

ratio®

7993 X 228



MANUAL DE INSTRUCCIONES

TR810NM
810 W

ESP Taladro percutor

POR Berbequim de percussão

ENG Impact drill

Traducción de las instrucciones originales

Ranslation of the original instructions

Original instructions



LISTA DE COMPONENTES

- 1 Mandril o portabrocas
- 2 Tope de profundidad
- 3 Selector de percusión
- 4 Botón de bloqueo de interruptor
- 5 Interruptor de encendido/apagado
- 6 Palanca de cambio de velocidad
- 7 Selector de giro Izquierda/ Derecha
- 8 Empuñadura auxiliar

*** Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material suministrado de serie con el aparato.**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Voltaje	230-240V~50Hz
Potencia	810W
Velocidad nominal sin carga	0-2800rpm
Impactos minuto	0-44800bpm
Capacidad portabrocas	13mm
Máxima capacidad de taladrado	
	Cemento 13mm
	Madera 32mm
	Acero 13mm
Doble aislamiento	
Peso	2.42kg

RUIDO Y DATOS DE VIBRACIÓN

Nivel de presión acústica de ponderación	87.4dB(A)
Nivel de potencia acústica de ponderación	98.4dB(A)
K_{pA} & K_{WA} :	3.0dB(A)
Úsele protección auditiva cuando la presión acústica sea mayor a	80dB(A)



INFORMACIÓN DE VIBRACIÓN

Los valores totales de vibración se determinan según la norma EN60745:	
Taladrado de impacto en hormigón:	Valor de emisión de vibración $a_h = 12.77 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre $K=1.5 \text{ m/s}^2$
Taladrado en metal:	Valor de emisión de vibración $a_h = 4.67 \text{ m/s}^2$
	Incertidumbre $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

⚠ ADVERTENCIA: El valor de emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta podría diferir del valor declarado dependiendo de la forma en que se use la herramienta según los ejemplos siguientes, y otras variaciones sobre el uso de la herramienta:

Cómo se utiliza la herramienta y se cortan o perforan los materiales.

Si la herramienta se encuentra en buenas condiciones de mantenimiento.

Si se utiliza el accesorio correcto para la herramienta y se garantiza que está afilado y en buenas condiciones.

Si se agarran las asas firmemente y se utilizan accesorios antivibración.

Y si la herramienta se utiliza según su diseño y estas instrucciones.

Esta herramienta podría causar síndrome de vibración del brazo y la mano si no se utiliza correctamente.

⚠ ADVERTENCIA: Para conseguir una mayor precisión, debe tenerse en cuenta una estimación del nivel de exposición en condiciones reales de todas las partes del ciclo de uso, como los tiempos durante los que la herramienta está apagado o cuando esta en funcionamiento pero no está realizando ningún trabajo. Ello podría reducir notablemente el nivel de exposición sobre el periodo de carga total.

Ayuda a minimizar el riesgo de exposición a la vibración.

Utilice SIEMPRE cinceles, brocas y cuchillas afiladas.

Mantenga esta herramienta de acuerdo con estas instrucciones y bien lubricada (si es necesario). Si la herramienta se utiliza regularmente, invierta en accesorios antivibración. Evite el uso de herramientas a temperaturas de 10°C o menos. Planifique su programa de trabajo para distribuir el uso de la herramienta a lo largo de varios días.

ACCESORIOS

Empuñadura auxiliar	1
Tope de profundidad	1
Brocas de acero rápido (HSS)	3
Brocas para mampostería	4
Brocas para madera	3

Recomendamos que adquiera todos sus accesorios en el mismo comercio donde compró la herramienta. Utilice accesorios de buena calidad y de marca reconocida. Elija los accesorios de acuerdo con el trabajo que pretende realizar. Consulte los estuches de los accesorios para más detalles. El personal del comercio también puede ayudar y aconsejar.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



ATENCIÓN: Lea todas las instrucciones de uso y seguridad atentamente. El no seguir las indicaciones de seguridad puede conducir a descargas eléctricas y/o lesiones severas.

Guarde este manual para posibles consultas futuras.

El término “máquina eléctrica” en este manual de instrucciones se refiere a la máquina que va a operar, bien sea con cable o a batería.

1) Seguridad en la zona de trabajo

a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. El desorden y la oscuridad invitan a los accidentes.

b) No trabaje con máquinas eléctricas en atmósferas cargadas de gases inflamables o cerca de explosivos. Las máquinas eléctricas generan chispas que podrían hacer combustión en determinados ambientes.

c) Mantenga a niños y curiosos alejados cuando este operando la máquina eléctrica. Una distracción puede ser fatal.

2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe de la máquina debe coincidir con el de al toma. Nunca modificar el enchufe de la máquina. No use adaptadores de corrientes, con máquinas eléctricas con toma de tierra. Mantener los enchufes provistos de serie reduce el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite contacto con superficies con toma de tierra, como puede ser tuberías, radiadores, refrigeradores, neveras,... Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si tu cuerpo hace contacto a tierra.

c) No exponga sus herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.

d) No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la máquina. Mantenga el cable lejos del calor, bordes cortantes o partes móviles. Un cable dañado incrementa el riesgo de descarga eléctrica.

e) Cuando trabajes con tu máquina eléctrica en el exterior usa una alargadera apropiada para el uso en exterior. Usar una alargadera apropiada reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) Si el trabajar en una zona empantanada es inevitable usa un protector de tensión de corriente. El uso de un protector de corriente reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

a) Permanece alerta, fijate bien en lo que estas haciendo y utiliza el sentido común al trabajar con una máquina eléctrica. No utilices la máquina eléctrica si te encuentras cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o bajo medicación. Un momento de distracción mientras se trabaja con una máquina eléctrica puede resultar en una grave lesión personal.

b) Usa equipo de protección personal. Siempre lleva protección auditiva. Equipo de protección tipo mascarilla antipolvo, zapatos especiales, casco, gafas de protección reducirá las posible lesiones.

c) Prevea arranques no intencionados. Asegúrate de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la corriente o a la batería. Transportar la máquina con el dedo puesto en el interruptor invita a accidentes.

d) Asegúrate de quitar cualquier llave de apriete o de ajuste de la máquina antes de arrancar la máquina. Una llave fija agarrada a una parte rotativa de la máquina puede provocar un accidente.

e) No intentes alcanzar donde no llegas. Mantén los dos pies bien apoyados y en equilibrio estable en todo momento. Esto te dará control total sobre la herramienta incluso en situaciones no previstas.

f) Vístete apropiadamente. No lleves ropas holgadas ni joyas. Mantén tu pelo, ropa y guantes lejos de las partes móviles de la máquina. Ropa suelta, joyas (como colgantes) o pelo largo pueden ser atrapados en las partes móviles de la máquina.

g) Si la máquina tienen un dispositivo de extracción de polvo, asegúrate que esta conectado debidamente y es usado de forma correcta. El uso del extractor de polvo reduce las posibles enfermedades en las vías respiratorias.

4) Uso y mantenimiento de la máquina eléctrica.

- a) No fuerces la máquina. Utiliza la máquina adecuada para cada trabajo.** La máquina eléctrica correcta hará el trabajo de una forma segura y con mayor rendimiento.
- b) No uses la máquina si el enchufe está inservible.** Cualquier máquina eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es un peligro y deberá ser reparada.
- c) Antes de hacer ningún ajuste en la máquina, desenchúfela de la corriente o quítele la batería.** Esta medida preventiva le ahorra algún arranque accidental de la máquina.
- d) Almacenes sus herramientas lejos del alcance de los niños, y no permita su uso a gente no familiarizada con la herramienta.** Las máquinas eléctricas son peligrosas en manos de gente no entrenada.
- e) Siga un mantenimiento preventivo de la máquina. Compruebe que no tiene ningún tipo de avería, rotura, o ningún otro tipo de condición que pueda provocar mal funcionamiento en la máquina. Si se diera el caso lleve la máquina a reparar antes de utilizarla.** Muchos accidentes son provocados por máquinas mal mantenidas.
- f) Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Herramientas de corte bien mantenidas son más fáciles de controlar y más eficaces.
- g) Utilice los accesorios que vienen con esta máquina según se explica en este manual de instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y el tipo de trabajo a ser realizado.**

5) Reparación

- a) Repare su máquina por personal especializado utilizando solo recambios originales.** Esto asegurará la seguridad de tu máquina.
- b) Si debe cambiarle el cable a la máquina, esto debería de ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.**

CONSEJOS ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA SU MARTILLO PERFORADOR

- 1. Siempre utilice protección auditiva mientras use el martillo. Estar expuesto a sonidos fuertes puede causar pérdida de audición.
- 2. Utilice las asas auxiliares suministradas con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- 3. Sujetar la herramienta por las partes aisladas durante su utilización. De este modo se evitará cualquier tipo de descarga provocada por el corte de cables o piezas con corriente.
- 4. No utilice el taladro cerca del agua.
- 5. No utilice el taladro como destornillador.
- 6. Retire el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, mantenimiento o reparación.
- 7. Desenrolle completamente los prolongadores para evitar un posible recalentamiento.
- 8. Cuando se requiera de un prolongador, debe asegurarse de que tenga el amperaje suficiente para su herramienta eléctrica y que esté en perfectas condiciones de seguridad eléctrica.
- 9. Asegúrese de que el voltaje de la instalación eléctrica sea el mismo que el voltaje de la herramienta.
- 10. Su herramienta presenta doble aislamiento como protección adicional contra un posible fallo del aislamiento eléctrico en el interior de la herramienta. 
- 11. Verifique siempre las paredes y los techos para evitar tuberías y cables eléctricos ocultos.
- 12. Después de largos períodos de trabajo, es posible que las piezas metálicas externas y los accesorios puedan estar calientes.
- 13. Utilice su herramienta solamente para aplicaciones en seco.
- 14. Sostenga el mango con firmeza durante el uso. Utilice siempre los mangos auxiliares suministrados con la herramienta. La pérdida de control puede causar lesiones personales.

SÍMBOLOS



Para reducir el riesgo de lesión, lea el manual de instrucciones



Advertencia



Utilice protección auditiva



Utilice protección ocular



Utilice una máscara antipolvo



Clase de protección



Los residuos de equipamientos eléctricos y electrónicos no deben depositarse con las basuras domésticas. Se recogen para reciclarse en centros especializados. Consulte las autoridades locales o su distribuidor para obtener información sobre la organización de la recogida.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



ATENCIÓN: Antes de utilizar la herramienta, lea detenidamente el manual de instrucciones.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para taladrar con percusión en ladrillo, hormigón y piedra, así como para taladrar sin percudir madera, metal, cerámica y material sintético.

1. EMPUÑADURA AUXILIAR (Ver A)

Deslice la empuñadura auxiliar sobre el taladro y gire hacia la posición de trabajo deseada.

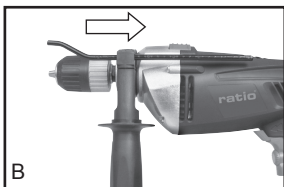
Para fijar la empuñadura auxiliar gire su maneral hacia la derecha.

Para soltar la empuñadura. Gire el maneral hacia la izquierda. Utilice siempre la empuñadura auxiliar.



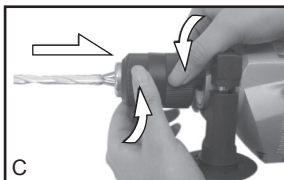
2. INSTALAR EL TOPE DE PROFUNDIDAD (Ver B)

El tope de profundidad se puede ajustar para mantener una profundidad de taladrado constante. Para usar el tope afloje el maneral girando su sección inferior en sentido antihorario. Inserte el tope de profundidad en el agujero del maneral completamente.



3. AJUSTE DEL PORTABROCAS (Ver C)

Advertencia: Retire el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, reparación o mantenimiento. Para abrir las mordazas del mandril gire la parte frontal del mismo mientras sostiene la parte posterior. Inserte la broca entre las mordazas



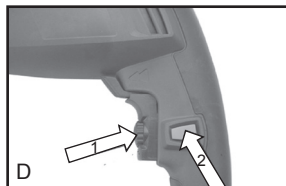
y gire la parte frontal en dirección opuesta, mientras sostiene la parte posterior. Cerciérese de que la broca se encuentre centrada en las mordazas del mandril. Finalmente, gire con firmeza las dos partes del mandril en dirección opuesta. La broca se encuentra ahora firmemente introducida en el Portabrocas.

4. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO / APAGADO.

Presione el interruptor para encender la herramienta y suéltelo para apagarla.

5. BOTÓN DE BLOQUEO DEL INTERRUPTOR (Ver D)

Presione el interruptor de encendido y luego el botón de bloqueo, suelte el interruptor de encendido en primer lugar y luego el botón de bloqueo. El interruptor de encendido quedará bloqueado en posición de marcha continua. Para apagar la herramienta, sólo apriete y suelte el interruptor.



6. DIAL DE PRESELECCIÓN DE VELOCIDAD (Ver E)

Ajuste el dial para incrementar o disminuir la velocidad según el material y el accesorio a ser utilizado (también es posible hacerlo durante el funcionamiento sin carga). El circuito electrónico de Control de Velocidad Constante en el interior del taladro mantiene una velocidad prácticamente uniforme aún cuando el taladro esté trabajando bajo carga.



7. PALANCA DE CONTROL DEL SENTIDO DE GIR (Ver F)

Para taladrar, seleccione la marca correspondiente al sentido de rotación de avance "◁▷" (desplazando la palanca hacia la izquierda). Seleccione la marca correspondiente al sentido de rotación de



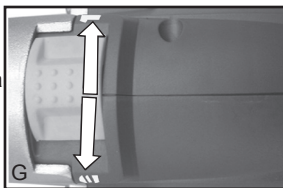
retroceso “▷▷” (desplazando la palanca hacia la derecha) únicamente para liberar una broca atascada.



NOTA: No desplace nunca el selector de giro mientras el taladro se encuentre en funcionamiento o el interruptor de encendido/apagado se encuentre bloqueado. Podría provocar daños en el taladro.

8. PALANCA SELECTORA DE PERCUSSION (VER G)

Para taladrar ladrillos y cemento, seleccione el modo percutor “**T**”. Para taladrar madera, metal y plástico seleccione el modo perforador: “**S**”.



CONSEJOS DE TRABAJO PARA SU TALADRO

1 Perforación sobre tabiques y hormigón

Coloque el selector de percusión en la posición taladrar con percusión. Utilice siempre brocas de Carburo de Tungsteno para perforar tabiques y hormigón a alta velocidad.

2 Taladrar acero

Coloque el selector de percusión en la posición del taladrar sin percusión. Utilice siempre brocas de HSS para perforar acero a baja velocidad.

3 Taladros de gran diámetro

Para realizar un taladro de gran diámetro en un material duro (como el acero), le recomendamos que realice taladros previos de menor diámetro antes de utilizar una broca más grande.

4 Perforar baldosas

Coloque el selector de percusión en la posición de taladrar sin percusión para perforar la baldosa. Una vez traspasada la capa cerámica de la baldosa, cambie a la posición taladrar con percusión.

5 Enfíe el motor

Si su herramienta eléctrica se recalienta demasiado, lleve la velocidad al máximo y accione sin carga durante 2 o 3 minutos para enfriar el motor.

MANTENIMIENTO

Retire el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, reparación o mantenimiento.

No posee piezas en su interior que deban ser reparadas por el usuario. Nunca emplee agua o productos químicos para limpiar su herramienta. Use simplemente un paño seco. Guarde siempre su herramienta en un lugar seco. Mantenga limpias las ranuras de ventilación del motor. Mantenga todos los controles de funcionamiento libres de polvo. La observación de chispas que destellan bajo las ranuras de ventilación indica un funcionamiento normal que no dañará su herramienta.

Si el cable de alimentación está dañado deberá ser reemplazado por el fabricante, su agente de servicio o por alguna persona cualificada para evitar riesgos.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. Si la herramienta no funciona, compruebe la toma eléctrica en primer lugar.
2. Si el taladro no taladra correctamente, compruebe que la broca se encuentre en buenas condiciones, y reemplácela si está gastada. Compruebe que la broca está girando en dirección correcta.
3. Si no es posible solucionar cualquier anomalía en su minitaladro, encargue su revisión a un distribuidor autorizado para su reparación.

PROTECCION AMBIENTAL



Los residuos de equipamientos eléctricos y electrónicos no deben depositarse con las basuras domésticas. Se recogen para reciclarse en centros especializados. Consulte las autoridades locales o su distribuidor para obtener información sobre la organización de la recogida.

GARANTÍA

Este producto ha sido fabricado bajo los más altos controles de calidad. Su periodo de garantía es de 24 meses a partir de la fecha de compra del aparato, quedando cubiertos fallos de fabricación o piezas defectuosas.

ATENCIÓN: Guarde siempre el justificante de compra.

La reparación o cambio del aparato no conllevará la prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía. Las reparaciones efectuadas disponen de un periodo de garantía establecido por la ley vigente en cada país.

Para hacer efectivo su derecho de garantía, entregue el aparato en el punto de venta donde fue adquirido y adjunte el ticket de compra u otro tipo de comprobante con la fecha de compra. Describa con precisión el posible motivo de la reclamación y si nuestra prestación de garantía incluye su defecto, el aparato será reparado o reemplazado por uno nuevo de igual o mayor valor, según nuestro criterio.

Esta garantía no es válida por defectos causados como resultado de:

- 1.- Mal uso, abuso o negligencia.
- 2.- Uso profesional.
- 3.- Intento de reparación por personal no autorizado.
- 4.- Daños causados por accesorios y objetos externos, sustancias o accidentes.

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

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

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

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

Barcelona-España

Declara que el producto

**Taladro percutor
TR810NM**

Cumple con las siguientes Directivas:

2006/42/CE

2014/30/EU

2011/65/EU

Normativas conformes a

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60745-1

EN 60745-2-1

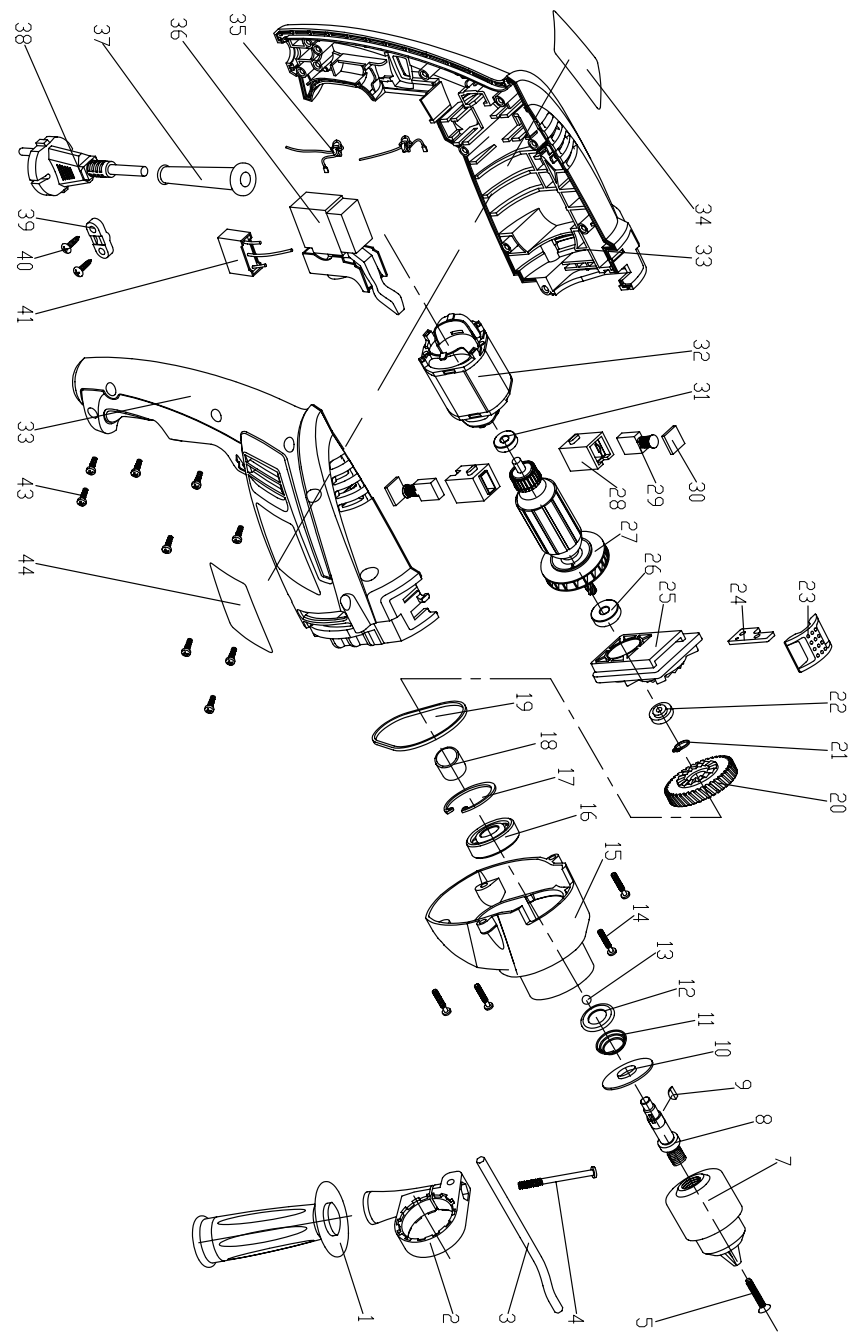


Fecha: 12/12/2016

Empresa: Ehli S.A.

Gerente: Alejandro Ehli

DESPIECE



Positon No.	Part Number	Qty	Positon No.	Part Number	Qty
1	TR810NM-1	1	23	TR810NM-23	1
2	TR810NM-2	1	24	TR810NM-24	1
3	TR810NM-3	1	25	TR810NM-25	1
4	TR810NM-4	1	26	TR810NM-26	1
5	TR810NM-5	1	27	TR810NM-27	1
7	TR810NM-7	1	28	TR810NM-28	2
8	TR810NM-8	1	29	TR810NM-29	1
9	TR810NM-9	1	30	TR810NM-30	2
10	TR810NM-10	1	31	TR810NM-31	1
11	TR810NM-11	1	32	TR810NM-32	1
12	TR810NM-12	1	33	TR810NM-33	1
13	TR810NM-13	1	34	TR810NM-34	1
14	TR810NM-14	4	35	TR810NM-35	2
15	TR810NM-15	1	36	TR810NM-36	1
16	TR810NM-16	1	37	TR810NM-37	1
17	TR810NM-17	1	38	TR810NM-38	1
18	TR810NM-18	1	39	TR810NM-39	1
19	TR810NM-19	1	40	TR810NM-40	2
20	TR810NM-20	1	41	TR810NM-41	1
21	TR810NM-21	1	43	TR810NM-43	9
22	TR810NM-22	1	44	TR810NM-44	1



LISTA DE COMPONENTES

- 1 MANDRIL
- 2 Limitador da espessura
- 3 Selector berbequim ou martelo
- 4 Botão de fixação do interruptor
- 5 Interruptor on/off
- 6 Maçaneta de mudança de velocidade
- 7 Controlo de movimento para diante e inverso
- 8 Manivela auxiliar

*** Acessórios ilustrados ou descritos não estão totalmente abrangidos no fornecimento.**

DADOS TÉCNICOS

Tensão	230-240V~50Hz
Potência	810W
Velocidade nominal em vazio	0-2800rpm
Taxa de Impacto avaliada	0-44800bpm
Capacidade máx. de mandril de broca	13mm
Capacidade máxima de perfuração	
Alvenaria	13mm
madeira	32mm
aço	13mm
Duplo isolamento	
Peso de máquina	2.42kg

INFORMAÇÃO DE RUÍDO

Pressão de som avaliada	87.4dB(A)
Potência de som avaliada	98.4dB(A)
K_{PA} & K_{WA}	3.0dB(A)
Use protecção de ouvidos quando a pressão for superior a	80dB(A)



INFORMACIÓN DE VIBRACIÓN

Os valores totais de vibração são determinados de acordo com a normativa EN60745	
Furar cimento com berbequim de percussão	Valor da emissão da vibração $a_h = 12.77m/s^2$
	Instabilidade K = 1.5m/s ²
Furar metal	Valor da emissão da vibração $a_h = 4.67m/s^2$
	Instabilidade K = 1.5m/s ²

 **Aviso:** Os valores de emissão de vibração durante a utilização da ferramenta podem divergir dos valores declarados, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada, dependendo dos exemplos seguintes e de outros modos de utilização:

O modo como a ferramenta é utilizada, os materiais a cortar ou perfurar.

A ferramenta estar em boas condições e bem conservada.

A utilização do acessório correcto para a ferramenta e a garantia de que está afiada e em boas condições.

A firmeza com que se segura nas pegas e se quaisquer acessórios vibratórios são utilizados

Se a ferramenta é utilizada para o objectivo para a qual foi concebida e segundo as instruções.

Esta ferramenta pode causar síndrome de vibração mão-braço, se não for adequadamente utilizada.

 **Aviso:** Para ser preciso, uma estimativa do nível de exposição nas condições actuais de utilização devem ter em conta todas as partes do ciclo de operação, como tempos em que a ferramenta está desligada e quando está em funcionamento, mas inactiva, ou seja, não realizando o seu trabalho. Isto poderá reduzir significativamente o nível de exposição durante o período total de trabalho.

Como minimizar o seu risco de.

Utilize SEMPRE formões, brocas e lâminas afiadas.

Mantenha esta ferramenta de acordo com as instruções e bem lubrificada (quando aplicável).

Se a ferramenta for utilizada regularmente, invista em acessórios anti-vibração.

Evite utilizar ferramentas a temperaturas de 100C ou inferior.

Planeie o seu horário de trabalho de forma a distribuir a utilização de ferramentas de alta vibração ao longo de vários dias.

ACESSÓRIOS

Pega auxiliar	1
Limitador da espessura	1
Brocas HSS	3
Brocas Para Betão	4
Brocas para madeira	3

Recomendamos-lhe que compre todos os acessórios no fornecedor onde tenha adquirido a ferramenta. Utilize acessórios de boa qualidade e de marca conhecida. Escolha os acessórios de acordo com o trabalho que tenciona executar. Para mais pormenores, consulte a embalagem destes. Os comerciais também pode ajudar e aconselhar.

INDICAÇÕES GERAIS DE ADVERTÊNCIA PARA FERRAMENTAS ELÉCTRICAS



ATENÇÃO: Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar.

Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

1) Segurança da área de trabalho

a) Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada. Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.

b) Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

c) Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização. No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra. Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

b) Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos. Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

c) Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade. A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

d) Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

e) Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores. A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

f) Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria. A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

3) Segurança de pessoas

a) Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.

b) Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção. A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

c) Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de

levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

d) Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

e) Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

f) Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

g) Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente. A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

a) Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

b) Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso. Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.

c) Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho. Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.

d) Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho. Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.

e) Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

f) Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

g) Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

5) Serviço

a) Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais. Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

b) Se for necessária a substituição da ficha de alimentação, isto tem de ser feito pelo fabricante ou pelo seu agente, de forma a evitar um risco em termos de segurança.

PONTOS DE SEGURANÇA ADICIONAL PARA O SEU BERBEQUIM-MARTELO

1. Use os protectores de ouvidos quando usa berbequins de impacto. A exposição ao barulho pode causar perda de audição.

2. Use as pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta. A perda de controlo pode causar danos pessoais.

3. Segure a ferramenta agarrando as superfícies isoladas ao executar uma operação onde

a ferramenta cortante pode entrar em contacto com fios eléctricos escondidos ou com o seu próprio cabo eléctrico. O contacto com um fio com corrente fará com que as peças de metal expostas da ferramenta fiquem com corrente e dêem choque ao operador.

4. Não utilize este berbequim produto próximo de água.

5. Não utilize o berbequim como chave de fendas.

6. Retire a ficha da tomada antes de levar a cabo algum ajustamento, conserto ou manutenção.

7. Desenrole completamente as extensões de cabo para evitar potenciais sobreaquecimentos.

8. Quando for preciso um cabo de extensão você tem que se assegurar de que tem a amperagem correcta para a sua ferramenta eléctrica e que está numa condição eléctrica segura.

9. Assegure-se de que a voltagem da fonte de energia é igual à indicação de voltagem da sua ferramenta.

10. A sua ferramenta está duplamente isolada para uma protecção adicional contra um possível falhanço do isolamento eléctrico dentro da ferramenta. 

11. Verifique sempre as paredes e os tectos para evitar cabos eléctricos e tubos escondidos.

12. Depois de longos períodos de funcionamento, as peças externas de metal e os acessórios podem estar quentes.

13. Use óculos de protecção quando trabalhar com esta ferramenta.

14. Segure firmemente as pegas quando estiver a trabalhar com o berbequim. Utilize sempre as pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta. A perda de controlo pode causar danos pessoais.

SÍMBOLOS



Para reduzir o risco de ferimentos o utilizador deve ler o manual de instruções



Aviso



Usar protecção para os ouvidos



Usar protecção ocular



Usar máscara contra o pó



Classe de protecção



Os equipamentos eléctricos não devem ser despositados com o lixo doméstico. Se existirem instalações adequadas deve reciclá-los. Consulte a sua autoridade local para tratamento de lixos ou fornecedor para obter aconselhamento sobre reciclagem.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO



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

Utilização conforme as disposições

O aparelho é destinado para furar com percussão em tijolos, betão e pedra, assim como furar em madeira, metal, cerâmica e plástico.

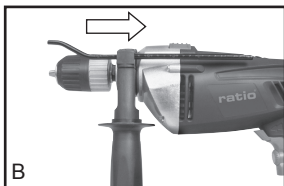
1. MANIVELA AUXILIAR (Ver A)

Deslize a manivela sobre a broca e rode para a posição de funcionamento desejada. Para fixar a manivela auxiliar rode a fixação de mãos no sentido dos ponteiros do relógio. Para soltar a manivela auxiliar rode a fixação de mãos anti-à direita. Sempre use a manivela auxiliar.



2. INSTALAÇÃO DA RÉGUA (Ver B)

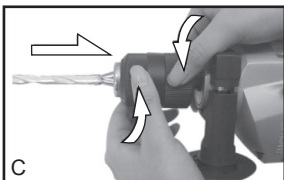
A régua pode ser usada para definir uma determinada profundidade para o buraco que pretende fazer. Para usar a régua, desaperte a pega rodando a parte inferior da mesma no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Introduza a régua no orifício existente na pega. Faça deslizar a régua para o valor pretendido e aperte bem.



3. MANDRIL (Ver C)

Aviso: Retire o cabo de alimentação da tomada antes de efectuar quaisquer ajustamentos, reparações ou manutenção.

Para abrir o mordente do mandril rode a secção frontal do mandril ao mesmo tempo que segura a secção traseira. Introduza a broca de perfuração entre os mordentes do mandril e rode a secção frontal no sentido contrário ao mesmo tempo que segura a



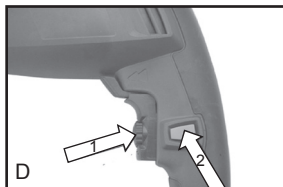
secção traseira. Assegure-se de que a broca de perfuração está no centro dos mordentes. Por último, rode firmemente as duas secções do mandril separadas no sentido inverso. O mandril do berbequim está agora fixado.

4. INTERRUPTOR DE ON/OFF

Pressione para começar e liberte para parar a sua ferramenta.

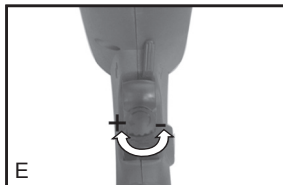
5. BOTÃO DE FIXAÇÃO DO INTERRUPTOR (Ver D)

Pressione o botão on/off e então carregue no botão de fixação. A sua ferramenta está agora trancada para uso contínuo. Para desligar a sua ferramenta basta pressionar e libertar o interruptor de on/off.



6. CONTROLO DE VELOCIDADE VARIÁVEL (Ver E)

Ajuste a alavanca para aumentar ou diminuir a velocidade de acordo com o material e o acessório a ser usado (também possível durante uma operação sem carga). Isto permite-lhe programar a velocidade máxima a partir do seu gatilho de velocidade variável. Isto reduz o risco de uma broca escorregar e danificar a peça em questão. Uma velocidade mais baixa produzirá uma força de torção mais baixa e uma velocidade mais elevada dá uma força de torção mais alta.



7. CONTROLO DE ROTAÇÃO PARA DIANTE E INVERSO (Ver F)

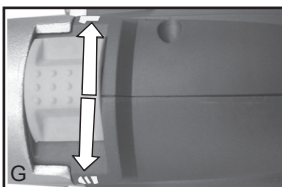
Para perfurar utilize a rotação para diante marcada com “◀◀” (alavanca para a esquerda). Utilize a rotação inversa marcada com “◀◀” (alavanca para a direita) apenas para libertar uma broca encravada.



NOTA: Nunca desloque o selector de rotação quando o berbequim estiver a funcionar ou com o botão de alimentação bloqueado uma vez que tal irá danificar o berbequim.

8. CONTROLO DE SELCÇÃO BERBEQUIM OU MARTELO (Ver G)

Para perfurar pedra ou cimento escolha a posição de martelo "T". Para perfurar madeira, metal e plástico, escolha a posição de berbequim. "S".



SUGESTÕES DE TRABALHO PARA A SUA BROCA

1 Para furar alvenaria e betão

Desloque o selector de função do berbequim para a posição assinalada com o símbolo de um martelo. As brocas de carboneto de tugnesténio devem ser sempre utilizadas para perfuração a alta velocidade de alvenaria, de betão, etc.

2 Para furar aço

Desloque o selector de função do berbequim para a posição assinalada com o símbolo de uma broca. As brocas HSS devem ser sempre utilizadas para perfurar aço a uma velocidade inferior.

3 Furos de guiamento

Para abrir um buraco de grandes dimensões em material duro (i.e. aço), recomendamos-lhe que comece por fazer um pequeno furo de guiamento antes de passar para uma broca maior.

4 Para furar azulejo

Desloque o selector de função do berbequim para a posição assinalada com o símbolo de uma broca para poder perfurar o azulejo. Após penetração da broca no azulejo, desloque o selector de função para a posição assinalada com o símbolo de um martelo.

5 Deixe o motor arrefecer

Se a sua ferramenta eléctrica se tornar demasiado quente, acerte a velocidade para o máximo e faça-a trabalhar sem carga durante 2-3 minutos para arrefecer o motor.

MANUTENÇÃO

Retire o cabo de alimentação da tomada antes de efectuar quaisquer ajustamentos, reparações ou manutenção.

A ferramenta, o conjunto de baterias e o carregador não têm peças susceptíveis de ser substituídas pelo utilizador. Nunca utilize água ou produtos químicos para limpar a sua ferramenta. Limpe-a com um pano macio. Guarde sempre a sua ferramenta num local seco. Mantenha as ranhuras de ventilação do motor devidamente limpas. Se observar a ocorrência de faíscas nas ranhuras de ventilação, isso é normal e não danificará a sua ferramenta.

Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deve ser substituído pelo fabricante, seu agente autorizado ou pessoal técnico qualificado para evitar qualquer situação de perigo.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. Se a ferramenta não ligar, comece por verificar a ligação da ficha à tomada eléctrica.
2. Se a broca não furar, verifique se esta está gasta e substitua-a se for esse o caso. Para uma utilização normal, certifique-se de que o berbequim está definido para a rotação para a frente.
3. Se não for possível resolver o problema, leve o aparelho a um revendedor autorizado para reparação.

PROTECÇÃO AMBIENTAL



Os equipamentos eléctricos não devem ser depositados com o lixo doméstico. Se existirem instalações adequadas deve reciclá-los. Consulte a sua autoridade local para tratamento de lixos ou fornecedor para obter aconselhamento sobre reciclagem.

GUARANTIA

Este produto foi fabricado segundo as maiores normas. Este produto está garantido contra material defeituoso, abrangendo os erros de fabricação ou componentes defeituosos, até 24 meses após a sua compra.

ATENÇÃO: Guarde o ser recibo como prova da sua compra.

A reparação ou troca do produto, não constitui um alargamento no prazo da garantia ou mesmo uma garantia nova. A reparação de ferramentas defeituosas, tem o seu próprio período de garantia estabelecido pela lei de cada país. Para activar a garantia do seu produto, leve o produto defeituoso ao local onde o comprou, juntamente com o comprovativo de compra. Descreva de forma exacta a razão da sua queixa, e se a política de garantia cobrir a sua queixa, repararemos ou substituiremos por um produto exactamente igual ao seu, ou outro de categoria superior de acordo com o nosso critério.

Esta garantia é nula se os defeitos forem causados por:

1. Má utilização, abuso ou negligência.
2. Utilização profissional.
3. Reparos anteriores feitos em centros de assistência técnica não autorizados.
4. Danos causados por objectos estranhos ao produto, substâncias ou acidente.

EHLIS S.A.

NIF. A-08014813

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

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

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

Berbequim percussão TR810NM

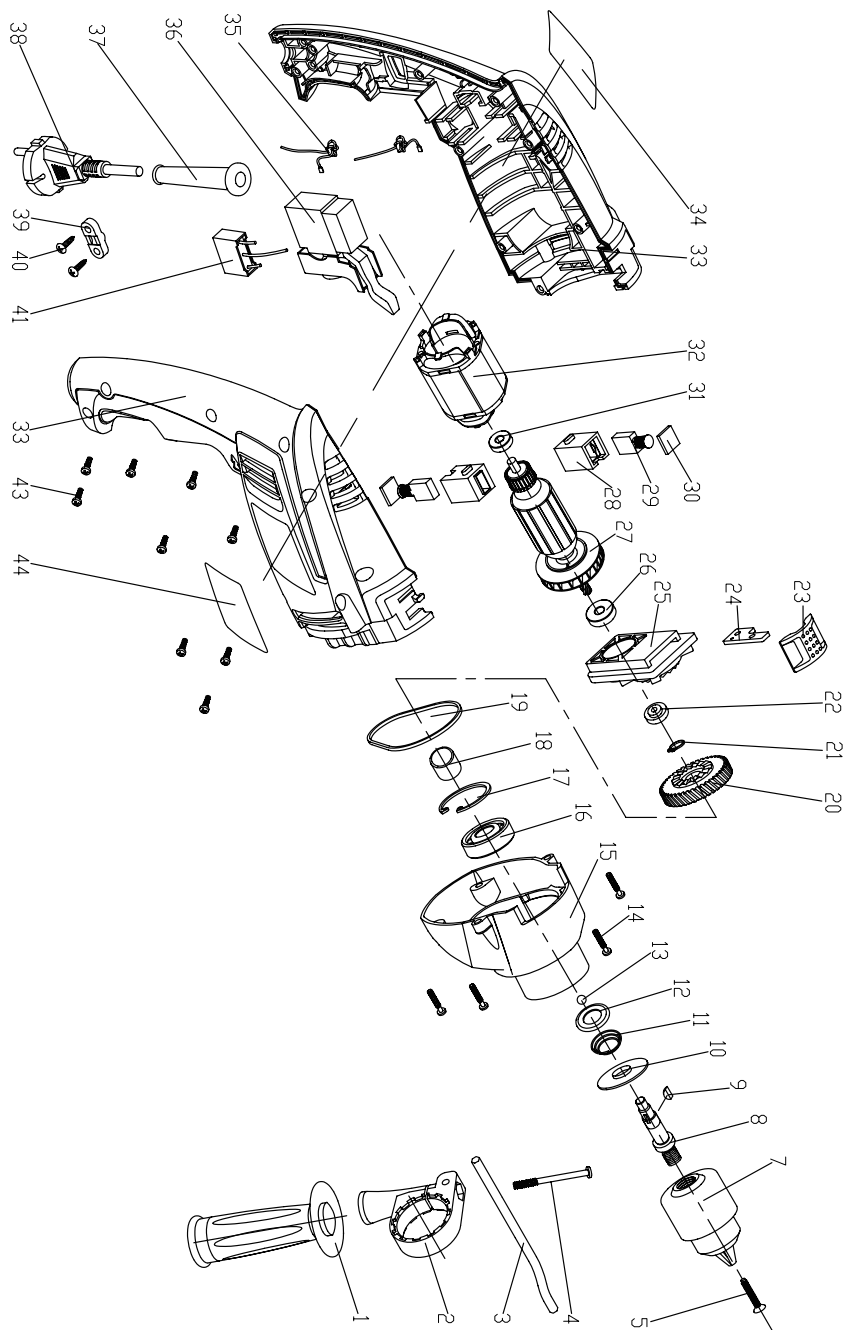
Cumpe as seguintes directivas
2006/42/CE
2014/30/EU
2011/65/UE

Normas em conformidade com
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
EN 60745-1
EN 60745-2-1



Fecha: 12/12/2016
Company name: Ehlis S.A.
CEO: Alejandro Ehlis

CATÁLOGO DE PEÇAS SOBRESSALENTES



Positon No.	Part Number	Qty	Positon No.	Part Number	Qty
1	TR810NM-1	1	23	TR810NM-23	1
2	TR810NM-2	1	24	TR810NM-24	1
3	TR810NM-3	1	25	TR810NM-25	1
4	TR810NM-4	1	26	TR810NM-26	1
5	TR810NM-5	1	27	TR810NM-27	1
7	TR810NM-7	1	28	TR810NM-28	2
8	TR810NM-8	1	29	TR810NM-29	1
9	TR810NM-9	1	30	TR810NM-30	2
10	TR810NM-10	1	31	TR810NM-31	1
11	TR810NM-11	1	32	TR810NM-32	1
12	TR810NM-12	1	33	TR810NM-33	1
13	TR810NM-13	1	34	TR810NM-34	1
14	TR810NM-14	4	35	TR810NM-35	2
15	TR810NM-15	1	36	TR810NM-36	1
16	TR810NM-16	1	37	TR810NM-37	1
17	TR810NM-17	1	38	TR810NM-38	1
18	TR810NM-18	1	39	TR810NM-39	1
19	TR810NM-19	1	40	TR810NM-40	2
20	TR810NM-20	1	41	TR810NM-41	1
21	TR810NM-21	1	43	TR810NM-43	9
22	TR810NM-22	1	44	TR810NM-44	1



COMPONENT LIST

- 1 Chuck
- 2 Depth gauge
- 3 Drill/impact action selector switch
- 4 Lock-on Switch
- 5 On/Off switch
- 6 Speed change knob
- 7 Forward/reverse selector switch
- 8 Auxiliary handle

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

TECHNICAL DATA

Rated voltage	230-240V~50Hz
Rated power	810W
No load speed	0-2800rpm
Impact rate	0-44800bpm
Chuck capacity max	13mm
Drilling capacity max	
	Masonry 13mm
	Wood 32mm
	Steel 13mm
Protection class	□/II
Weight	2.42kg

NOISE INFORMATION

A weighted sound pressure	87.4dB(A)
A weighted sound power	98.4dB(A)
K_{pA} & K_{wA}	3.0dB(A)
Wear ear protection when sound pressure is over	80dB(A)



VIBRATION INFORMATION

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:	
Impact drilling into concrete:	Vibration emission value $a_h = 12.77\text{m/s}^2$
	Uncertainty $K = 1.5\text{m/s}^2$
Drilling into metal:	Vibration emission value $a_h = 4.67\text{m/s}^2$
	Uncertainty $K = 1.5\text{m/s}^2$

WARNING: The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:

How the tool is used and the materials being cut or drilled.

The tool being in good condition and well maintained.

To use the correct accessory for the tool and ensuring it is sharp and in good condition.

And the tool is being used as intended by its design and these instructions.

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

WARNING: To be accurate, an estimation of exposure level in the actual conditions of use should also take account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Helping to minimise your vibration exposure risk.

ALWAYS use sharp chisels, drills and blades.

Maintain this tool in accordance with these instructions and keep well lubricated (where appropriate).

If the tool is to be used regularly then invest in anti vibration accessories.
Avoid using tools in temperatures of 10°C or less.
Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a number of days.

ACCESSORIES:

Auxiliary handle	1
Depth gauge	1
HSS drill bits	3
Masonry drill bits	4
Wood drill bits	3

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Use good quality accessories marked with a well-known brand name. Choose the type according to the work you intend to undertake. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNING



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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

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

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.**
- e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot

be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

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

b) If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR YOUR IMPACT DRILL

1. Wear ear protectors with impact drills. Exposure to noise can cause hearing loss.

2. Use auxiliary handles supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.

3. Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a 'live' wire will make exposed metal parts of the tool 'live' and shock the operator.

4. Do not use the drill near water.

5. Do not use the drill as a screwdriver.

6. Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

7. Fully unwind extension cords to avoid potential overheating.

8. When an extension cord is required you must ensure it has the correct ampere rating for your power tool and that it is in a safe electrical condition.

9. Ensure your supply voltage is the same as your tool rating plate voltage.

10. Your tool is double insulated for additional protection against a possible electrical insulation failure within the tool. 

11. Always check walls and ceilings to avoid hidden power cables and pipes.

12. After long working periods, external metal parts and accessories could be hot.

13. Wear eye protection when operating this tool.

14. Maintain a firm grip on the handle when you are working. Always use the auxiliary handles supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.

SYMBOLS



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



Warning



Wear ear protection



Wear eye protection



Wear dust mask



Double insulation



Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice

OPERATING INSTRUCTIONS



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

Intended Use

The machine is intended for impact drilling in brick, concrete and stone as well as for drilling in wood, metal and plastic.

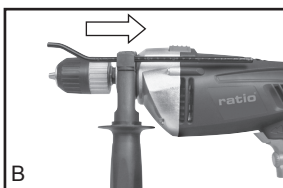
1. AUXILIARY HANDLE (See A)

Slide the handle onto the drill and rotate to the desired working position. To clamp the auxiliary handle rotates the handgrip clockwise. To loosen the auxiliary handle rotates the handgrip anti-clockwise. Always use the auxiliary handle.



2. INSTALLING THE DEPTH GAUGE (See B)

The depth gauge can be used to set a constant depth to drill. To use the depth gauge, loosen the handle by rotating the bottom section of handle anti-clockwise. Insert the depth gauge through hole in handle. Slide the depth gauge to required depth and tighten fully.

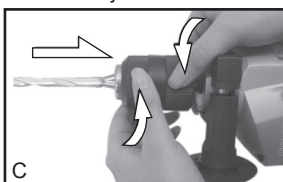


3. CHUCK ADJUSTMENT (see C)

WARNING: Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

To open the chuck jaws rotate the front section of the chuck while holding the rear section. Insert the drill bit between the chuck jaws and rotate the front section in the opposite direction while holding the rear section. Ensure that the drill bit is in the center of the chuck jaws.

Finally, firmly rotate the two separate chuck sections in opposite directions. Your drill bit is



now locked in the chuck.

4. ON/OFF SWITCH

Depress the switch to start the tool and release it to stop your tool.

5. LOCK-ON SWITCH (see D)

Depress on/off switch then lock-on button, release on/off switch first and lock-on button second. Your switch is now locked on

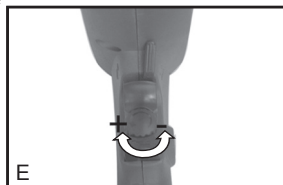
for continuous use. To switch off your tool just depress and release the on/off switch.



6. VARIABLE SPEED CONTROL (See E)

Adjust the variable speed control to increase or decrease the speed according to the material and accessory to be used (also

possible during no load operation). Low speed will provide low torque and high speed gives higher torque.



7. FORWARD AND REVERSE ROTATION CONTROL (see F)

For drilling use forward rotation marked "◁▷" (lever is moved to the left). Only use reverse rotation marked "▷▷" (lever is moved to the right) to release a jammed drill bit.

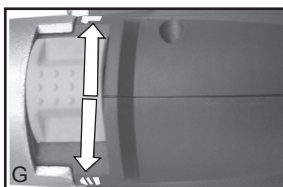
NOTE: Never move the

forward/reverse switch whilst the drill is in operation or the on/off switch is locked as this will damage the drill.



8. HAMMER OR DRILLING CONTROL (see G)

When drilling masonry and concrete choose



the hammer position “**T**”. When drilling wood, metal, plastic, choose the drill position. “**A**”.

WORKING HINTS FOR YOUR IMPACT DRILL

1 Drilling masonry and concrete

Select the drill/impact action selector switch to the “hammer symbol” position. Tungsten carbide drill bits should always be used for drilling masonry, concrete etc with a high speed.

2 Drilling steel

Select the drill/impact action selector switch to the “drill symbol” position. HSS drill bits should always be used for drilling steel with a lower speed.

3 Pilot holes

When drilling a large hole in tough material (i.e. steel), we recommend drilling a small pilot hole first before using a large drill bit.

4 Drilling tiles

Select the drill/impact action selector switch to the “drill symbol” position to drill the tile. When tile has been penetrated, switch over to “hammer symbol” position.

5 Cool the motor

If your power tool becomes too hot, set the speed to maximum and run no load for 2-3 minutes to cool the motor.

MAINTENANCE

Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.

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

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

TROUBLESHOOTING

1. If your power tool does not start, check the plug on the power supply first.
2. If the drill doesn't work properly, check the drill bit

for sharpness, replace drill bit if worn. Check that the drill is set to forward rotation for normal use.
3. If a fault can not be rectified, return the tool to an authorized dealer for repair

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please  recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.

GUARANTEE

This product has been manufactured to the highest standards. It is guaranteed against faulty materials and workmanship for at least 24 months from purchase. Please keep your receipt as proof of purchase. If the product is found to be defective within the duration of the guarantee period, we will either replace all defective parts or, at our discretion, replace the unit free of charge with the same item or items of a greater value and /or specification.

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

1. Misuse, abuse or neglect.
2. Trade, professional or hire use.
3. Repairs attempted by unauthorized repair centres.
4. Damage caused by foreign objects, substances or accident.

Ehlis S.A.

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

DECLARATION OF CONFORMITY

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

Declare that the product,
Impact Drill
TR810NM

Complies with the essential health and safety requirements of the following directive:

2006/42/EC

2014/30/EU

2011/65/EU

Standards and technical specifications referred to:

EN 55014-1

EN 55014-2

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 60745-1

EN 60745-2-1

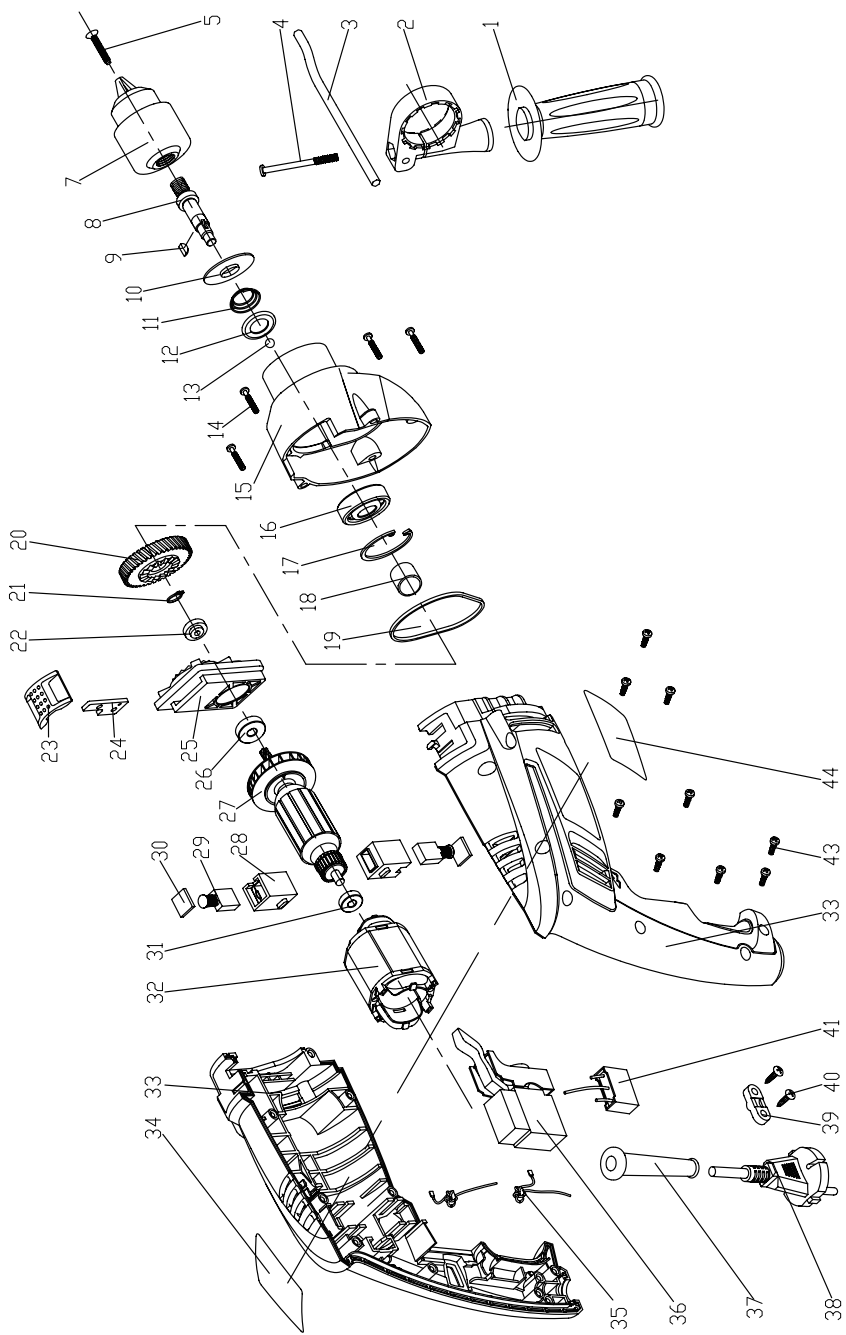


Date: 12/12/2016

Company name: Ehlis S.A.

CEO: Alejandro Ehlis

EXPLODED VIEW PARTS DRAWING



Positon No.	Part Number	Qty	Positon No.	Part Number	Qty
1	TR810NM-1	1	23	TR810NM-23	1
2	TR810NM-2	1	24	TR810NM-24	1
3	TR810NM-3	1	25	TR810NM-25	1
4	TR810NM-4	1	26	TR810NM-26	1
5	TR810NM-5	1	27	TR810NM-27	1
7	TR810NM-7	1	28	TR810NM-28	2
8	TR810NM-8	1	29	TR810NM-29	1
9	TR810NM-9	1	30	TR810NM-30	2
10	TR810NM-10	1	31	TR810NM-31	1
11	TR810NM-11	1	32	TR810NM-32	1
12	TR810NM-12	1	33	TR810NM-33	1
13	TR810NM-13	1	34	TR810NM-34	1
14	TR810NM-14	4	35	TR810NM-35	2
15	TR810NM-15	1	36	TR810NM-36	1
16	TR810NM-16	1	37	TR810NM-37	1
17	TR810NM-17	1	38	TR810NM-38	1
18	TR810NM-18	1	39	TR810NM-39	1
19	TR810NM-19	1	40	TR810NM-40	2
20	TR810NM-20	1	41	TR810NM-41	1
21	TR810NM-21	1	43	TR810NM-43	9
22	TR810NM-22	1	44	TR810NM-44	1

