

WÖRGRIP
POWER TOOLS

10 M



INSTRUCCIONES DE USO

47200

MEDIDOR LASER 
MEDIDOR DE DISTÂNCIA / LASER DISTANCE METER

Alfa Dyser S.L.
Pol. Ind. Can Parellada · C/Libra, 31 · 08228 Terrassa · Barcelona
CIF: B-60163441 · www.alfadyser.com
Tel. : +34 93 783 10 11
FABRICADO EN R.P.C. / DISEÑO PACKAGING EN U.E.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

INTRODUCCIÓN

ADVERTENCIA

NO UTILICE LA HERRAMIENTA SIN LEER Y COMPRENDER ESTE MANUAL COMPLETAMENTE.

Asegúrese de haber leído y entendido todas las instrucciones y guías de funcionamiento incluidas en este documento antes de utilizar el instrumento.

Si no se siguen estas reglas de seguridad y se operan herramientas, se pueden producir riesgos de con el láser, descargas eléctricas o lesiones personales.

Este instrumento emite radiación láser. Es muy importante no mirar el rayo láser directamente o apuntar a los ojos de ninguna persona o animal.

Producto láser de Clase II, utilice el medidor solo cuando sea necesario.

Cualquier operación, ajuste, control, rendimiento o procedimiento más allá de las instrucciones, tal como se describe en este documento, puede causar daños graves inducidos por láser.

Este instrumento, si se combina con otros instrumentos ópticos, puede agravar el daño en los ojos humanos.

Este instrumento contiene un generador de láser en su interior, que puede generar ondas de luz de radiación láser de Clase II y una longitud de onda de 635 nm con una potencia máxima de salida del láser de hasta 1 mW. El rayo láser en esta clase normalmente no tiene daño óptico. Sin embargo, mirar directamente al rayo láser provocará un punto ciego instantáneo en los ojos humanos y de los animales.

Hay una etiqueta en la parte posterior del instrumento y la marca del triángulo indica el lugar donde se emite el rayo láser del instrumento. Se requiere prestar mucha atención y conocer el punto exacto donde se emite el rayo para cuando se utiliza el instrumento. Tenga en cuenta a los transeúntes que se encuentren cerca y avíselos para evitar cualquier daño al ojo humano debido al impacto del rayo láser directo.

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidas como prioridad para el diseño de esta herramienta, lo que hace más fácil su mantenimiento y operación.

Lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lesiones personales serias.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

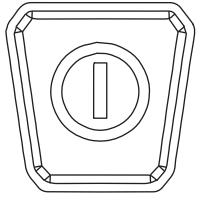
1. NO arranque o quite las etiquetas de advertencia que hay en el medidor.
2. Mantenga el instrumento en un lugar inaccesible para los niños. NO apunte el rayo láser emitido por el medidor hacia ninguna persona o animal.
3. NO use esta herramienta cerca de un niño, ni permita que los niños jueguen con él.
4. NO coloque el instrumento en un lugar que permita que el rayo láser sea capturado fácilmente por los ojos de cualquier persona consciente o inconscientemente.
5. NO apunte el rayo láser hacia ningún objeto altamente reflectante, ya que el rayo láser que se refleja allí podría dañar los ojos del usuario o de cualquier persona que se encuentre cerca.
6. Apague el instrumento cuando no esté en uso. De lo contrario, aumentará la posibilidad de que alguien pueda mirar directamente al rayo láser.
7. NO intente alterar las características del rayo láser, ya que puede exponerlo a una radiación láser severa.
8. NO intente reparar o desmontar este instrumento. La reparación no autorizada de este medidor puede causar daños graves por la radiación inducida por láser. Cualquier reparación debe ser realizada por un servicio técnico autorizado.
9. NO use este instrumento en un lugar donde existan productos inflamables como líquidos inflamables, gases y polvos.
10. Solo el uso de piezas originales puede garantizar el funcionamiento normal del instrumento.
11. Guarde las pilas del medidor en un lugar fuera del alcance de los niños.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Entorno operativo recomendado	Interior
Rango de medición (típico)	0,05-10 m
Exactitud de medición (típica, desviación estándar)	± 5 mm y aumentado en el valor de 0.05 mm / m.
Unidad mínima de visualización	1 mm
Clase de láser	2
Tipo de láser	Longitud de onda 635nm potencia máxima de salida 1mW
Tiempo de retardo de apagado automático del instrumento	5 minutos
Tiempo de retardo de desconexión automática del láser	20 seg.
Batería	2 pilas 1.5V "AAA"
Duración de la batería (pila alcalina AAA)	Más de 5000 mediciones individuales
Temperatura de trabajo	-10 ~ 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 ~ 60 °C
Autoguardar datos	N / A
Medidas	80*34*23,5 mm

IMPORTANTE: Bajo condiciones adversas (como luz solar brillante al aire libre o en el entorno circundante, reflejo débil de la superficie a medir y superficie rugosa), utilice este instrumento con un objeto de referencia (puede usar una pared blanca o una hoja de papel tamaño A4), de lo contrario, obtendrá una medida con error en la medición.

FUNCIONAMIENTO



BOTÓN DE ENCENDIDO

Pulse el botón de encendido un poco más y el láser se activará. Presione brevemente para una sola medición y presione durante unos 3 segundos para cambiar las unidades (m / in / ft), seguidamente manténgalo pulsado durante unos 5 segundos. Siga leyendo las instrucciones en este manual para obtener más información sobre las siguientes funciones.

PANEL LED

Batería llena



Batería baja



TRABAJAR CON EL MEDIDOR

- Este medidor láser es un instrumento de medición de ángulo alto.
- No apunte este instrumento al sol u otras fuentes de luz intensa, ya que hará que sus mediciones sean erróneas o inexactas.
 - No utilice el instrumento en entornos húmedos, polvorientos y otros entornos hostiles. La exposición prolongada a estos entornos adversos dañaría los componentes internos de este medidor láser o dará como resultado mediciones inexactas.
 - Cuando haya cambios bruscos de temperatura en el ambiente, la medición puede ser errónea, procure adaptar las temperaturas o dejar que el medidor se adapte al nuevo entorno.
 - Este instrumento puede tener errores al medir algunos líquidos de color claro, paneles de vidrio transparente, espumas de poliestireno u objetos de baja densidad.
 - La superficie altamente reflectante de cualquier objeto a medir sesgará el rayo láser y luego dará lugar a una medición errónea.
 - Un entorno altamente luminoso, en combinación con una superficie de medición de bajo efecto de reflexión, acortará el rango de medición y reducirá la precisión de la medición.
 - No sumerja este instrumento en agua.
 - Para limpiar el medidor, hágalo con un paño limpio, suave y húmedo. No use sustancias corrosivas para limpiar este instrumento. Cuide los componentes ópticos (como la lente receptora de láser y el puerto emisor del rayo láser) como si fueran lentes de cámara y límpielas con un paño especial para gafas.
 - Recalibre la precisión del instrumento antes de volver a usarlo cada vez que reciba un golpe o caída.

ENCENDIDO Y APAGADO

1. Presiónelo ligeramente el botón para encender el medidor de distancia láser, el instrumento predetermina la última unidad de configuración.
2. Mantenga presionado el botón durante aproximadamente 5 segundos para apagar el dispositivo.
3. Si no se realiza ninguna operación en el instrumento en 5 minutos, el dispositivo se apagará automáticamente para ahorrar batería.

FUNCIONES

MEDICIÓN

Presione una vez el botón para abrir la máquina. Para tomar la medición, ubique el medidor donde quiera tomar la medida y mueva el puntero láser hasta el punto exacto donde quiera medir. Presione brevemente el botón otra vez y le aparecerá la medida en la pantalla LCD.

Si el láser está más de 20 segundos sin ninguna operación, éste se cerrará automáticamente. Para volver a activarlo presione la tecla otra vez.

No use el rayo láser apuntando directamente a ningún humano o animal. No mire fijamente al láser ni con la ayuda de otro rayo láser óptico directo.

ERRORES DE MENSAJE

Cuando utiliza este medidor, estos son los mensajes de error que pueden aparecer en la pantalla LCD:

	CÓDIGO ERROR	MOTIVO
1	b.L	Bajo voltaje de la batería
2	b.H	Alto voltaje de la batería
3	t.L	Temperatura baja
4	t.H	Temperatura alta
5	d.h	Sobreinformación
6	d.E	Error de datos
7	L.H	Luz ambiente demasiado intensa
8	S.L	La señal es débil
9	S.H	La señal es demasiado fuerte
10	H.F	Error interno
11	A.L	Error interno
12	A.H	Error interno
13	A.d	Error interno
14	F.E	Error de memoria
15	r.o	Fluctuación de la medición
16	U.L	Error interno (tensión interna baja)
17	U.H	Error interno (tensión interna alta)

PARTES DEL MEDIDOR



MANTENIMIENTO Y CUIDADO

Para garantizar un buen funcionamiento, mantenga el instrumento de acuerdo con las siguientes instrucciones:

NO exponga el instrumento a un entorno extremadamente frío o extremadamente caliente, ni a una compresión externa o a vibraciones prolongadas.

Se recomienda almacenar el medidor en un lugar fresco, seco y en su caja de embalaje original cuando no esté en uso.

Mantenga el instrumento alejado del ambiente con mucho polvo o húmedo. Use un paño limpio, suave y moderadamente humedecido en un poco de agua limpia para limpiar el instrumento.

NO use ninguna sustancia corrosiva para la limpieza. Cuide los componentes ópticos (como la lente receptora de láser y el puerto emisor del rayo láser) como si fueran gafas y lente de cámara.

Los componentes ópticos solo se pueden limpiar con un paño limpio y suave o un bastoncillo de algodón con un poco de agua destilada.

NO toque la lente del medidor con las manos.

Compruebe el nivel de batería del instrumento regularmente y retire la batería si el instrumento si no se tiene que usar durante un periodo de tiempo prolongado.

Cuando el icono del nivel de la batería en la pantalla indique que la batería está vacía, reemplace las 2 pilas por unas nuevas y colóquelas correctamente.

NO desarme el medidor usted mismo. Si se realizan cambios no autorizados pueden provocar lesiones graves inducidos por el láser. Las reparaciones y ajustes, deben ser realizados por servicios técnicos autorizados.

NO intente cambiar ningún componente óptico instalado y conectado a la lente del instrumento.

POSIBLES ERRORES Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El instrumento no se puede encender	Las pilas están mal colocadas	Revise que las pilas están colocadas de forma correcta respetando la polaridad indicada en el recipiente de las pilas.
	Batería baja	Reemplace las pilas a la mayor brevedad.
	El botón de ON no funciona correctamente	Intente pulsarlo más fuerte y se el problema persiste, llévelo a reparar.
El dispositivo hace clic hacia adentro.	Es un fenómeno normal y se genera mediante la conmutación del camino de luz durante la medición.	
La pantalla muestra un error de código	Ha surgido un error en el dispositivo	Consulte la parte de errores de código en este manual.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

INTRODUÇÃO

ADVERTÊNCIA

NÃO UTILIZE A FERRAMENTA SEM LER E COMPREENDER ESTE MANUAL COMPLETAMENTE.

Assegure-se que leu e entendeu todas as instruções e guias de funcionamento incluídas neste documento antes de utilizar a ferramenta.

Ao não observar estas regras de segurança, poderá provocar danos com o laser, choques elétricos ou outras lesões pessoais.

Este instrumento emite radiação laser. É muito importante não olhar diretamente o raio laser nem apontar aos olhos de nenhuma pessoa ou animal.

Produto laser de Classe II, utilize o medidor somente quando seja necessário.

Qualquer operação, ajuste de controle, rendimento ou procedimento para além de estas instruções, pode causar danos graves devido ao laser.

Este instrumento, se se combina com outras ferramentas óticas, pode agravar as lesões aos olhos humanos.

Este utensílio contém um gerador no seu interior, que pode gerar ondas de luz de radiação laser de Classe II y uma longitude de onda de 635 nm com uma potência máxima de saída de laser até 1 mW. O raio laser nesta classe normalmente não produz danos óticos. Não obstante, olhar diretamente o raio laser provocará um ponto cego instantâneo aos olhos humanos e animais.

Há uma etiqueta na parte posterior do instrumento e a marca do triângulo indica o lugar onde se emite o raio laser do instrumento. Preste muita atenção e conheça o ponto exato onde se emite o raio laser aquando da sua utilização. Tenha em conta os transeuntes que se encontrem por perto e avise-os a fim de evitar quaisquer possíveis danos oculares devido ao impacto direto do raio laser.

A sua ferramenta tem muitas características que tornarão o seu trabalho mais rápido e fácil. Segurança, comodidade e fiabilidade foram tidas como prioridades para o desenho desta ferramenta, o que torna mais fácil a sua operação bem como a sua manutenção.

Leia e entenda todas as instruções. A não observação destas instruções pode potenciar choque elétrico, fogo e/ou lesões pessoais graves.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA FUTURAS CONSULTAS

NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA

ADVERTÊNCIA

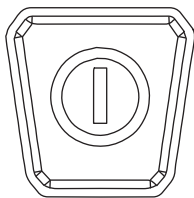
1. NÃO arranque nem tire as etiquetas de advertência que há no medidor.
2. Mantenha o aparelho num local inacessível a crianças. NÃO aponte o raio laser emitido pelo medidor a nenhuma pessoa ou animal.
3. NÃO use esta ferramenta perto de uma criança, nem permita que as crianças brinquem com ele.
4. NÃO coloque o instrumento num lugar que permita que o raio laser seja captado facilmente pelos olhos de qualquer pessoa consciente ou inconscientemente.
5. NÃO aponte o raio laser a objetos altamente refletivos, já que o raio laser poderá lesionar os seus olhos ou de outras pessoas que se encontrem perto.
6. Desligue o aparelho quando não o estiver a utilizar. Caso contrário, aumentará a possibilidade que alguém possa olhar diretamente o raio laser.
7. NÃO tente alterar as características do raio laser, já que pode ficar exposto a uma radiação laser severa.
8. NÃO tente reparar ou desmontar este instrumento. A reparação não autorizada deste medidor pode causar danos graves causados pela radiação do laser. Qualquer reparação deve ser realizada por um serviço técnico autorizado.
9. NÃO utilize este instrumento num local onde existam produtos inflamáveis como líquidos inflamáveis, gases e pós.
10. Somente a utilização de peças originais pode garantir o normal funcionamento do instrumento.
11. Guarde as pilhas do medidor num local fora do alcance de crianças.

INFORMAÇÃO TÉCNICA

Ambiente operativo recomendado	Interior
Alcance de medição (típico)	0,05-10 m
Exatidão da medição (típica, desvio standard)	± 5 mm e um acumulado de 0,05 mm / m.
Unidade mínima de visualização	1 mm
Classe de laser	2
Tipo de laser	Longitude de onda 635nm potência máxima de saída 1mW
Tempo de atraso ao desligar automaticamente	5 minutos
Tempo de atraso de desconexão automática do laser	20 seg.
Bateria	2 pilhas 1.5V "AAA"
Duração da bateria (pilha alcalina AAA)	Mais de 5000 medições individuais
Temperatura de trabalho	-10 ~ 40 °C
Temperatura de armazenamento	-20 ~ 60 °C
Guardar dados	N / A
Medidas	80*34*23,5 mm

IMPORTANTE: sob condições adversas (como luz solar brilhante ao ar livre, reflexo fraco da superfície a medir ou superfícies rugosas), utilize este instrumento com um objeto de referência (pode usar uma parede branca ou uma folha de papel A4), caso contrário, obterá uma medida errónea.

FUNCIONAMENTO



BOTÃO DE LIGAR

Pressione o botão de ligar um pouco mais e o laser ativar-se-á.
Pressione brevemente para somente uma medição e pressione durante 3 segundos para alterar unidades (m / in / ft), em seguida mantenha-o pressionado durante 5 segundos.
Continue a ler as instruções para obter mais informações sobre outras funções.

ECRÃ LED

Bateria cheia



Bateria fraca



TRABALHAR COM O MEDIDOR

Este medidor laser é um instrumento de medição de ângulo alto.

- Não aponte este instrumento ao sol ou a outras fontes de luz intensa, já que as medições resultarão errôneas e sem exatidão.
- Não utilize este instrumento em ambientes húmidos, com muito pó ou outros ambientes hostis. A exposição prolongada a esses ambientes adversos danificará os componentes internos do medidor laser e resultará em medições sem exatidão.
- Se houver alterações bruscas na temperatura ambiente, a medição poderá ser errônea, procure adaptar as temperaturas ou deixar que o medidor se adapte às novas condições.
- Este instrumento pode produzir erros ao medir líquidos de cor clara, painéis de vidro transparente, espumas de poliestireno ou objetos de baixa densidade.
- As superfícies altamente refletivas de qualquer objeto darão medições errôneas.
- Ambientes altamente luminosos, em combinação com uma superfície de medição de baixo efeito refletivo, encurtará o alcance de medição e reduzirá a precisão da medição.
- Não submerja este instrumento em água nem em qualquer outro líquido.
- Para limpar o medidor, faça-o com um pano limpo, suave e húmido. Não utilize substâncias corrosivas para limpar este instrumento. Cuide os componentes óticos (como a lente recetora de laser e o porto emissor de laser) como se fossem lentes de câmara e limpe-os com um pano especial para óculos.
- Volte a calibrar a precisão do instrumento antes de o voltar a utilizar e após cada golpe ou queda que possa sofrer.

LIGAR E DESLIGAR

1. Pressione ligeiramente o botão para ligar o medidor de distância laser, o instrumento pré-determina a última unidade configurada.

2. Mantenha o botão pressionado por 5 segundos para desligar o dispositivo.
3. Se não se realiza nenhuma operação com o instrumento durante 5 minutos, este apagar-se-á automaticamente para poupar bateria.

FUNÇÕES

MEDIÇÃO

Pressione uma vez o botão para ligar o aparelho. Para fazer a medição, coloque o aparelho onde queira e aponte ao ponto exato onde queira medir. Pressione brevemente o botão outra vez e aparecerá a medida no ecrã LCD.

Se o laser estiver mais de 20 segundos sem nenhuma operação, apagar-se-á automaticamente. Para voltar a ativar pressione a tecla outra vez.

Não aponte o raio laser a humanos ou animais. Não olhe fixamente ao laser nem sequer com a ajuda de outro equipamento ótico.

MENSAGENS DE ERRO

Quando utiliza este medidor, estas são as mensagens de erro que podem aparecer no ecrã LCD:

	CÓDIGO ERRO	MOTIVO
1	b.L	Baixa voltagem da bateria
2	b.H	Alta voltagem da bateria
3	t.L	Temperatura baixa
4	t.H	Temperatura alta
5	d.h	Sobre-informação
6	d.E	Erro de dados
7	L.H	Luz ambiente demasiado intensa
8	S.L	Sinal fraco
9	S.H	Sinal demasiado forte
10	H.F	Erro interno
11	A.L	Erro interno
12	A.H	Erro interno
13	A.d	Erro interno
14	F.E	Erro de memória
15	r.o	Flutuação de medição
16	U.L	Erro interno (tensão interna baixa)
17	U.H	Erro interno (tensão interna alta)

PARTES DO MEDIDOR



MANUTENÇÃO E CUIDADO

Para garantir o bom funcionamento, mantenha o instrumento de medição de acordo com as seguintes instruções:

NÃO exponha o instrumento a ambientes extremamente frios ou extremamente quentes, nem a uma compressão externa ou vibrações prolongadas.

Guarde o medidor em locais frescos e secos na sua embalagem original quando não o estiver a utilizar.

Mantenha o instrumento alheado de ambientes com muito pó e/ou húmidos.

Utilize um pano limpo, suave e moderadamente humedecido para limpar o aparelho.

NÃO utilize nenhuma substância corrosiva para a limpeza. Cuide dos componentes óticos (como a lente recetora de laser e o porto emissor de raio laser) como se fossem lentes de óculos ou de câmara. Os componentes óticos só se podem limpar com um pano limpo e suave ou com um cotonete de algodão com um pouco de água destilada.

NÃO toque a lente do medidor com as mãos.

Comprove o nível de bateria do instrumento regularmente e retire a bateria se não deseja utilizar o aparelho durante um período de tempo prolongado.

Quando o ícone de nível da bateria indique que está vazia, substitua as 2 pilhas por umas novas e coloque-as com a polaridade correta.

NÃO desmonte o medidor. Se realiza alterações não autorizadas pode provocar lesões graves. As reparações e ajustes devem ser realizados por serviços técnicos autorizados.

NÃO tente substituir ou alterar nenhum componente ótico instalado e conectado à lente do aparelho.

POSSÍVEIS ERROS E SOLUÇÕES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O instrumento não se liga.	As pilhas estão mal colocadas.	Confira que as pilhas estão bem colocadas respeitando a polaridade indicada no recipiente das pilhas.
	Bateria baixa.	Substitua as pilhas.
	O botão ON não funciona corretamente.	Tente pressionar melhor, se o problema persistir leve a reparar.
O dispositivo faz clic para dentro.	É um fenómeno normal e gera-se mediante a comutação do caminho de luz durante a medição.	
O ecrã mostra um código de erro.	Surgiu um erro no dispositivo.	Consulte a secção de códigos de erros neste manual.

WÖRGRIP
POWER TOOLS