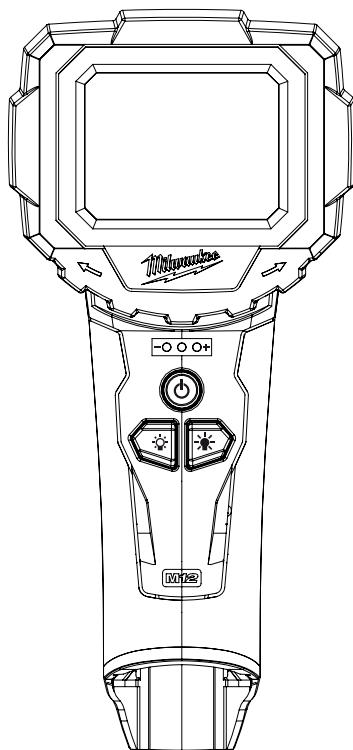




MANUAL DE INSTRUCCIONES MANUAL DO OPERADOR OPERATOR'S MANUAL



Cat. No.
No de Cat.
2313-059
2314-059



CÁMARA DE INSPECCIÓN (9 mm) M-SPECTOR™ 360™ M12™

**VISOR GIRATÓRIO PARA CÂMERA MULTIMÍDIA DE INSPEÇÃO (9 mm)
M12™ M-SPECTOR™ 360™**

M-SPECTOR™ 360™ M12™ ROTATING INSPECTION SCOPE (9 mm)

 **ADVERTENCIA** PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y ENTENDER EL MANUAL DEL OPERADOR.

 **AVISO** PARA REDUZIR O RISCO DE ACIDENTES, O USUÁRIO DEVE LER E ENTENDER O MANUAL DO OPERADOR.

 **WARNING** TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ AND UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA HERRAMIENTAS OPERADAS POR BATERÍA

⚠ ADVERTENCIA LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD. Si no sigue todas las advertencias e instrucciones, se pueden provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves. **GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA CONSULTARLAS EN EL FUTURO.**

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo. Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en lugares donde se puedan producir explosiones, como en aquellos donde hay líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o las emanaciones.
- No utilice herramientas eléctricas en un área donde pudiera haber cables eléctricos u objetos con carga eléctrica. Si la herramienta entra en contacto con un cable u objeto "con carga", la electricidad se transmitirá a sus piezas metálicas y le provocará una descarga eléctrica al operador.
- No utilice la herramienta eléctrica cerca de maquinaria en movimiento. El cable se podría enredar en las partes móviles y jalarle la herramienta eléctrica, las manos y los brazos.
- No la utilice cerca de fuentes de calor, como radiadores, rejillas de calefacción central, estufas u otros dispositivos (incluso amplificadores) que irradien calor.
- Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. El agua que penetra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica. Séquese las manos antes de encender o apagar la herramienta y antes de retirar o instalar el cartucho de baterías.

SEGURIDAD PERSONAL

- Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas. Un instante de distracción cuando se utiliza una herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones graves.
- Use un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular. Llevar equipo de protección apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- No estire el cuerpo para alcanzar mayor dis-

tancia. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento. Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- Esta cámara para inspección visual no está diseñada para el uso médico ni para la inspección personal.
- Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que las utilicen personas no familiarizadas con estos productos o estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
- Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se agarroten, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. No utilice la herramienta si ésta emite humo u otras emanaciones. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.
- Use la herramienta eléctrica, los accesorios, las brocas, etc. según estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría ocasionar una situación peligrosa. Use solamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de otros puede resultar peligroso.
- Límpiela sólo con un paño seco. Ciertos agentes limpiadores y disolventes son perjudiciales para los plásticos y para otras piezas aisladas. Algunos de estos agentes son los siguientes: gasolina, turpentina, decapante para laca, decapante para pintura, soluciones limpiadoras con cloro, amoníaco y detergentes para la casa que contengan amoníaco. Limpie el polvo y los fragmentos de los orificios de ventilación. Mantenga el asidero de la herramienta limpio, seco y sin aceite o grasa.
- Antes de limpiar, siempre debe retirar el cartucho de baterías.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS CON BATERÍA

- Esta herramienta está diseñada para ser alimentada por una batería MILWAUKEE de 12 voltios. No intente utilizar otras fuentes de voltaje ni de alimentación.

- **Recárguela solamente con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que sea apropiado para un tipo de batería puede crear riesgo de incendio cuando se use con otra batería.
- **Use las herramientas eléctricas solamente con baterías específicamente diseñadas.** El uso de cualquier otro tipo de batería puede crear riesgo de lesiones o incendio.
- **Cuando no se use la batería manténgalo alejado de otros objetos de metal como clips para papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos de metal pequeños que puedan realizar una conexión entre los bornes.** Realizar un cortacircuito en los terminales de la batería puede provocar quemaduras o un incendio.
- **En condiciones extremas, puede salir líquido de la batería. Evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, buscar ayuda médica adicional.** El líquido que sale despedido de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.

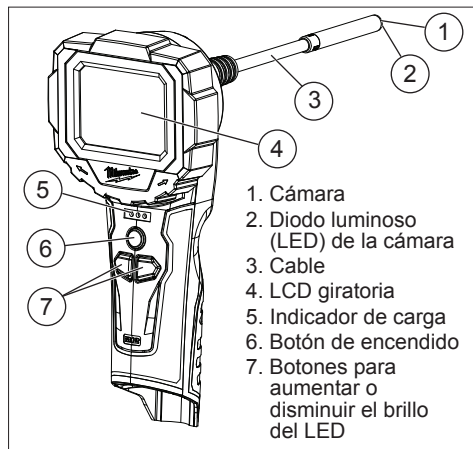
MANTENIMIENTO

- **Póngase en contacto con un centro de reparaciones MILWAUKEE para TODAS las reparaciones.** Permita que un técnico de reparación calificado preste servicio a la herramienta eléctrica sólo con piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **No desarme la herramienta eléctrica ni intente cambiar el cableado del sistema eléctrico de la herramienta eléctrica.**

REGLAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

- **Mantenga las etiquetas y las placas de identificación.** Tienen información importante. Si no se pueden leer o no están colocadas, póngase en contacto con un centro de servicio MILWAUKEE para obtener un repuesto gratuito.

DESCRIPCION FUNCIONAL



ENSAMBLAJE



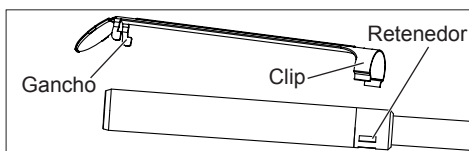
ADVERTENCIA Recárguela solamente con el cargador especificado para la batería. Para obtener instrucciones específicas de carga, lea el manual del operador que se incluye con el cargador y la batería.

Cómo colocar y retirar el cartucho de baterías
Para **retirar** el cartucho de baterías, presione los botones de liberación y jale del cartucho de baterías para sacarlo de la herramienta.

Para **colocar** el cartucho de baterías, deslícelo en el cuerpo de la herramienta. Asegúrese de que quede correctamente colocado.

Colocar y quitar accesorios

Para colocar un accesorio, acople los dos ganchos delanteros sobre la parte frontal de la cámara. Pulse el clip en la parte posterior de la cámara para que encaje en los retenes. Para quitar, tire el clip hacia arriba y luego desenganche el accesorio.



ESPECIFICACIONES

Cat. No.	Volts cd	Longitud del cable
2313-059	12	0,9 m (3')
2314-059	12	2,75 m (9')

OPERATION

⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una lesión, use siempre lentes de seguridad o anteojos con protectores laterales. Extraiga la batería antes de cambiar algún accesorio o de hacerle algún ajuste.

🔌 Encendido/apagado

Presione el botón de encendido 🔌 para encender la herramienta. Presione y no suelte el botón de encendido 🔌 para apagar la herramienta.

Modo de espera

La herramienta se apagará automáticamente si no está en uso durante 5 minutos. Para reiniciar, presione el botón de encendido otra vez.

Indicador de carga

Para determinar la cantidad de carga que queda en la batería, encender la herramienta. El indicador de carga se encenderá durante 2-3 segundos.

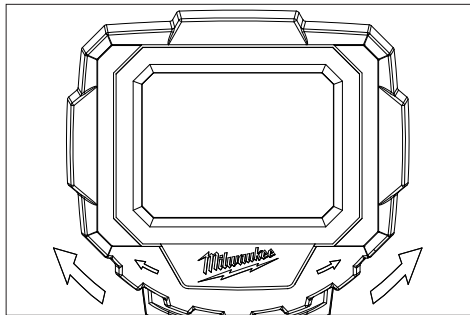
Para indicar el final de la carga, una luz en el indicador de carga se encenderá durante 2-3 segundos.

Diodo luminoso (LED) de la cámara

Se puede ajustar el diodo luminoso (LED) de la cámara en tres niveles de brillo y se lo puede apagar. Presione el botón del diodo luminoso (LED) de la cámara para aumentar el nivel de brillo o para apagarlo.

Pantalla giratoria

Para girar la pantalla para facilitar su uso, sujete la cubierta LCD y gírela a la derecha o a la izquierda. La pantalla se puede girar aproximadamente 270°.



⚠ ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de explosión, descarga eléctrica y daños materiales, revise siempre el área de trabajo antes de comenzar una tarea. No permita que el cable entre en contacto con objetos eléctricos o móviles, o con sustancias químicas que impliquen un riesgo.

Detrás de las paredes: Corte los disyuntores de toda el área.

Dentro de las cañerías: Asegúrese de que no haya carga eléctrica en las cañerías antes de comenzar la inspección. No permita que el líquido fluya por el cable hasta el interior de la herramienta.

Uso en automóviles: Apague el motor y espere a que se enfríe antes de comenzar la inspección. No permita que la cámara para inspección visual o el cable entre en contacto con aceite, gasolina u otras sustancias corrosivas.

PRECAUCIÓN Para reducir el riesgo de daño de la herramienta, no ejerza demasiada fuerza ni “retuerza” el cable. No utilice en áreas donde la cámara de inspección visual y el cable entren en contacto con sustancias corrosivas o aceitosas.

No utilice el cable para desbloquear obturaciones o mover obstrucciones. ¡Este dispositivo no es un destapa cañerías!

Cómo utilizar la cámara para inspección visual

1. Ajuste el cable para que se adapte a la abertura de mejor manera posible.
2. Luego de identificar los riesgos del área de trabajo, introduzca el cable y ajuste la iluminación y la función de ampliación y reducción de imagen según sus necesidades.

SIMBOLOGÍA

	Volts
	Corriente directa
	Para evitar una descarga eléctrica, no permita que el producto entre en contacto con partes eléctricas con carga.
	Sello de seguridad eléctrica
	Leer el manual del operador
	Utilice protección visual

ACCESORIOS

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de lesiones, siempre extraiga la batería antes de cambiar o retirar accesorios. Utilice únicamente accesorios específicamente recomendados para esta herramienta. El uso de accesorios no recomendados podría resultar peligroso.

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo **MILWAUKEE** Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros de servicio.

MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una lesión, desconecte siempre la herramienta antes de darle cualquier mantenimiento. Nunca desarme la herramienta ni trate de hacer modificaciones en el sistema eléctrico de la misma. Acuda siempre a un Centro de Servicio **MILWAUKEE** para TODAS las reparaciones.

Mantenimiento de la herramienta

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga sus baterías y cargador en buenas condiciones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta, batería y cargador, al Centro de Servicio **MILWAUKEE** más cercano para que le hagan:

- Lubricación
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcasa, etc.)
- Inspección eléctrica (batería, cargador, motor)
- Probarla para asegurar una adecuada operación mecánica y eléctrica

Si la herramienta no arranca u opera a toda su potencia con una batería completamente cargada, limpie, con una goma o borrador, los contactos de la batería y de la herramienta. Si aun así la herramienta no trabaja correctamente, regrésela, con el cargador y la batería, a un centro de servicio **MILWAUKEE** para que sea reparada.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de una explosión, no queme nunca una batería, aun si está dañada, "muerta" o completamente descargada.

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las ventilas del cargador y la herramienta. Mantenga los mangos y empuñaduras limpios, secos y libres de aceite o grasa. Use solo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar la herramienta, batería y el cargador, ya que algunos substancias y solventes limpiadores son dañinos a los plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, turpentina, thinner, lacas, thinner para pinturas, solventes para limpieza con cloro, amoníaco y detergentes caseros que tengan amonía. Nunca usa solventes inflamables o combustibles cerca de una herramienta.

Reparaciones

Si su herramienta, batería o cargador están dañados, envíela al centro de servicio más cercano.

INDICAÇÕES GERAIS DE ADVERTÊNCIA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS



ATENÇÃO DEVEM SER LIDAS TODAS AS INDICAÇÕES DE ADVERTÊNCIA E TODAS AS INSTRUÇÕES. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões. **Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas e escuras são um convite a acidentes.
- **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeira inflamáveis.** Ferramentas elétricas criam faúlhas que podem causar ignição da poeira ou fumaças.
- **Não opere ferramenta elétrica em uma área em que ela poderia entrar em contato com fiação elétrica ou um objeto eletricamente carregado.** Contato com um fio ou objeto “ativo” tornará peças metálicas expostas da ferramenta “ativas” e causará choque ao operador.
- **Não opere ferramenta elétrica perto de máquinas móveis.** O cabo pode ficar preso em partes móveis, puxando a ferramenta elétrica e suas mãos e braços.
- **Não use perto de nenhuma fonte de calor,** como radiadores, registros de calor, fornos ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
- **Mantenha crianças e passantes longe enquanto opera uma ferramenta elétrica.** Distrações podem fazer você perder o controle.

SEGURANÇA ELÉTRICA

- **Não exponha ferramentas elétricas a chuva ou a condições úmidas.** Água entrando em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico. Mãos secas antes de ligar ou desligar a ferramenta e antes de remover ou instalar a bateria.

SEGURANÇA DE PESSOAS

- **Mantenha-se alerta, preste atenção no que está fazendo e tenha bom senso ao operar ferramenta elétrica.** Não use ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção ao operar ferramentas elétricas pode resultar em graves ferimentos pessoais.
- **Use equipamento de proteção individual.** Sempre use proteção para os olhos. Equipamento protetor, como máscara para poeira, sapatos antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva, usado para as condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
- **Não estique-se para alcançar algo.** Mantenha os pés no chão e o equilíbrio firme. Isso permite melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

UTILIZAÇÃO E MANUSEIO CUIDADOSO DE FERRAMENTAS ELÉTRICAS

- **Essa Câmera de Inspeção Visual não tem como objetivo uso médico ou inspeção pessoal.**
- **Armazene ferramentas elétricas ociosas fora**

do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou estas instruções operem a ferramenta elétrica. Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.

- **Faça a manutenção das ferramentas elétricas.** Verifique se há mau alinhamento ou curvatura de partes móveis, quebra de peças e outras condições que possam afetar a operação da ferramenta elétrica. Não use se a ferramenta elétrica produzir fumaças ou vapores. Se danificada, leve a ferramenta elétrica para reparo antes do uso. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas em más condições de manutenção.
- **Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramenta, etc. de acordo com estas instruções, levando em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas pretendidas pode resultar em uma situação perigosa. Apenas use acessórios especificamente recomendados para esta ferramenta. Outros podem ser perigosos.
- **Limpe apenas com pano seco.** Certos agentes de limpeza e solventes são prejudiciais a plásticos e outras peças isoladas. Alguns deles incluem: gasolina, terebintina, tiner para verniz, tiner para tinta, solventes de limpeza clorados, amônia e detergentes domésticos contendo amônia. Limpe poeiras e resíduos das ventilações. Mantenha o cabo do aparelho limpo, seco e sem óleo ou graxa.
- **Sempre remova a bateria antes de limpar.**

USO E CUIDADOS COM FERRAMENTAS A BATERIA

- **Esta ferramenta é projetada para ser alimentada por uma bateria MILWAUKEE de 12 volts.** Não tente usar com nenhuma outra tensão ou alimentação de energia.
- **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria pode causar risco de incêndio quando usado com outra bateria.
- **Use ferramentas elétricas apenas com as baterias especificamente designadas.** O uso de qualquer outra bateria pode criar risco de ferimento e incêndio.
- **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam criar uma conexão de um terminal ao outro.** Causar curto dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.
- **Sob condições abusivas, líquido pode ser ejetado da bateria, evite contato.** Se ocorrer contato acidentalmente, lave com água. Se o líquido entrar em contato com os olhos, também

busque atendimento médico. O líquido ejetado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.

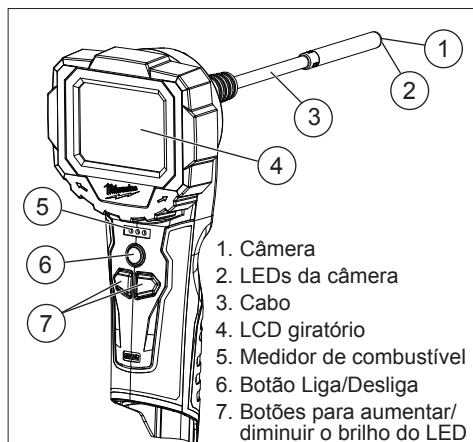
SERVIÇO

• **Entre em contato com uma assistência técnica autorizada para TODOS os reparos. Leve sua ferramenta elétrica para manutenção por uma pessoa qualificada usando apenas peças de substituição idênticas.** Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica seja mantida.

REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA

• **Mantenha os rótulos e placas de nomes.** Eles contêm informações importantes. Se não estiver legível ou estiver ausente, entre em contato com uma assistência técnica autorizada para substituição gratuita.

DESCRIÇÃO FUNCIONAL



ESPECIFICAÇÕES

Cat. No.	Volts de CC	Comprimento do Cabo
2313-059	12	0,9 m (3')
2314-059	12	2,75 m (9')

MONTAGEM

AVISO Recarregar só com o carregador especificado. Ler instruções específicas de carga no manual do usuário que vem com o carregador e a bateria.

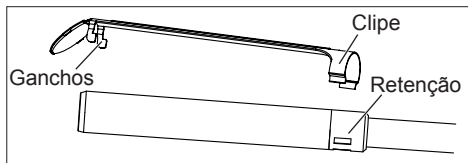
Inserção/Remoção da bateria

Para remover a bateria, pressionar os botões de liberação e empurrar a bateria recarregável para fora da ferramenta.

Para inserir a bateria, deslizar a bateria para dentro da ferramenta. Certificar-se de encaixar firmemente no lugar.

Conectando/removendo acessórios

Para conectar um acessório, prenda os dois ganchos frontais sobre a dianteira da câmera. Pressione o clipe sobre a extremidade traseira da câmera para encaixá-los nas retenções. Para remover, puxe para cima no clipe e então desenganche o acessório.



OPERAÇÃO

AVISO Para reduzir o risco de ferimentos, use óculos de segurança ou óculos com proteção lateral. Sempre remova a bateria antes de trocar acessórios ou fazer ajustes.

Ligando/Desligando

Pressione o botão Power (Liga/Desliga) para ligar a ferramenta. Pressione e segure o botão Power (Liga/Desliga) para desligar a ferramenta.

Modo de espera

A ferramenta desligará automaticamente se ficar sem uso por 5 minutos. Para reiniciar, pressione o botão Power (Liga/Desliga) novamente.

Medidor de Combustível

Para determinar a quantidade de carga restante na bateria, ligue a ferramenta. O Medidor de Combustível acenderá por 2-3 segundos.

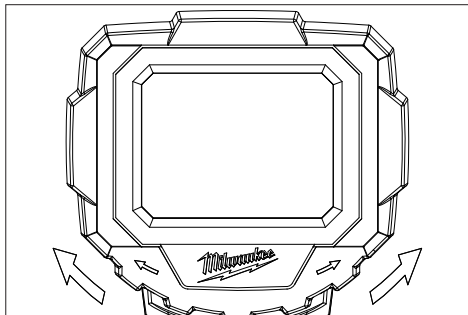
Para sinalizar o fim da carga, 1 luz no medidor de combustível piscará por 2-3 segundos.

LED da câmera

Os LEDs da câmera podem ser ajustados para quatro níveis de brilho e desligados. Pressione os botões para aumentar e diminuir o brilho do LED da câmera para alterar o nível de brilho ou desligá-lo.

Tela giratória

Para girar a tela para facilidade de uso, segure o alojamento do LCD e gire no sentido horário ou anti-horário. A tela pode ser girada aproximadamente 270°.



⚠️ AVISO Para reduzir o risco de explosão, choque elétrico e danos à propriedade, sempre verifique a área de trabalho antes de iniciar um trabalho. Não deixe que o cabo entre em contato com perigos elétricos, químicos ou de movimento.

Atrás das paredes: Desligue os disjuntores para toda a área.

Dentro dos tubos: Certifique-se de que não haja carga elétrica para tubos antes de iniciar a inspeção. Não deixe que líquido flua pelo cabo até a ferramenta.

Uso automático: Desligue o motor e deixe esfriar antes de iniciar a inspeção. Não permita que a câmera de inspeção visual ou o cabo entre em contato com óleo, gás ou outros materiais corrosivos.

CUIDADO Para reduzir o risco de danos à ferramenta, não use força excessiva ou “entorte” o cabo. Não use em áreas em que a câmera de inspeção visual e o cabo entrariam em contato com substâncias corrosivas ou oleosas. Não use o cabo para limpar entupimentos ou mover obstruções. Este não é um desentupidor de esgoto!

Usando o osciloscópio de inspeção

1. Ajuste o cabo para melhor encaixar-se na abertura.
2. Depois de verificar o espaço de trabalho quanto a perigos, insira o cabo e ajuste a iluminação, conforme o necessário.

SIMBOLOGIA

	Volts
	Corrente direta
	Para evitar choque elétrico, não deixe que o produto entre em contato com partes elétricas ativas.
	Selo da segurança elétrica
	Leia o manual do operador
	Proteção de olho do desgaste

ACESSÓRIOS

⚠️ AVISO Sempre remover a bateria recarregável antes de mudar ou remover acessórios. Usar apenas acessórios especificamente recomendados para esta ferramenta. Outros acessórios podem ser perigosos.

Para obter uma listagem completa de acessórios, consulte o catálogo de ferramentas elétricas da MILWAUKEE ou visite www.milwaukeeetool.com. Para obter o catálogo, entre em contato com o seu distribuidor local ou com uma assistência técnica autorizada.

MANUTENÇÃO

⚠️ AVISO Para reduzir o risco de lesões, sempre desligar o carregador da tomada e remover a bateria recarregável do carregador ou da ferramenta antes de realizar qualquer manutenção. Nunca desmontar a ferramenta, a bateria ou o carregador. Entrar em contato com a assistência técnica MILWAUKEE para TODOS os consertos.

Manter a ferramenta, a bateria ou o carregador em bom funcionamento adotando um programa de manutenção regular. Depois de seis meses a um ano, dependendo do uso, enviar a ferramenta, a bateria e o carregador para a assistência técnica da MILWAUKEE nos seguintes casos:

- Lubrificação
- Inspeção mecânica e limpeza (engrenagens, eixos, mancais, caixa, etc.)
- Inspeção elétrica (botão, cabo, blindagem, etc.)
- Teste para assegurar a operação mecânica e elétrica adequada

Se a ferramenta não iniciar ou funcionar na potência total com a bateria totalmente recarregada, limpar os contatos da bateria. Se a ferramenta não funcionar adequadamente, enviar a ferramenta, a bateria e o carregador para conserto na assistência técnica da MILWAUKEE.

⚠️ AVISO Para reduzir o risco de lesão pessoal e danos, nunca imergir a ferramenta, a bateria e o carregador em líquido nem permitir que entre líquido em seu interior.

Limpeza

Limpar a poeira e os detritos dos respiradouros do carregador e da ferramenta. Mantenha os cabos da ferramenta limpos, secos e sem óleo ou graxa. Usar apenas sabão leve e um pano úmido para limpar a ferramenta, a bateria e o carregador, porque certos agentes de limpeza e solventes são prejudiciais para os plásticos e outras partes isoladas. Alguns deles são gasolina, terebintina, diluente de laca, diluente de tintas, solventes clorados, amônia e detergentes domésticos que contêm amônia. Nunca usar solventes inflamáveis ou combustíveis em torno das ferramentas.

Reparos

Se a ferramenta estiver danificada, envie-a para a assistência técnica autorizada mais próxima.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ 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*

WORK AREA SAFETY

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **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.
- **Do not operate power tool in an area where it could contact electrical wiring or an electrically charged object.** Contact with a “live” wire or object will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.
- **Do not operate power tool near moving machinery.** The cable can be tangled in moving parts, pulling in the power tool and your hands and arms.
- **Do not use near any heat sources** such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock. Dry hands before turning tool on or off and before removing or installing the battery pack.

PERSONAL SAFETY

- **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.
- **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.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

POWER TOOL USE AND CARE

- **This Inspection Scope is not intended for medical use or personal inspection.**
- **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.
- **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool operation. Do not use if power tool smokes or gives off fumes. If damaged, have the power

tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- **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. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.
- **Clean only with dry cloth.** Certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include: gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Clean dust and debris from vents. Keep the apparatus handle clean, dry and free of oil or grease.

BATTERY TOOL USE AND CARE

- **Always remove the battery pack before cleaning.**
- **This tool is designed to be powered by a 12 volt MILWAUKEE battery pack.** Do not attempt to use with any other voltage or power supply.
- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

SERVICE

- **Contact a MILWAUKEE service facility for ALL repairs.** 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.
- **Never disassemble the power tool or try to do any rewiring on the power tool's electrical system.**

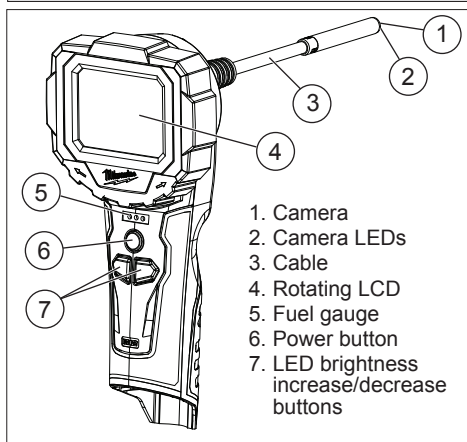
SPECIFIC SAFETY RULES

- **Maintain labels and nameplates.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.

SYMBOLLOGY

	Volts
	Direct current
	To prevent electric shock, do not allow product to contact live electrical parts
	Seal of Electrical Security
	Read operator's manual
	Wear eye protection

FUNCTIONAL DESCRIPTION



SPECIFICATIONS

Cat. No.	Volts DC	Cable Length
2313-059	12	0.9 m (3')
2314-059	12	2.75 m (9')

ASSEMBLY

⚠ WARNING Recharge only with the charger specified for the battery. For specific charging instructions, read the operator's manual supplied with your charger and battery.

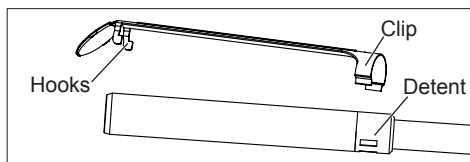
Inserting/Removing the Battery

To **remove** the battery, push in the release buttons and pull the battery pack away from the tool.

To **insert** the battery, slide the pack into the body of the tool. Make sure it latches securely into place.

Attaching/Removing Accessories

To attach an accessory, hook the two front hooks over the front of the camera. Press the clip over the back end of the camera to snap it into the detents. To remove, pull up on the clip and then unhook the accessory.



OPERATION

⚠ WARNING To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields. Always remove battery pack before changing accessories or making adjustments.

Turning On/Off

Press the Power button to turn the tool on. Press and hold the Power button to turn the tool off.

Sleep Mode

The tool will shut off automatically if unused for 5 minutes. To reset, press the Power button again.

Fuel Gauge

To determine the amount of charge left in the battery, turn on the tool. The Fuel Gauge will light up for 2-3 seconds.

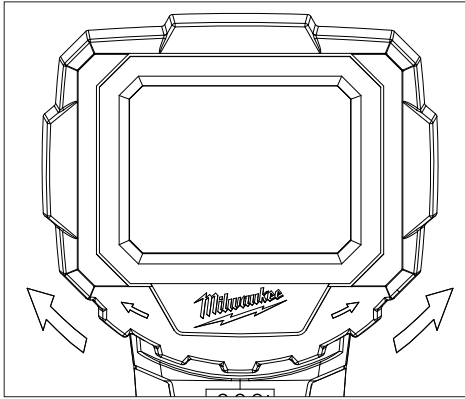
To signal the end of charge, 1 light on the fuel gauge will flash for 2-3 seconds.

Camera LED

The camera LEDs can be adjusted to 4 levels of brightness and turned off. Press the camera LED brightness increase and decrease buttons to change the level of brightness or turn it off.

Rotating Screen

To rotate the screen for ease of use, grasp the LCD housing and turn clockwise or counter clockwise. The screen can be rotated approximately 270°.



⚠ WARNING To reduce the risk of explosion, electric shock and property damage, always check the work area before beginning a job. Do not allow cable to contact electrical, chemical, or moving hazards.

Behind walls: Shut off circuit breakers to the entire area.

Inside Pipes: Ensure there is no electrical charge to the pipes before beginning inspection. Do not allow liquid to flow down cable and into tool.

Auto use: Turn off the engine and allow to cool before beginning inspection. Do not allow the camera or cable to contact oil, gas, or other corrosive materials.

CAUTION To reduce the risk of damage to the tool, do not use excessive force or “kink” the cable. Do not use in areas where camera and cable will contact corrosive or oily substances.

Do not use the cable to clear clogs or move obstructions. This is not a drain cleaner!

Using the Inspection Scope

1. Adjust the cable to best fit the opening.
2. After checking the workspace for hazards, insert the cable and adjust the lighting as necessary.

MAINTENANCE

⚠ WARNING To reduce the risk of injury, always unplug the charger and remove the battery pack from the charger or tool before performing any maintenance. Never disassemble the tool, battery pack or charger. Contact a **MILWAUKEE** service facility for ALL repairs.

Maintaining Tool

Keep your tool, battery pack and charger in good repair by adopting a regular maintenance program. After six months to one year, depending on use, return the tool, battery pack and charger to a **MILWAUKEE** service facility for:

- Lubrication
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (battery pack, charger, motor)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation

If the tool does not start or operate at full power with a fully charged battery pack, clean the contacts on the battery pack. If the tool still does not work properly, return the tool, charger and battery pack, to a **MILWAUKEE** service facility for repairs.

⚠ WARNING To reduce the risk of personal injury and damage, never immerse your tool, battery pack or charger in liquid or allow a liquid to flow inside them.

Cleaning

Clean dust and debris from charger and tool vents. Keep tool handles clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean the tool, battery pack and charger since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

Repairs

For repairs, return the tool, battery pack and charger to the nearest service center.

ACCESSORIES

⚠ WARNING Always remove battery pack before changing or removing accessories. Only use accessories specifically recommended for this tool. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your **MILWAUKEE** Electric Tool catalog or go online to www.milwaukeeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or service center.

Importado por:
Techtronic Ind Argentina SRL
Cuit: 33-71069847-9
Av. Leandro N. Alem 110 piso 13
C.A.B.A (1001), BUENOS AIRES
ARGENTINA

Importado por:
Techtronic Industries Comércio de
Ferramentas do Brasil Ltda.
Prolongamento da Travessa Claudio Armando,
nº 171, Bloco 2, galpão 21.
Bairro Assunção, São Bernardo do Campo, SP.
CEP: 09861-730 – Brasil
CNPJ: 11.857.988/0001-26