 PSI	125 Bar / 1810 PSI	125 Bar / 1810 PSI
Temperatura de entrada máxima	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Presión máxima de entrada	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Fuerza de repulsión de la pistola a presión máxima	21N	21N	21N	21N
Protección de motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Agua de entrada	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría
El nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	91	91	91	91

Especificaciones

BEPW2200	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Energía	2000 W	1900 W	2000 W	1900 W
Caudal nominal	5.8 L/min	5.8 L/min	5.8 L/min	5.8 L/min
Caudal máximo de agua	7.5 L/min	7.5 L/min	7.5 L/min	7.5 L/min
Presión nominal	105 Bar / 1523 PSI	105 Bar / 1523 PSI	105 Bar / 1523 PSI	105 Bar / 1523 PSI
Presión máxima	150 Bar / 2175 PSI	150 Bar / 2175 PSI	150 Bar / 2175 PSI	150 Bar / 2175 PSI
Temperatura de entrada máxima	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Presión máxima de entrada	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Fuerza de repulsión de la pistola a presión máxima	21N	21N	21N	21N
Protección de motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Agua de entrada	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría	Agua limpia fría
El nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	94	92	94	94

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

 **ADVERTENCIA: Riesgo de Operación Insegura. Antes de dar servicio a la unidad, desconéctela o desconecte el suministro eléctrico, cierre el suministro de agua, descargue la presión residual, y conecte el bloqueo en apagado de la manija de rocío.**

PROBLEMA	CAUSA	CORRECCIÓN
El motor no arranca.	La unidad no está conectada.	Conecte el cable eléctrico.
	El interruptor ON/OFF está en la posición OFF (apagado).	Gire el interruptor a la posición "ON" (encendido).
	No se puede apretar el gatillo de la varilla.	Apretete el gatillo con el interruptor en la posición "ON".
La unidad no alcanza alta presión.	La llave de agua no está completamente abierta.	Abra la válvula de agua completamente.
	Filtro de entrada de agua obstruido.	Retire el filtro y enjuague para limpiar.
	Boquilla desgastada.	Reemplace con una boquilla nueva.
	La bomba succiona aire.	Revise que las mangueras y accesorios sean herméticos. Apague la máquina y purgue la bomba apretando el gatillo hasta que salga un flujo estable de agua de la boquilla.
	Suministro de agua restringido.	Revise la manguera de agua respecto a torceduras, fugas y bloqueo.
	La unidad no se ceba automáticamente de forma adecuada	Consulte Cebado automático en Ensamble y ajustes .
La presión de salida varía entre alta/baja.	No hay suficiente suministro de agua de entrada.	Abra el agua en fuerza completa - revise la manguera respecto a fugas y torceduras.
	La bomba succiona aire.	Revise que las mangueras y accesorios sean herméticos. Apague la máquina y purgue la bomba apretando el gatillo hasta que salga un flujo estable de agua de la boquilla.
	Pantalla de entrada de agua obstruida.	Para desbloquear, enjuague con agua.
	La boquilla de descarga está obstruida.	Purgue o retire los derechos.
Fuga de la conexión de la manguera de jardín.	Accesorios sueltos.	Apretete los accesorios.
	Arandela de plástico faltante/desgastada.	Reemplace la arandela en el adaptador de la manguera.
Fugas de varilla de rocío.	Varilla de rocío no conectada adecuadamente.	Inserte la varilla de rocío en la manija de rocío. Presione y gire para bloquear la varilla de rocío en su lugar.
	Anillo O roto.	Póngase en contacto con su distribuidor local
La bomba es excesivamente ruidosa.	La bomba succiona aire.	Revise que las mangueras y accesorios sean herméticos. Apague la máquina y purgue la bomba apretando el gatillo hasta que salga un flujo estable de agua de la boquilla.
Fuga de agua de la bomba.	Accesorios sueltos.	Revise que los accesorios estén apretados.
	Sellos de agua dañados o desgastados.	Póngase en contacto con su distribuidor local
Fugas de aceite.	Sellos de aceite dañados o desgastados.	Póngase en contacto con su distribuidor local
El motor zumba pero no opera.	Voltaje de suministro debajo del mínimo.	Verifique que sólo la lavadora a presión funcione en este circuito.
	El sistema tiene presión residual.	Apague la unidad, presione el gatillo en la varilla de rocío para liberar la presión, y encienda la unidad.
	Pérdida de voltaje debida a cable de extensión.	Conecte directamente en la salida.
	Lavadora no usada por periodos prolongados.	Póngase en contacto con su distribuidor local
No hay detergente.	El contenedor de detergente está vacío.	Agregue más detergente.
	Botella de detergente o tubo de succión no conectados adecuadamente.	Revise las conexiones.
	El detergente es demasiado espeso.	Use el detergente recomendado para uso en lavadores a presión únicamente.
	El filtro en el tubo de succión de detergente está obstruido.	Pase agua tibia a través del filtro para retirar los desechos.
	Tubo de succión de detergente dañado u obstruido.	Retire la obstrucción o reemplace el tubo de succión de detergente.
	La boquilla de descarga está obstruida.	Purgue o retire los derechos.



ATENÇÃO: *Leia todas as advertências de segurança e todas as instruções. O não respeito as advertências e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões corporais graves.*



ATENÇÃO: *Para reduzir o risco de lesões corporais, leia as instruções deste manual.*

Uso Pretendido

Esta lavadora de alta pressão é destinada ao uso doméstico para limpeza de barcos, veículos, decks, garagens, calçadas, motocicletas, pátios e móveis de área externa.

NÃO permita que crianças tenham contato com a ferramenta. O uso desta ferramenta por operadores inexperientes deve ser feito sob supervisão.

Definições: Símbolos e Palavras de Alertas de Segurança

Este manual de instruções usa os seguintes símbolos e palavras de alertas de segurança para alertar você para situações de perigo e seu risco de ferimentos corporais ou danos materiais.



PERIGO: *Indica uma situação de perigo iminente que, se não for evitada **resultará em morte ou ferimento grave.***



ATENÇÃO: *Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá resultar em morte ou lesões corporais graves.***



CUIDADO: *Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, **poderá resultar em lesões corporais leves ou moderadas.***



(Usado sem palavras) Indica uma mensagem relacionada com segurança.

AVISO: *Indica uma prática **não relacionada a uma lesão corporal**, que se não evitada, **pode** causar danos materiais.*

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



ATENÇÃO: *Quando usar esta lavadora de alta pressão, você deverá sempre seguir as precauções de segurança, incluindo o seguinte:*

- Essa máquina não se destina ao uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência ou conhecimentos.
- As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que não brinquem com o aparelho.
- Leia todas as instruções antes de usar o produto.
- Para reduzir o risco de lesão, é necessária uma supervisão cuidadosa quando o produto é usado próximo a crianças.
- **Saiba quando interromper o produto e a pressão de saída rapidamente.** Esteja totalmente familiarizado com os controles.
- Mantenha-se alerta - Tenha atenção ao que está fazendo.

- Não opere o produto quando estiver cansado ou sob a influência de drogas ou álcool.
- Mantenha a área de operação livre de pessoas.
- **Não se estique ou fique em cima de um suporte instável.** Mantenha sempre o apoio para os pés e o equilíbrio.
- Siga as instruções de manutenção especificadas no manual.
- **A conexão de alimentação elétrica deve ser realizada por um electricista qualificado e cumprir com o IEC 60364-1. Recomendamos que a alimentação elétrica desta máquina inclua um dispositivo de corrente residual que interromperá a alimentação se o vazamento de corrente para o terra exceder 30 mA por 30 ms ou um dispositivo que forneça aterramento.**



ATENÇÃO: *Risco de injeção ou lesão – não descarregue diretamente o fluxo sobre as pessoas.*

GUARDE ESSAS INSTRUÇÕES



ATENÇÃO: *Leia todo este manual antes de tentar montar, operar ou instalar o produto.*



ATENÇÃO: *Esta unidade foi elaborada para aplicações específicas. Deve ser modificada e/ou usada para qualquer aplicação diferente da qual foi elaborada.*

AVISO: *Sempre armazene sua lavadora de alta pressão em um local em que a temperatura não caia abaixo de 40 °F (4 °C). Danos por congelamento não são cobertos pela garantia.*

1. Não toque no plugue ou a saída com as mãos molhadas.
2. **Evite partidas acidentais.** Mova a unidade para a posição Desligado antes de conectar ou desconectar o cabo das saídas elétricas.
3. **O pulverizador de água nunca deve ser direcionado para qualquer fiação elétrica ou diretamente para a máquina lavadora de alta pressão.** Pode ocorrer um erro fatal.
4. **Nunca transporte a lavadora de alta pressão pelo cabo.** Não puxe o cabo para desconectar da saída.
5. Para impedir danos, o cabo não deve ser esmagado, colocado ao lado de objetos afiados ou de uma fonte de calor.
6. **Confira os cabos elétricos antes de usar.** Cabos danificados podem reduzir o desempenho da lavadora de alta pressão ou causar choque elétrico fatal.
7. **O fluxo da ponta mais estreita é muito poderoso.** Não recomendamos o uso em superfícies pintadas, de madeira ou itens anexados com uma fita adesiva.
8. Mantenha a área de operação livre de pessoas e animais.
9. Sempre use ambas as mãos quando operar a lavadora de alta pressão para manter o controle completo da varinha.
10. **Não toque o bocal ou a pulverização de água durante a operação.** Nunca coloque as mãos na frente do bocal.

11. **Utilize óculos de segurança enquanto opera.**
Utilize roupas e calçados de proteção contra pulverização acidental.
12. Desconecte o plugue de energia da saída quando não estiver em uso ou antes de **desengatar** a mangueira de alta pressão.
13. **Nunca amarre nós ou dobre a mangueira de alta pressão, pois pode causar danos. Inspeção a mangueira de alta pressão regularmente. Substitua a mangueira imediatamente se estiver danificada, desgastada ou mostrar sinais de rachaduras, bolhas, furos ou outros vazamentos.** Nunca segure a mangueira de alta pressão que está vazando ou danificada.
14. **Não opere ou armazene este produto em temperaturas abaixo de 40 °F (4 °C).** Danos por congelamento não são cobertos pela garantia.
15. **Observe cuidadosamente todas as instruções químicas e avisos antes do uso. Use apenas limpadores de lavadoras de alta pressão aprovadas. Não use alvejante, cloro ou qualquer limpador contendo ácidos. Sempre siga as recomendações do rótulo do fabricante para o uso adequado de limpadores.** Sempre proteja os olhos, a pele e o sistema respiratório de limpadores.
16. **A lavadora de alta pressão não deve ser usada em áreas em que os vapores de gás podem estar presentes.** Uma falha elétrica pode causar explosão ou incêndio.
17. Para minimizar a quantidade de água que entra na lavadora de alta pressão, a unidade deve ser colocada o mais longe possível do local de limpeza durante a operação.
18. Para impedir a descarga acidental, a pistola pulverizadora deve ser presa travando o gatilho quando não estiver em uso.
19. Para permitir a circulação de ar livre, a lavadora de alta pressão NÃO deve ser coberta durante a operação.
20. **Nunca toque, segure ou tente cobrir a entrada ou um vazamento de água semelhante na mangueira de alta pressão.** O fluxo de água ESTÁ em alta pressão e IRÁ penetrar na pele.
21. **Use apenas mangueiras e acessórios classificados para pressão maior do que o psi da lavadora de alta pressão.** Nunca use com qualquer outro acessório ou componente do fabricante.
22. Nunca tente anular os recursos de segurança do produto.
23. Não opere a máquina com partes ausentes, quebradas ou não autorizadas.
24. Nunca pulverize líquidos inflamáveis ou use a lavadora de alta pressão em áreas que contêm poeira, líquido ou vapores combustíveis.

 **ATENÇÃO:** esta máquina foi projetada para uso com o agente de limpeza fornecido ou recomendado pelo fabricante. O uso de outros produtos ou químicos de limpeza pode afetar adversamente a segurança da sua máquina.

-  **ATENÇÃO:** Durante o uso de lavadoras de alta pressão, podem formar-se aerossóis. A inalação de aerossóis pode ser perigosa para a saúde.
-  **ATENÇÃO:** Os jatos de alta pressão podem ser perigosos se forem usados incorretamente. O jato não pode ser dirigido a pessoas, equipamentos elétricos em funcionamento ou à própria máquina.
-  **ATENÇÃO:** Não use a máquina perto de outras pessoas, exceto se estiverem usando roupas de proteção.
-  **ATENÇÃO:** Não dirija o jato na sua direção ou de outras pessoas para limpar roupas ou sapatos.
-  **ATENÇÃO:** Risco de explosão – Não pulverize com líquidos inflamáveis.
-  **ATENÇÃO:** Os limpadores portáteis não podem ser usados por crianças ou pessoas não treinadas.
-  **ATENÇÃO:** As mangueiras, fixadores e conexões de alta pressão são importantes para a segurança das máquinas. Use somente mangueiras, fixadores e conexões recomendados pelo fabricante.
-  **ATENÇÃO:** Para garantir a segurança da máquina, use somente peças de reposição originais redundante ou aprovadas pelo fabricante.
-  **ATENÇÃO:** A água que flui através das válvulas de prevenção de refluxo é considerada não potável.
-  **ATENÇÃO:** a máquina deve estar desconectada da fonte de energia durante a limpeza ou manutenção e ao substituir peças.
-  **ATENÇÃO:** Não use a máquina se algum fio de alimentação ou peças importantes da máquina estiverem danificados, por exemplo, dispositivos de segurança, mangueiras de alta pressão, pistola gatilho.
-  **ATENÇÃO:** Fios de extensão inadequados podem ser perigosos. Se usar um fio de extensão, ele deve ser apropriado para uso externo e sua conexão deve ser mantida seca e afastada do solo. Recomenda-se que isso seja feito com uma bobina de fio que mantenha a tomada pelo menos 60mm acima do solo.
-  **ATENÇÃO:** sempre desligue o interruptor de energia elétrica antes de deixar sua máquina sem vigilância.
-  **ATENÇÃO:** dependendo de sua aplicação, pode usar os bocais com proteção para lavagem de alta pressão, que irá reduzir dramaticamente a emissão de aerossóis hídricos. No entanto, nem todas as aplicações permitem o uso desse tipo de dispositivo. Se os bocais com proteção não são aplicáveis para a proteção contra aerossóis, pode ser necessário usar uma máscara respiratória da classe FFP 2 ou equivalente, dependendo do ambiente de limpeza.

Informações de Segurança Adicionais

 **ATENÇÃO:** Nunca modifique a ferramenta elétrica ou qualquer parte dela. Isso pode resultar em danos ou lesões corporais.

 **ATENÇÃO:** **SEMPRE** use óculos de segurança. Óculos normais para usar todo o dia NÃO são óculos de proteção. Use também máscara facial ou máscara

anti-poeira se a operação tem muita poeira. SEMPRE USE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO CERTIFICADO.



ATENÇÃO: O uso de essa ferramenta pode criar e/ou dispersar poeiras, que podem causar lesões respiratórias graves e permanentes. Utilize sempre proteção respiratória aprovada pela apropriada para a exposição à poeira. Afaste as partículas do rosto e do corpo.



ATENÇÃO: Sempre use proteção auditiva pessoal adequada durante o uso. Dependendo das condições e tempo de uso, o nível de ruído de esse produto pode contribuir para perda de audição.



CUIDADO: Quando não estiver sendo usada, coloque a ferramenta de lado, em uma superfície estável onde não vai causar perigo de alguém tropeçar ou de cair. Algumas ferramentas com ficam de pé, mas podem facilmente cair.

- **Tem aberturas de ventilação que geralmente cobrem as peças móveis, que devem ser evitadas.** Roupas soltas, jóias e cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis.
- **A extensão elétrica deve ter um tamanho de fio adequado (AWG ou Bitola de Fio Americano) para segurança.** Quanto menor o número de bitola do fio, maior a capacidade do cabo, isto é, a bitola, 16 tem maior capacidade que a bitola 18. Um cabo de tamanho inferior ao normal causará uma queda na tensão de linha, provocando perda de energia e superaquecimento. Ao usar mais do que uma extensão para completar o comprimento total do cabo, certifique-se que cada extensão contenha pelo menos o tamanho mínimo de fio. A tabela a seguir mostra o tamanho correto para usar, dependendo do comprimento do cabo e da amperagem da placa de identificação. Se tiver dúvida, use o próximo calibre mais pesado. Quanto menor o número do calibre, mais pesado será o cabo.

Calibre mínimo para conjuntos de cabos

Volts		Comprimento total do cabo em metros (m)			
120 V - 127V		0 - 7	7 - 15	15 - 30	30 - 50
220V		0 - 15	15 - 30	30 - 60	60 - 100
Amperagem		Seção transversal mínima do cabo em milímetros (mm²)			
Superior a	Não superior a				
0	6	1,0	1,5	1,5	2,5
6	10	1,0	1,5	2,5	4,0
10	12	1,5	1,5	2,5	4,0
12	16	2,5	4,0	Não recomendado	

Cabos de extensão

Use apenas cabos de extensão que são destinados ao uso em locais externos. Estes cabos estão identificados pela marcação "Aceitável para uso com aparelho ao ar livre; armazenar em local interno enquanto não estiver em uso." Use apenas cabos de extensão com uma classificação elétrica não inferior à classificação do produto. Não utilize cabos de extensão danificados. Examine o cabo de extensão antes de

usar e substitua-o, se danificado. Não use de forma abusiva os cabos de extensão e não puxe o fio para desconectá-lo. Mantenha o cabo longe do calor e de bordas afiadas. Sempre desconecte o cabo de extensão da tomada antes de desconectar o produto do cabo.



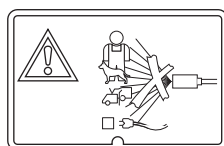
ATENÇÃO: Para reduzir o risco de morte por descargas elétricas, mantenha todas conexões secas e distantes do chão. Não toque no plugue com as mãos molhadas.

Manutenção de equipamentos com vedação dupla

Seu equipamento tem vedação dupla para fornecer maior segurança. Em um equipamento de vedação dupla, dois sistemas de vedação são fornecidos em vez do aterramento. Nenhum meio de aterramento é fornecido em um equipamento de vedação dupla, nem um meio de aterramento deve ser adicionado. A manutenção de um equipamento com vedação dupla exige máximo cuidado e conhecimento do sistema e deve ser realizado apenas por pessoal qualificado. As peças de reposição para um equipamento de vedação dupla devem ser idênticas às peças substituídas. Um equipamento de vedação dupla é marcado com as palavras de vedação dupla ou "duplamento isolado". O símbolo □ (quadrado dentro de um quadrado) também pode ser marcado no equipamento.

A etiqueta de sua ferramenta pode incluir os símbolos a seguir. Os símbolos e suas definições são os seguintes:

V	volts	□	Classe II Construção (isolamento duplo)
Hz	hertz	n ₀	velocidade sem carga
min	minutos	n	velocidade nominal
— — — ou CD	corrente direta	PSI	libras por polegada quadrada
⚠	Classe I Construção (aterrado)	⚡	terminal de aterramento
... /min	por minuto	⚠	símbolo de alerta de segurança
BPM	batidas por minuto	☀	radiação visível não olhe diretamente para a luz
IPM	impactos por minuto	☑	use proteção respiratória
OPM	oscilações por minuto	☑	use proteção ocular
RPM	rotações por minuto	☑	use proteção auditiva
sfpm	pés de superfície por minuto	⚠	leia toda a documentação
SPM	curros por minuto		
A	amperes		
W	watts		
Wh	watt-horas		
Ah	amp-horas		
~ ou CA	corrente alternada		
⚡ ou CA/CD...	corrente alternada ou direta		



Nunca direcione o jato de água para pessoas, animais, a máquina ou os componentes elétricos

Motor

Se certifique que a fonte de energia elétrica esteja de acordo com a marcação da placa de identificação. A diminuição de mais de 10% da voltagem provoca perda de potência e superaquecimento. Essas ferramentas são testadas na fábrica; se essa ferramenta não funcionar, verifique a fonte de energia elétrica.

MONTAGEM E AJUSTES



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos corporais graves, desligue a ferramenta e desligue-a da fonte de energia antes de fazer quaisquer ajustes ou remover/instalar fixações ou acessórios. Um acionamento acidental pode causar ferimentos corporais.

Como fixar a alça (Fig. M)

BEPW1600L, BEPW1750

Pressione a empunhadura **18** na unidade da arruela de pressão **16** e prenda com os parafusos fornecidos. Não a sobrecarregue.

Como fixar a empunhadura de pulverização (Fig. B)

1. Para conectar a empunhadura de pulverização **4** à vareta de pulverização **2**, insira a extremidade da empunhadura de pulverização na extremidade da vareta de pulverização.
2. Pressione e gire a empunhadura de pulverização no sentido anti-horário para bloquear na posição.

Anexando uma mangueira de alta pressão (Fig. C)

AVISO: Nunca puxe a mangueira de alta pressão ou a mangueira de abastecimento de água para mover a lavadora de alta pressão. Isso pode danificar a mangueira e/ou a entrada e/ou saída da bomba.

1. Para conectar a mangueira de alta pressão **1** à empunhadura de pulverização **4**, pressione o botão de conexão da mangueira **13** enquanto clica na extremidade da mangueira **23** na alça de pulverização. Libere o botão de conexão da mangueira quando a extremidade da mangueira clicar na posição.
2. Para conectar a mangueira de alta pressão à unidade de limpeza de pressão **16**, parafuse o colar da mangueira **24** na saída de água de alta pressão **20**.
OBSERVAÇÃO: Desenrosque a mangueira de alta pressão antes da instalação para evitar dobras.
OBSERVAÇÃO: Evite rosquear erradamente a da mangueira. A rosca danificada causará vazamentos.

Acoplando a mangueira de jardim (Fig. D, K2)

OBSERVAÇÃO: Antes de conectar a mangueira de jardim à unidade limpadora, deixe a água da mangueira de jardim correr por trinta segundos para limpar os detritos dentro da mangueira de jardim.

1. Para conectar a mangueira de jardim à unidade de limpeza de pressão **16**, parafuse o filtro **10** à entrada de água **25**.
2. Conecte a mangueira de jardim ao conector da mangueira **9** afrouxando o parafuso do conector de jardim e anexando a mangueira no conector (para execuções B2C, AR, B2 e BR). Conecte a mangueira de jardim ao conector da mangueira **9** aparafusando (para execução B3).
3. Anexe a mangueira de jardim **28** montada no conector ao filtro **10** até fazer "clique".
OBSERVAÇÃO: Sempre desconecte a mangueira de jardim após o uso.

Como fixar os bocais (Fig. A, E)



PERIGO: Risco de injeção de fluido. Não direcione o fluxo de descarga para pessoas, pele desprotegida, olhos ou qualquer animal. Isso poderá causar lesões graves.



ATENÇÃO: Objetos viando podem causar risco de lesão grave. NÃO tente trocar os bocais enquanto a lavadora de alta pressão estiver em funcionando. Desligue a unidade de lavagem de alta pressão antes de trocar os bocais.

1. Para conectar um bocal à lança de pulverização **2**, pressione o botão do bocal **3** na lança de pulverização e insira o bocal adequado.
2. Libere o botão para bloquear o bocal na posição.
3. Segure o bocal com firmeza para garantir que esteja bloqueado na posição.

Bocal de jato regulável

Ajustar o padrão do leque (Fig. E1)

É possível ajustar o ângulo de pulverização que sai da lança de pulverização girando o bocal. Isso irá variar o padrão de pulverização desde aproximadamente 0° de jato de alto impacto estreito, até pulverização com largura de 60°.

Um padrão em leque largo distribuirá o impacto da água sobre uma área maior, resultando numa excelente ação de lavagem com um risco reduzido de danos na superfície. Pode lavar grandes áreas mais rapidamente com o padrão de leque largo.

Um jato tipo lápis mais estreito distribui o impacto da água em uma área concentrada, resultando em maior força de impacto na superfície de limpeza. Use um fluxo de leque tipo lápis mais estreito para limpeza profunda em uma área concentrada. No entanto, use com cuidado, pois pode danificar algumas superfícies.

Como anexar uma garrafa de detergente (Fig. J4)

Para conectar uma garrafa de detergente **11** na empunhadura de pulverização **4**, insira a extremidade da garrafa de detergente dentro da empunhadura de detergente e gire no sentido anti-horário para a posição.

OBSERVAÇÃO: A vareta e a garrafa de detergente não podem ser instaladas ao mesmo tempo.

OBSERVAÇÃO: A garrafa de detergente deve estar posicionada abaixo do barril da empunhadura de pulverização. Não posicione a garrafa de detergente acima do cano da pistola de plástico, pois isso fará com que o sabão goteje no barril.

Ponta de pulverização	Aplicações
Bocal jato regulável	Para limpeza suave de grandes áreas.
Bocal turbo	Para limpeza abrasiva.

OPERAÇÃO



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos corporais graves, desligue a ferramenta e desligue-a da fonte de energia antes de fazer quaisquer ajustes ou remover/instalar fixações ou acessórios. Um acionamento acidental pode causar ferimentos corporais.

Posição adequada das mãos (Fig. F)



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões corporais graves, **SEMPRE** use uma posição das mãos adequada, como mostrado na figura.



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de lesões corporais graves, **SEMPRE** segure de modo firme para antecipar reações repentinas.

A posição correta das mãos é uma mão na empunhadura principal ⑤ e a outra mão na empunhadura de pulverização ④.

Lavagem em alta pressão

Preparação da superfície para limpeza

- Remova os objetos da área que pode criar um risco, como brinquedos de crianças ou móveis externos.
- Verifique se todas as portas e janelas estão fechadas corretamente.
- Proteja plantas e árvores na área adjacente com um pano para garantir que não sejam prejudicadas por qualquer pressão de água.
- Pré-enxágue a área de limpeza com água limpa.
- Use apenas detergentes formulados para limpadores portáteis.
- Sempre teste o detergente em uma pequena área antes de usar.

Preparando a unidade de lavadora de alta pressão para uso (K1, K2, K3, K4)



PERIGO: risco de injeção de fluido e laceração. Ao usar a configuração de alta pressão, NÃO deixe que água em alta pressão entre em contato com a pele e os olhos desprotegidos ou com qualquer animal. Isso poderá causar lesões graves.



CUIDADO: Antes da operação:

1. Conecte a mangueira de jardim a uma fonte de água. A água pode ser obtida de uma torneira ou outro local de abastecimento de água. Confira Autoescorva em Preparando a unidade de lavagem de alta pressão para uso.

2. Conecte a mangueira de alta pressão na lavadora de alta pressão e na empunhadura de pulverização. Para obter instruções sobre como conectar a mangueira de alta pressão na lavadora de alta pressão e empunhadura de pulverização, consulte *Como anexar a mangueira de alta pressão em Montagem e ajustes*.
3. Conecte a mangueira de jardim à lavadora de alta pressão. Para obter instruções sobre como conectar a fonte de água à lavadora de alta pressão, confira Anexar a mangueira de jardim em *Montagem e ajustes*.
4. Plugue o cabo de energia em uma fonte de energia adequada.

Preparando a empunhadura de pulverização (Fig. A)

IMPORTANTE: Antes de ligar a unidade de lavagem de alta pressão, desengate a trava do gatilho ⑥ e aperte o gatilho ⑦.

1. Desengate a trava do gatilho ⑥.
2. Aperte o gatilho ⑦. Segure o gatilho por 30 segundos para purgar o sistema de ar.
3. Se ainda houver ar no fluxo de água, continue a acionar a água por meio da pistola gatilho.

Conexão de Água



ATENÇÃO: De acordo com os regulamentos aplicáveis, o equipamento nunca deve ser usado em redes de água potável sem um separador do sistema. Use um separador do sistema conforme o IEC 61770 Tipo BA.

A água fluindo por um separador do sistema não é considerada potável.

- Cumpra os regulamentos de sua empresa local de abastecimento de água.
- Todas as mangueiras de conexão devem ter juntas vedadas adequadamente.
- Garanta que a mangueira de abastecimento tenha no mínimo 12,7 mm de diâmetro e seja reforçada.
- O equipamento nunca deve ser usado em redes de água potável sem uma válvula de retorno. A água que passar pela válvula de retorno não é considerada potável.

Limpeza de superfície (Fig. A)

1. Para iniciar a lavadora de alta pressão, gire o botão Ligado/desligado ⑪ para a posição Ligado.
2. Confirme que a torneira de água está aberta ou use qualquer outra fonte de água para que a água seja fornecida para a unidade da lavadora de alta pressão.
3. O melhor ângulo para pulverizar água contra uma superfície é de 45 °.
 - Pulverizar de frente tende a fazer com que partículas de sujeira se incorporem à superfície.
 - Ao trabalhar em superfícies verticais, é melhor aplicar detergente começando pela parte inferior e direcionando para cima, o que impedirá que o detergente escorra e cause listras.
4. Para desengatar a empunhadura de pulverização, solte o gatilho.

NOTA: Um bocal entupido pode causar excesso de pressão na bomba. Sempre desligue a unidade de lavagem de alta pressão e desconecte a unidade antes de desentupir um bocal.

Detergentes (J1, J2, J3, J4)

Para obter as etapas sobre como anexar a garrafa de detergente/sabão, confira *Anexar a garrafa de detergente em Montagem e ajustes*.

O uso de detergentes pode reduzir dramaticamente o tempo de lavagem e auxiliar a remoção das manchas mais difíceis. Alguns detergentes foram customizados para usar com Lavadoras de Alta Pressão, especificamente para algumas tarefas de lavagem.

O poder de lavagem dos detergentes vem da sua aplicação a uma superfície e o tempo para os produtos químicos dissolverem a sujeira e incrustações. Os detergentes têm maior efeito se aplicados a pressão baixa.

A combinação da ação química e lavagem de alta pressão é muito eficaz.

Em superfícies verticais, aplique o detergente começando por baixo, e trabalhe para cima. Isso é para prevenir que o detergente deslize para baixo deixando traços. O enxaguamento com alta pressão também deve progredir de baixo para cima. Em manchas particularmente difíceis, pode ser necessário usar uma escova em combinação com detergentes e enxaguamento de alta pressão.

Movendo a lavadora de alta pressão (Fig. A)

1. Desligue a unidade da lavadora de alta pressão **16** girando o botão de Ligado/Desligado **17** para a posição desligado e desligue o abastecimento de água.
2. Aponte a vareta de pulverização **2** para uma direção segura e puxe o gatilho **7** para liberar a pressão de água restante.
3. Quando a vareta de pulverização estiver totalmente vazia, levante a lavadora de alta pressão pela alça **18**.

Desligamento (Fig. A, D)

1. Desligue a unidade da lavadora de alta pressão **16** girando o botão de Ligado/Desligado **17** para a posição desligado e desconecte o cabo da saída.
2. Desligue a água da torneira ou desconecte de qualquer outra fonte de água.
3. Descarregue a pressão residual apertando o gatilho **7** até que não saia mais água da pistola gatilho **2**.
4. Engate a trava do gatilho de pulverização **6**.
5. Desconecte a mangueira de jardim **28** da entrada de água **25**.
6. Desconecte a mangueira de alta pressão **1** da saída de água de alta pressão **20** e drene a mangueira.

Autoescorva (Fig. A, C, D, K1, K2, K3, K4)

1. Conecte a mangueira de entrada à lavadora de alta pressão. Consulte *Anexar a mangueira de jardim em Montagem e ajustes*.

2. Coloque a extremidade livre da mangueira com o filtro anexado na fonte de água alternativa (por exemplo, balde etc.)
3. Conecte a mangueira de alta pressão na empunhadura de pulverização. Consulte *Anexar a mangueira de alta pressão em Montagem e ajustes*.
4. Plugue a unidade da lavadora de alta pressão em uma fonte de energia.
5. Acione a lavadora de alta pressão girando o botão de Ligado/Desligado para a posição Ligado.
6. Desligue a lavadora de alta pressão assim que a água estiver passando pelo tubo de saída da unidade.
7. Desconecte a unidade da lavadora de alta pressão de uma fonte de energia.
8. Monte a mangueira de alta pressão ao tubo de saída da bomba.
9. Plugue a unidade da lavadora de alta pressão em uma fonte de energia.
10. Acione a lavadora de alta pressão girando o botão de Ligado/Desligado para a posição Ligado.
11. Ative o gatilho da empunhadura de pulverização para iniciar o trabalho de limpeza.

MANUTENÇÃO



ATENÇÃO: Para reduzir o risco de ferimentos corporais graves, desligue a ferramenta e desligue-a da fonte de energia antes de fazer quaisquer ajustes ou remover/instalar fixações ou acessórios. Um acionamento acidental pode causar ferimentos corporais.

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

Limpeza



ATENÇÃO: Sobre sujeira e poeiras para fora de todas as saídas de ar com ar limpo e seco, pelo menos uma vez por semana. Para minimizar o risco de lesões nos olhos, use sempre proteção ocular aprovada para fazer esse procedimento.



ATENÇÃO: Nunca use diluentes ou outros químicos agressivos para limpar as peças não-metálicas da ferramenta. Esses químicos podem enfraquecer os materiais plásticos usados nessas peças. Use somente um pano úmido com água e um sabão suave. Nunca deixe que líquidos penetrem o interior da ferramenta; nunca mergulhar qualquer parte da ferramenta em líquido.

Limpeza do bocal (Fig. A, G)

Se o bocal entupir com materiais estranhos, como sujeira, isso pode gerar uma pressão excessiva. Se o bocal ficar parcialmente obstruído ou restrito, a pressão da bomba pulsará. Limpe o bocal imediatamente usando o limpador de bocal.

1. Desligue e desconecte a unidade lavadora de alta pressão **16**.
2. Desligue o abastecimento de água.

3. Puxe o gatilho **7** na empunhadura de pulverização **4** para liberar qualquer pressão de água.
4. Remova o bocal da vareta de pulverização **2** pressionando o botão **3**.
5. Usando a ferramenta de limpeza do bocal **14**, desentupa qualquer detrito.
6. Lave o bocal com água de torneira ou mangueira de jardim.

Limpeza do filtro (Fig. A, L)

Inspecione o filtro **10** antes de cada uso e limpe, se necessário. Remova o elemento do filtro enxágue com água limpa para remover qualquer detrito.

Armazenamento (Fig. H, I)

- Armazene em um local seco e coberto acima da temperatura de congelamento. **ARMAZENE EM ÁREA INTERNA.**
- Sempre esvazie completamente a água da mangueira de alta pressão, da unidade de lavagem de alta pressão, dos bocais e da vareta de pulverização.
- Os bocais podem ser armazenados na unidade como mostrado na Fig. H. **OBSERVAÇÃO:** O turbo (BEPW2200) ou o bocal de jato regulável podem ser armazenados na vareta.
- O cabo de energia pode ser armazenado enrolado e preso com o gancho de retenção do cabo **21** como mostrado na Fig. I.
- A mangueira de alta pressão **1** pode ser armazenada enrolada e presa na empunhadura **18** com a ajuda do gancho e da fita de bloqueio **27** como mostrado na Fig. I.
- A empunhadura de pulverização **4** pode ser armazenada na traseira da unidade usando o suporte **26** como mostrado na Fig. I.
- A vareta de pulverização **2** pode ser armazenada na traseira da unidade usando o suporte **26** como mostrado na Fig. I.

Acessórios



ATENÇÃO: Como nenhum outro acessório, além daqueles oferecidos pela BLACK+DECKER foi testado com esse produto, o uso de outros acessórios com essa ferramenta pode ser perigoso. Para reduzir o risco de lesões corporais, use apenas acessórios recomendados da BLACK+DECKER com esse produto.

Os acessórios para uso com a sua ferramenta estão disponíveis a um custo extra no seu revendedor local ou no centro de atendimento a cliente autorizado.

Reparos



ATENÇÃO: Para garantir a SEGURANÇA e CONFIABILIDADE do produto, os reparos, manutenção e ajustes (incluindo inspeção e substituição de escovas) devem ser feitos por um centro de serviços de fábrica BLACK+DECKER, ou um centro de serviços BLACK+DECKER autorizado. Use apenas peças de reposição idênticas.

Se o cabo elétrico for danificado, ele tem que ser substituído pelo produtor, agente de serviço qualificado ou outra pessoa qualificada para evitar qualquer perigo.

PROTEGER O MEIO AMBIENTE



Coleta seletiva. Esse produto não pode ser descartado no lixo residual comum.

Caso queira trocar ou se desfazer de seu produto BLACK+DECKER, não o descarte no lixo residual comum. Disponibilize o produto para coleta seletiva.



Coleta seletiva de produtos e embalagens usadas permite que os materiais sejam reciclados e reutilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir a poluição ambiental e reduzir a demanda de matéria-prima. Os órgãos de regulamentações locais podem fornecer coleta seletiva de produtos elétricos domésticos, em lixeiras municipais ou pelo vendedor quando comprar um produto novo.

Especificações

BEPW1600	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Potência	1300 W	1300 W	1300 W	1300 W
Vazão nominal	5,2 L/min	5,2 L/min	5,2 L/min	5,2 L/min
Vazão de água máxima	6,6 L/min	6,6 L/min	6,6 L/min	6,6 L/min
Pressão nominal	74 Bar/1.074 PSI	74 Bar/1.074 PSI	74 Bar/1.074 PSI	74 Bar/1.074 PSI
Pressão máxima	110 Bar/1.600 PSI	110 Bar/1.600 PSI	110 Bar/1.600 PSI	110 Bar/1.600 PSI
Temperatura máxima de admissão	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Pressão máxima de admissão	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Força repulsiva da pistola na pressão máxima	21 N	21 N	21 N	21 N
Proteção do motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Água de entrada	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria
O nível de potência sonora garantido L _{WA} dB(A)	92	95	92	95

Especificações

BEPW1600L	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Potência	1400 W	1400 W	1400 W	1400 W
Vazão nominal	5,2 L/min	5,2 L/min	5,2 L/min	5,2 L/min
Vazão de água máxima	6,6 L/min	6,6 L/min	6,6 L/min	6,6 L/min
Pressão nominal	74 Bar/1.074 PSI	74 Bar/1.074 PSI	74 Bar/1.074 PSI	74 Bar/1.074 PSI
Pressão máxima	110 Bar/1.600 PSI	110 Bar/1.600 PSI	110 Bar/1.600 PSI	110 Bar/1.600 PSI
Temperatura máxima de admissão	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Pressão máxima de admissão	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Força repulsiva da pistola na pressão máxima	21 N	21 N	21 N	21 N
Proteção do motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Água de entrada	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria
O nível de potência sonora garantido L _{WA} dB(A)	92	95	92	95

Especificações

BEPW1750	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Potência	1.500 W	1.500 W	1.500 W	1.500 W
Vazão nominal	5,5 L/min	5,5 L/min	5,5 L/min	5,5 L/min
Vazão de água máxima	6,8 L/min	6,8 L/min	6,8 L/min	6,8 L/min
Pressão nominal	80 Bar/1.160 PSI	80 Bar/1.160 PSI	80 Bar/1.160 PSI	80 Bar/1.160 PSI
Pressão máxima	120 Bar/1.740 PSI	120 Bar/1.740 PSI	120 Bar/1.740 PSI	120 Bar/1.740 PSI
Temperatura máxima de admissão	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Pressão máxima de admissão	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Força propulsiva da pistola na pressão máxima	21 N	21 N	21 N	21 N
Proteção do motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Água de entrada	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria
O nível de potência sonora garantido L _{WA} dB(A)	91	93	91	93

Especificações

BEPW1800T	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Potência	1.700 W	1.700 W	1.700 W	1.700 W
Vazão nominal	5,5 L/min	5,5 L/min	5,5 L/min	5,5 L/min
Vazão de água máxima	6,8 L/min	6,8 L/min	6,8 L/min	6,8 L/min
Pressão nominal	83,5 Bar/1.211 PSI	83,5 Bar/1.211 PSI	83,5 Bar/1.211 PSI	83,5 Bar/1.211 PSI
Pressão máxima	125 Bar/1.810 PSI	125 Bar/1.810 PSI	125 Bar/1.810 PSI	125 Bar/1.810 PSI
Temperatura máxima de admissão	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Pressão máxima de admissão	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Força propulsiva da pistola na pressão máxima	21 N	21 N	21 N	21 N
Proteção do motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Água de entrada	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria
O nível de potência sonora garantido L _{WA} dB(A)	91	91	91	91

Especificações

BEPW2200	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Potência	2.000 W	1.900 W	2.000 W	1.900 W
Vazão nominal	5,8 L/min	5,8 L/min	5,8 L/min	5,8 L/min
Vazão de água máxima	7,5 L/min	7,5 L/min	7,5 L/min	7,5 L/min
Pressão nominal	105 Bar/1.523 PSI	105 Bar/1.523 PSI	105 Bar/1.523 PSI	105 Bar/1.523 PSI
Pressão máxima	150 Bar/2.175 PSI	150 Bar/2.175 PSI	150 Bar/2.175 PSI	150 Bar/2.175 PSI
Temperatura máxima de admissão	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Pressão máxima de admissão	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Força propulsiva da pistola na pressão máxima	21 N	21 N	21 N	21 N
Proteção do motor	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Água de entrada	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria	Água limpa fria
O nível de potência sonora garantido L _{WA} dB(A)	94	92	94	94

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

 **ATENÇÃO: Risco de operação sem segurança. Antes de fazer a manutenção na unidade, desconecte ou desligue a alimentação elétrica, desligue o suprimento de água, descarregue a pressão residual e engate a trava da empunhadura de pulverização.**

PROBLEMA	CAUSA	CORREÇÃO
O motor não inicia.	Unidade não conectada.	Conecte o cabo de energia.
	O interruptor de Ligar/desligar está na posição Desligado.	Coloque o interruptor na posição de Ligado.
	O gatilho da varinha não está sendo pressionado.	Aperte o gatilho com a chave na posição de Ligado.
A unidade não atinge a alta pressão.	A torneira de água não está totalmente ligada.	Abra totalmente a válvula de água.
	A entrada de água está obstruída.	Remova o filtro e enxágue para limpar.
	Bocal desgastado.	Substitua por um novo bocal.
	A bomba está sugando ar.	Controle se todas as mangueiras e conexões estão apertadas. Desligue a máquina e purgue a bomba apertando o gatilho até que um fluxo estável de água saia pelo bocal.
	Abastecimento de água restrito.	Confira a mangueira de água por quebras, vazamentos e bloqueio.
A pressão de saída varia de alto/baixo.	A unidade não é autoescorvada	Confira Autoescorva em Montagem e ajustes .
	Não há suprimento de água em entrada suficiente.	Ligue a força total da água - confira a mangueira por vazamentos e dobras.
	A bomba está sugando ar.	Controle se todas as mangueiras e conexões estão apertadas. Desligue a máquina e purgue a bomba apertando o gatilho até que um fluxo estável de água saia pelo bocal.
	O filtro de entrada de água está obstruído.	Para desobstruir, enxágue com água.
	O bocal de descarga está obstruído.	Sopre ou remova os detritos.
Vazamentos na conexão da mangueira de jardim.	Encaixes soltos.	Aperte os encaixes.
	Arruela de borracha ausente/desgastada.	Substitua a arruela no adaptador da mangueira.
Vazamentos na varinha de pulverização.	A varinha de pulverização não está conectada corretamente.	Insira a varinha de pulverização na empunhadura de pulverização. Empurre e gire a varinha de pulverização para bloquear no lugar.
	Anel O quebrado.	Contate seu revendedor local
A bomba está fazendo muito ruído.	A bomba está sugando ar.	Controle se todas as mangueiras e conexões estão apertadas. Desligue a máquina e purgue a bomba apertando o gatilho até que um fluxo estável de água saia pelo bocal.
Vazamento de água da bomba.	Encaixes soltos.	Verifique se todas as conexões estão ajustadas.
	As vedações de água estão danificadas ou desgastadas.	Contate seu revendedor local
Vazamento de óleo.	As vedações de óleo estão danificadas ou desgastadas.	Contate seu revendedor local
O motor faz barulho, mas não funciona.	A alimentação de energia está abaixo do mínimo.	Verifique se apenas a lavadora de alta pressão está funcionando neste circuito.
	O sistema tem pressão residual.	Desligue a unidade, aperte o gatilho da varinha de pulverização para liberar a pressão e ligue a unidade.
	Perda de tensão devido a um cabo de extensão.	Conecte diretamente a uma tomada.
	A limpadora não é usada por um longo período.	Contate seu revendedor local
	O recipiente de detergente está vazio.	Adicione mais detergente.
Sem detergente.	A garrafa de detergente ou o tubo de sucção não estão corretamente conectados.	Verifique as conexões.
	O detergente é muito espesso.	Use o detergente recomendado para uso apenas em lavadoras de alta pressão.
	O filtro no tubo de sucção de detergente está entupido.	Passar água quente pelo filtro para remover detritos.
	Tubo de sucção de detergente danificado ou entupido.	Remova a obstrução ou substitua o tubo de sucção de detergente.
	O bocal de descarga está obstruído.	Sopre ou remova os detritos.



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



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

Intended Use

This pressure washer is intended for household use for cleaning boats, cars, decks, driveways, grills, house siding, motorcycles, patios, and outdoor furniture.

DO NOT let children come into contact with the tool.

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.



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



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



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



(Used without word) Indicates a safety related message.

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



WARNING: When using this pressure washer, basic safety precautions should always be followed including the following:

- This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Read all the instructions before using the product.
- To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.
- **Know how to stop the product and bleed pressures quickly.** Be thoroughly familiar with the controls.
- Stay alert – watch what you are doing.
- Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
- Keep operating area clear of all persons.
- **Do not overreach or stand on unstable support.** Keep good footing and balance at all times.
- Follow the maintenance instructions specified in the manual.

- The electric supply connection shall be made by a qualified electrician and comply with IEC 60364-1. It is recommended that the electric supply to this machine should include either a residual current device that will interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30 mA for 30 ms or a device that will prove the earth circuit.
- The male connection plug must be connected to a female plug with the same technical characteristics in the matter.



WARNING: Risk of injection or injury – do not direct discharge stream at persons.

SAVE THESE INSTRUCTIONS



WARNING: Read this entire manual before attempting to assemble, operate or install the product.



WARNING: This unit was designed for specific applications. It should not be modified and/or used for any application other than that which it was designed.

NOTICE: Always store your pressure washer in a location where the temperature will not fall below 40 °F (4 °C). freeze damage is not covered by the warranty.

1. Do not touch plug or outlet with wet hands.
2. **Avoid accidental starts.** Move switch on unit to OFF position before connecting or disconnecting cord to electrical outlets.
3. Water spray must never be directed towards any electric wiring or directly towards the pressure washer machine itself or fatal electric shock may occur.
4. **Never carry your pressure washer by the cord.** Do not pull on the cord to disconnect from the outlet.
5. To prevent damage, the cord should not be crushed, placed next to sharp objects or near a heat source.
6. **Check power cords before using.** Damaged cords can reduce performance of pressure washer or cause a fatal electrical shock
7. **The narrow pin point stream is very powerful.** It is not recommended for use on painted surfaces, wood surfaces or items attached with an adhesive backing.
8. Keep operating area clear of all persons and animals.
9. Always use both hands when operating pressure washer to maintain complete control of the wand.
10. **Do not touch nozzle or water spray while operating.** Never place hands in front of nozzle.
11. **Wear safety goggles while operating.** Wear protective clothing and footwear to protect against accidental spraying.
12. Disconnect power plug from the outlet when not in use and prior to the **detaching** of the high pressure hose.
13. **Never tie knots or kink the high pressure hose as damage could result. Inspect the high-pressure hose regularly. Replace the hose immediately if it is damaged, worn or shows any signs of cracks, bubbles, pinholes, or other leakage.** Never grasp a high-pressure hose that is leaking or damaged.

14. **Do not operate or store this product in temperatures below 40 °F (4 °C).** Freeze damage is not covered by the warranty.
15. **Carefully observe all chemical instructions and warnings before using. Use only approved pressure washer cleaners. Do not use bleach, chlorine, or any cleaners containing acids. Always follow manufacturer's label recommendations for proper use of cleaners.** Always protect eyes, skin and respiratory system from cleaners.
16. **The pressure washer should not be used in areas where gas vapors may be present.** An electric spark could cause an explosion or fire.
17. To minimize the amount of water getting into the pressure washer, the unit should be placed as far as possible from the cleaning site during operation.
18. To prevent accidental discharge, the spray gun should be secured by locking the trigger when not in use.
19. To allow free air circulation, the pressure washer should NOT be covered during operation.
20. **Never touch, grasp or attempt to cover a pinhole or similar water leak on the high-pressure hose.** The stream of water IS under high pressure and WILL penetrate skin.
21. **Use only hoses and accessories rated for pressure higher than your pressure washer's psi.** Never use with any other manufacturer's accessories or components.
22. Never defeat the safety features of this product.
23. Do not operate machine with missing, broken or unauthorized parts.
24. Never spray flammable liquids or use pressure washer in areas containing combustible dust, liquid, or vapors.

 **WARNING:** This machine has been designed for use with the cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the machine.

 **WARNING:** During use of high pressure cleaners, aerosols may be formed. Inhalation of aerosols can be hazardous to health.

 **WARNING:** High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons, live electrical equipment or the machine itself.

 **WARNING:** Do not use the machine within range of persons unless they wear protective clothing.

 **WARNING:** Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or foot-wear.

 **WARNING:** Risk of explosion – Do not spray flammable liquids.

 **WARNING:** High pressure cleaners shall not be used by children or untrained personnel.

 **WARNING:** High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the machine. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer.

 **WARNING:** To ensure machine safety, use only original spare parts from the manufacturer or approved by the manufacturer.

 **WARNING:** Water that has flowed through backflow preventers is considered to be nonpotable.

 **WARNING:** the machine shall be disconnected from its power source during cleaning or maintenance and when replacing parts.

 **WARNING:** Do not use the machine if a supply cord or important parts of the machine are damaged, e.g. safety devices, high pressure hoses, trigger gun.

 **WARNING:** Inadequate extension cords can be dangerous. If an extension cord is used, it shall be suitable for outdoor use, and the connection has to be kept dry and off the ground. It is recommended that this is accomplished by means of a cord reel which keeps the socket at least 60 mm above the ground.

 **WARNING:** Always switch off the mains disconnecting switch when leaving the machine unattended.

 **WARNING:** Depending on the application, shielded nozzles can be used for high pressure cleaning, which will reduce the emission of hydrous aerosols dramatically. However, not all applications allow the use of such a device. If shielded nozzles are not applicable for the protection against aerosols, a respiratory mask of class FFP 2 or equivalent may be needed, depending on the cleaning environment.

Additional Safety Information

 **WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

 **WARNING: ALWAYS** use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT.

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

 **WARNING: Always wear proper personal hearing protection during use.** Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

 **CAUTION:** When not in use, place tool on its side on a stable surface where it will not cause a tripping or falling hazard. Some tools will stand upright but may be easily knocked over.

- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is, 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When

using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The lower the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets

Volts		Total length of cord in meters (m)			
120 V - 127V		0 - 7	7 - 15	15 - 30	30 - 50
220 V		0 - 15	15 - 30	30 - 60	60 - 100
Ampere Rating		Minimal cross-sectional area of the cord in millimeters (mm ²)			
More Than	Not More Than				
0	6	1,0	1,5	1,5	2,5
6	10	1,0	1,5	2,5	4,0
10	12	1,5	1,5	2,5	4,0
12	16	2,5	4,0	Not Recommended	

Extension Cords

Use only extension cords that are intended for outdoor use. These extension cords are identified by a marking "Acceptable for use with outdoor appliances; store indoors while not in use." Use only extension cords having an electrical rating not less than the rating of the product. Do not use damaged extension cords. Examine extension cord before using and replace if damaged. Do not abuse extension cord and do not yank on any cord to disconnect. Keep cord away from heat and sharp edges. Always disconnect the extension cord from the receptacle before disconnecting the product from the extension cord.



WARNING: To reduce the risk of electrocution, keep all connections dry and OFF the ground. Do not touch plug with wet hands.

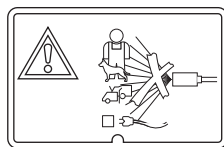
Servicing of Double Insulated Appliances

Your appliance is double-insulated to give you added safety. In a double insulated appliance, two systems of insulation are provided instead of grounding. No grounding means is provided on a double insulated appliance, nor should a means for grounding be added to the appliance. Servicing a double insulated appliance requires extreme care and knowledge of the system and should be done only by qualified service personnel. Replacement parts for a double insulated appliance must be identical to the parts they replace. A double insulated appliance is marked with the words double insulated or "double insulation". The symbol  may also be marked on the appliance.

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V	volts	BPM	beats per minute
Hz	hertz	IPM	impacts per minute
min	minutes	OPM	oscillations per minute
— or DC	direct current		
	Class I Construction (grounded)	RPM	revolutions per minute
.../min	per minute		

sfpm	surface feet per minute	PSI.....	pounds per square inch
SPM	strokes per minute		earthing terminal
A	amperes		safety alert symbol
W	watts		visible radiation do not stare into the light
Wh.....	watt hours		wear respiratory protection
Ah.....	amp hours		wear eye protection
 or AC.....	alternating current		wear hearing protection
 or AC/DC.....	alternating or direct current		read all documentation
	Class II Construction (double insulated)		
n ₀	no load speed		
n	rated speed		



never direct the water jet at people, animals, the machine or electric components

Motor

Be sure your power supply agrees with the nameplate marking. Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. These tools are factory tested; if this tool does not operate, check power supply.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn unit off and disconnect it from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories.

An accidental start-up can cause injury.

Attaching Handle (Fig. M)

BEPW1600L, BEPW1750

Press the handle **18** onto the pressure washer unit **16** and secure with the screws supplied. Do not overtighten.

Attaching Spray Handle (Fig. B)

- To connect the spray handle **4** to the spray wand **2**, insert the end of the spray handle onto the end of the spray wand.
- Press in and turn the spray handle counterclockwise to lock it into position.

Attaching High Pressure Hose (Fig. C)

NOTICE: Never pull high pressure hose or water supply hose to move pressure washer. This could damage hose and/or pump inlet and/or pump outlet.

- To connect the high pressure hose **1** to the spray handle **4**, depress the hose connect button **13** while clicking the hose end **23** into the spray handle. Release the hose connect button when the hose end has clicked into position.
- To connect the high pressure hose to the pressure washer unit **16**, screw the hose collar **23** onto the high

pressure water outlet **20**.
NOTE: Uncoil the high pressure hose before installation to prevent kinks.
NOTE: Avoid cross threading when installing the hose. Cross threading will cause leaks.

Attaching Garden Hose (Fig. D, K2)

NOTE: Before connecting the garden hose to the pressure washer unit, run water through the garden hose for thirty seconds to clear any debris from inside the garden hose.

1. To connect the garden hose to the pressure washer unit **16**, screw the filter **10** to the water intake **25**.
2. Connect the garden hose to the hose connector **9** by loosening the screw of the garden connector and attaching the hose onto the connector.
3. Attach the garden hose **28** mounted onto the garden connector to the filter **10** until it "clicks".

NOTE: Always disconnect the garden hose after usage.

Attaching Nozzles (Fig. A, E)

 **DANGER:** Risk of fluid injection. Do not direct discharge stream toward persons, unprotected skin, eyes or any pets or animals. Serious injury will occur.

 **WARNING:** Flying objects could cause risk of serious injury. DO NOT attempt to change nozzles while pressure washer is running. Turn pressure washer unit OFF before changing nozzles.

1. To connect a nozzle to the spray wand **2**, depress the nozzle button **3** on the spray wand and insert the appropriate nozzle.
2. Release the button to lock the nozzle in place.
3. Give the nozzle a firm tug to ensure the nozzle is locked into place.

Spray Fan to Pencil Jet Nozzle

Adjusting Fan Pattern (Fig. E1)

The angle of spray coming out of the spray wand may be adjusted by rotating the nozzle. This will vary the spray pattern from approximately a 0 ° narrow high impact stream to a 60 ° wide fan spray.

A wide fan pattern distributes the impact of the water over a larger area, resulting in excellent cleaning action with a reduced risk of surface damage. Large surface areas can be cleaned more quickly using a wide fan pattern.

A narrow pencil jet stream distributes the impact of the water in a concentrated area, resulting in a high impact force on the cleaning surface. Use a narrow pencil jet stream for deep cleaning in a concentrated area. However, use it cautiously, as it may damage some surfaces

Attaching Soap Bottle (Fig. J4)

To connect the soap bottle **11** to the spray handle **4**, insert the end of the soap bottle inside the spray handle and turn the soap bottle counterclockwise to lock it into position.

NOTE: The wand and soap bottle cannot be installed at the same time.

NOTE: The soap bottle should be positioned underneath the barrel of the spray handle. Do not position the soap bottle above the barrel of the plastic gun as this will lead to soap dripping on the barrel.

Spray Tip	Application
Spray fan to pencil jet nozzle	For gentle wide area cleaning.
Turbo Nozzle	For abrasive cleaning.

OPERATION

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

Proper Hand Position (Fig. F)

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS use proper hand position as shown.

 **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, ALWAYS hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the spray handle grip **5** and the other hand on the spray handle **4**.

Pressure Washing

Preparing Surface for Cleaning

- Remove objects from the area which could create a hazard such as children's toys or outdoor furniture.
- Insure that all doors and windows are closed tight.
- Protect all plants and trees in the adjacent area with a drop cloth ensuring that they will not be harmed by any overspray.
- Pre-rinse cleaning area with fresh water.
- Use only detergents formulated for pressure washers.
- Always test detergent in an inconspicuous area before use.

Preparing Pressure Washer Unit for Use (K1, K2, K3, K4)

 **DANGER:** Risk of fluid injection and laceration. When using the high-pressure setting, DO NOT allow the high-pressure spray to come in contact with unprotected skin, eyes, or with any pets or animals. Serious injury will occur.

 **CAUTION:** Before operation:

1. Connect the garden hose to a water supply. Water can be drawn from a faucet or another water supply. Refer to **Self Priming** under **Preparing Pressure Washer Unit for Use**.
2. Connect the high pressure hose to the pressure washer and the spray handle. For instructions on connecting the high pressure hose to the pressure washer and spray handle, please refer to **Attaching High Pressure Hose** under **Assembly and Adjustments**.

3. Connect the garden hose to the pressure washer. For instructions on connecting the water supply to the pressure washer, please refer to **Attaching Garden Hose** under **Assembly and Adjustments**.
4. Plug the power cord into an appropriate power source.

Preparing Spray Handle (Fig. A)

IMPORTANT: Before turning on the pressure washer unit, disengage the trigger lock-off **6** and squeeze the trigger **7**.

1. Disengage the trigger lock-off **6**.
2. Squeeze the trigger **7**. Hold the trigger for 30 seconds to purge the system of air.
3. If air is still found in the water stream, continue to run water through the spray handle.

Water Connection



WARNING: According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water network without a system separator. Use a system separator as per IEC 61770 Type BA. Water flowing through a system separator is not considered drinkable.



- Comply with the regulations of your water supply company.
- All connecting hoses must have properly sealed joints.
- Make sure the supply hose is at least 12.7 mm in diameter and is reinforced.
- The appliance should never be used on the drinking water supply without a backflow valve. Water that has passed the backflow valve is considered undrinkable.

Cleaning a Surface (Fig. A)

1. To start the pressure washer, rotate the ON/OFF dial **17** to the ON position.
2. Confirm that the water faucet is open or use any other water source so that water will be supplied to the pressure washer unit.
3. The best angle for spraying water against a cleaning surface is 45°.
 - Spraying head on tends to cause dirt particles to imbed in the surface.
 - When working on vertical surfaces, it is best to apply detergent starting at the bottom and working upwards which will prevent the detergent from sliding down and causing streaks.
4. To disengage the spray handle, release the trigger.

NOTE: Excessive pump pressure may be the result of a clogged nozzle. Always turn OFF the pressure washer unit and unplug the unit before attempting to unclog a nozzle.

Detergents (J1, J2, J3, J4)

For steps on attaching the detergent/soap bottle, please refer to **Attaching Soap Bottle** under **Assembly and Adjustments**.

The use of detergents can dramatically reduce cleaning time and assist in the removal of difficult stains. Some detergents

have been customized for pressure washer use on specific cleaning tasks.

The cleaning power of detergents comes from applying them to a surface and giving the chemicals time to break down the dirt and grime. Detergents work best when applied at low pressure.

The combination of chemical action and high pressure rinsing is very effective.

On vertical surfaces, apply the detergent starting at the bottom and work your way upward. This will prevent the detergent from sliding down and causing streaks. High pressure rinsing should also progress from the bottom to top. On particularly tough stains, it may be necessary to use a brush in combination with detergents and high pressure rinsing.

Moving the Pressure Washer (Fig. A)

1. Turn OFF the pressure washer unit **16** by rotating the ON/OFF dial **17** to the OFF position and then turn OFF the water supply.
2. Point the spray wand **2** in a safe direction and pull the trigger **7** to release remaining water pressure.
3. When the spray wand is completely empty, lift the pressure washer by the handle **18**.

Shutdown (Fig. A, D)

1. Turn OFF the pressure washer unit **16** by rotating the ON/OFF dial **17** to the OFF position and unplug the cord from the outlet.
2. Turn OFF water at the faucet or disconnect from any other water source.
3. Discharge residual pressure by squeezing the trigger **7** until no more water comes out of the spray wand **2**.
4. Engage the spray trigger lock-off **6**.
5. Disconnect the garden hose **28** from the water intake **25**.
6. Disconnect the high pressure hose **1** from the high pressure water outlet **20** and drain hose.

Self Priming (Fig. A, C, D, K1, K2, K3, K4)

1. Connect the inlet hose to the pressure washer. Refer to **Attaching Garden Hose** under **Assembly and Adjustments**.
2. Place the free end of the hose with filter attached into the alternative water source (e.g. bucket, etc.)
3. Connect the high pressure hose to the spray handle. Please refer to **Attaching High Pressure Hose** under **Assembly and Adjustments**.
4. Plug the pressure washer unit into a power source.
5. Actuate the pressure washer by rotating the ON/OFF dial to the ON position.
6. Turn OFF the pressure washer as soon as water is spraying out of the outlet tube of the unit.
7. Unplug the pressure washer unit from the power source.
8. Assemble the high pressure hose to the outlet tube of the pump.
9. Plug the pressure washer unit into a power source.

10. Actuate the pressure washer by rotating the ON/OFF dial to the ON position.
11. Actuate the trigger of the spray handle to start cleaning work.

MAINTENANCE



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

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

Cleaning



WARNING: *Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear approved eye protection when performing this procedure.*



WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.*

Nozzle Cleaning (Fig. A, G)

If the nozzle becomes clogged with foreign materials, such as dirt, excessive pressure may develop. If the nozzle becomes partially clogged or restricted, the pump pressure will pulsate. Clean the nozzle immediately using the nozzle cleaner.

1. Turn OFF and unplug the pressure washer unit **16**.
2. Turn OFF the water supply.
3. Pull trigger **7** on spray handle **4** to relieve any water pressure.
4. Remove the nozzle from the spray wand **2** by depressing the button **3**.
5. Using the nozzle cleaning tool **14**, unclog any debris from the nozzle.
6. Run water from a faucet or garden hose through the nozzle.

Filter Cleaning (Fig. A, L)

Inspect the filter **10** before each use and clean if necessary. Remove the filter element and run under clear water to remove any debris.

Storage (Fig. H, I)

- Store in a dry, covered location above freezing temperature. **STORE INDOORS.**
- Always completely empty water from high pressure hose, pressure washer unit, nozzles, and spray wand.
- Nozzles can be stored in the unit as shown in Fig. H.
NOTE: The turbo (BEPW2200) or pen to fan nozzles can be stored on the wand.
- Power cord can be stored coiled up and secured with the cord retaining hook **21** as shown in Fig. I.

- High pressure hose **1** can be stored coiled up and secured on the handle **18** with the help of the hook and latch strap **27** as shown in Fig. I.
- The spray handle **4** can be stored onto the rear of the unit using the bracket **26** as shown in Fig. I.
- The spray wand **2** can be stored onto the rear of the unit using the bracket **26** as shown in Fig. I.

Accessories



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

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

Repairs



WARNING: *To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by a BLACK+DECKER factory service center or a BLACK+DECKER authorized service center. Always use identical replacement parts*

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.

PROTECTING THE ENVIRONMENT



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

Should you find one day that your BLACK+DECKER product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again.

Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials. Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

Specifications

BEPW1600	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Power	1300W	1300W	1300W	1300W
Rated Flow Rate	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min
Max Water Flow Rate	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min
Rated Pressure	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI
Maximum Pressure	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI
Maximum Inlet Temperature	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Maximum Input Pressure	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Repulsive Force of the Gun to the Maximum Pressure	21 N	21 N	21 N	21 N
Motor Protection	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Inlet Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water
The guaranteed sound power level L_{WA} dB(A)	92	95	92	95

Specifications

BEPW1600L	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Power	1400W	1400W	1400W	1400W
Rated Flow Rate	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min	5.2 L/min
Max Water Flow Rate	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min	6.6 L/min
Rated Pressure	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI	74 Bar / 1 074 PSI
Maximum Pressure	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI	110 Bar / 1 600 PSI
Maximum Inlet Temperature	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Maximum Input Pressure	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Repulsive Force of the Gun to the Maximum Pressure	21 N	21 N	21 N	21 N
Motor Protection	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Inlet Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water
The guaranteed sound power level L_{WA} dB(A)	92	95	92	95

Specifications

BEPW1750	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Power	1500 W	1500 W	1500 W	1500 W
Rated Flow Rate	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min
Max Water Flow Rate	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min
Rated Pressure	80 Bar / 1160 PSI	80 Bar / 1160 PSI	80 Bar / 1160 PSI	80 Bar / 1160 PSI
Maximum Pressure	120 Bar / 1740 PSI	120 Bar / 1740 PSI	120 Bar / 1740 PSI	120 Bar / 1740 PSI
Maximum Inlet Temperature	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Maximum Input Pressure	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Prepulsive Force of the Gun to the Maximum Pressure	21 N	21 N	21 N	21 N
Motor Protection	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Inlet Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water
The guaranteed sound power level L_{WA} dB(A)	91	93	91	93

Specifications

BEPW1800T	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Power	1700 W	1700 W	1700 W	1700 W
Rated Flow Rate	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min	5.5 L/min
Max Water Flow Rate	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min	6.8 L/min
Rated Pressure	83.5 Bar / 1211 PSI	83.5 Bar / 1211 PSI	83.5 Bar / 1211 PSI	83.5 Bar / 1211 PSI
Maximum Pressure	125 Bar / 1810 PSI	125 Bar / 1810 PSI	125 Bar / 1810 PSI	125 Bar / 1810 PSI
Maximum Inlet Temperature	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Maximum Input Pressure	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Prepulsive Force of the Gun to the Maximum Pressure	21 N	21 N	21 N	21 N
Motor Protection	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Inlet Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water
The guaranteed sound power level L _{WA} dB(A)	91	91	91	91

Specifications

BEPW2200	AR, B2C 220 V ~ 50 Hz	B3 120 V ~ 60 Hz	B2 220 V ~ 60 Hz	BR 127 V ~ 60 Hz
Power	2000 W	1900 W	2000 W	1900 W
Rated Flow Rate	5.8 L/min	5.8 L/min	5.8 L/min	5.8 L/min
Max Water Flow Rate	7.5 L/min	7.5 L/min	7.5 L/min	7.5 L/min
Rated Pressure	105 Bar / 1523 PSI	105 Bar / 1523 PSI	105 Bar / 1523 PSI	105 Bar / 1523 PSI
Maximum Pressure	150 Bar / 2175 PSI	150 Bar / 2175 PSI	150 Bar / 2175 PSI	150 Bar / 2175 PSI
Maximum Inlet Temperature	50 °C	50 °C	50 °C	50 °C
Maximum Input Pressure	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)	1 Mpa (10 Bar)
Prepulsive Force of the Gun to the Maximum Pressure	21 N	21 N	21 N	21 N
Motor Protection	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Inlet Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water	Cold clear Water
The guaranteed sound power level L _{WA} dB(A)	94	92	94	94

TROUBLESHOOTING



WARNING: Risk of Unsafe Operation. Before servicing unit unplug or disconnect electrical supply, turn water supply off, discharge residual pressure, and engage spray handle lock-off.

PROBLEM	CAUSE	CORRECTION
Motor does not start.	Unit not plugged in.	Plug in power cord.
	ON/OFF switch is in the OFF position.	Turn switch to the "ON" position.
	Wand trigger not being squeezed.	Squeeze trigger with switch in "ON" position.
Unit does not reach high pressure.	Water faucet not fully turned on.	Open water valve fully.
	Water inlet filter clogged.	Remove filter and rinse to clean.
	Nozzle worn.	Replace with new nozzle.
	Pump is sucking air.	Check that hoses and fittings are air tight. Turn OFF machine and purge pump by squeezing trigger gun until a steady flow of water emerges from the nozzle.
	Water supply restricted.	Check water hose for kinks, leaks and blockage.
	Unit is not properly self primed	Refer to Self Priming under Assembly and Adjustments .
Output pressure varies high/low.	Not enough inlet water supply.	Turn water on full force - check hose for leaks and kinks.
	Pump is sucking air.	Check that hoses and fittings are air tight. Turn OFF machine and purge pump by squeezing trigger gun until a steady flow of water emerges from the nozzle.
	Water inlet screen clogged.	To unclog, rinse off with water.
	Discharge nozzle is obstructed.	Blow out or remove debris.
Garden hose connection leaks.	Loose fittings.	Tighten fittings.
	Missing/worn rubber washer.	Replace washer in hose adapter.
Spray wand leaks.	Spray wand not properly attached.	Insert the spray wand into the spray handle. Push in and turn to lock spray wand into place.
	Broken O-ring.	Contact your local dealer
Pump is excessively noisy.	Pump is sucking air.	Check that hoses and fittings are air tight. Turn OFF machine and purge pump by squeezing trigger gun until a steady flow of water emerges from the nozzle.
Water leaks from pump.	Loose fittings.	Check that all fittings are tight.
	Water seals are damaged or worn.	Contact your local dealer
Oil leaks.	Oil seals are damaged or worn.	Contact your local dealer
Motor buzzes but fails to run.	Supply voltage below minimum.	Verify that only the pressure washer is running on this circuit.
	System has residual pressure.	Turn unit off, squeeze trigger on spray wand to release pressure, then turn unit on.
	Voltage loss due to extension cord.	Plug directly into outlet.
	Cleaner not used for long periods.	Contact your local dealer
No detergent.	Detergent container is empty.	Add more detergent.
	Detergent bottle or suction tube not properly connected.	Check connections.
	Detergent is too thick.	Use detergent recommended for use in pressure washers only.
	Filter on detergent suction tube is clogged.	Run warm water through filter to remove debris.
	Damaged or clogged detergent suction tube.	Remove obstruction or replace detergent suction tube.
	Discharge nozzle is obstructed.	Blow out or remove debris.

Solamente para propósito de Argentina:
Importa y Distribuye: Black & Decker Argentina S.A.
Pacheco Trade Center Colectora de Ruta Panamericana
Km. 32.0 El Talar de Pacheco Partido de Tigre
Buenos Aires (B1618FBQ) República de Argentina
CUIT: 33-65861596-9
Tel.: (011) 4726-4400

Importado por:
Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050, s/n° - Km 167 Dist. Industrial II
Uberaba - MG - Cep: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
Insc. Est.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800.703.4644

Solamente para propósito de Chile:
Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Av. Andrés Bello 2457, Oficina 1603
Providencia - Santiago de Chile
Tel.: (56-2) 2687 1700

Solamente para propósito de Colombia:
Importado por: Black & Decker de Colombia S.A.S.
NIT: 860.070.698-1
Av. Cra 72 # 80-94, Oficina 902.
Torre Empresarial Titan Plaza.
Bogota, Colombia (111021)
Tel.: (571) 508 9100

Solamente para propósito de México:
Importado por: Black and Decker S.A de C.V.
Antonio Dovali Jaime #70 Torre C Piso 8
Col. Santa Fé, Alvaro Obregón
Ciudad de México, México.C.P 01210
Tel: 55 53267100
R.F.C.BDE8106261W7

Importado por: Black & Decker del Perú S.A.
Av. Circunvalación del Club Golf
Los Incas N° 152 - 154, Lote 4, Oficina 601
Urb. Club Golf Los Incas - Santiago de Surco
Lima – Perú
Tel.: (511) 614-4242 RUC 20266596805

Hecho en China
Fabricado na China
Made in China

NA090017
01/11/2022