

CONDROL

PT Laser de linha cruzada



Omniliner 3D/G3D

Laser de linha cruzada



Manual do usuário

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Atenção! Este manual do usuário é uma parte essencial deste produto.

O manual do usuário deve ser lido com atenção antes de usar o produto pela primeira vez. Se o produto for entregue a alguém para uso temporário, certifique-se de anexar o manual do usuário.

- Não faça mau uso do produto;
- Não retire as placas de advertência e proteja-as da abrasão, pois elas contêm informações sobre a operação segura do produto.



Omniliner 3D Omniliner G3D

Radiação laser! Não olhe para o feixe

Laser classe 2	Laser classe 2
<1 mW 635 nm	<1 mW 520 nm
EN60825-1:2007-03	EN60825-1:2007-03

- Não olhe diretamente para o raio laser ou para o seu reflexo, com os olhos desprotegidos ou através de um instrumento óptico. Não aponte o raio laser para pessoas ou animais sem necessidade. Você pode deslumbrá-los.

- Para proteger os olhos feche-os ou desvie o olhar.
- Sempre instale o produto de forma que a linha do laser fique abaixo ou acima do nível dos olhos.

- Não permita a entrada de pessoas não autorizadas na zona de operação do produto.
- Guarde o produto fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.

- É proibido desmontar ou reparar o produto por conta própria. Confie a reparação do produto a pessoal qualificado e utilize apenas peças sobressalentes originais.

- Não utilize o produto em ambiente explosivo, próximo a materiais inflamáveis.

- Óculos intensivos de laser são utilizados para melhor reconhecimento do feixe de laser, não os utilize para outros fins. Os óculos laser não protegem da radiação laser, bem como da radiação ultravioleta e reduzem a percepção das cores.

- Evite aquecer as baterias para evitar o risco de explosão e vazamento de eletrólito. Em caso de contato do líquido com a pele, lave imediatamente com água e sabão. Em caso de contato com os olhos, lave com água limpa durante 10 minutos e consulte o médico.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

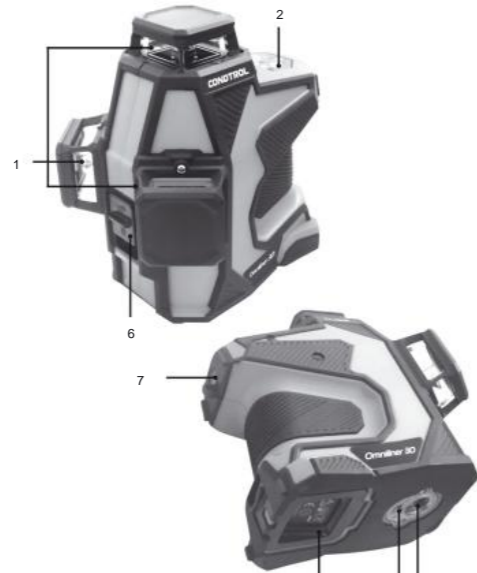
Os lasers de linha cruzada Omniliner 3D/G3D CONDROL destinam-se a projetar planos verticais e horizontais. Eles projetam um plano horizontal de 360° e dois planos verticais de 360° e fornecem compensação da inclinação de até ±4°.

Os níveis de laser possuem 2 modos de operação:

- Nivelamento automático para compensar irregularidades dentro da faixa de autonivelamento de ± 4°;
- Compensador bloqueado, para projetar planos e linhas inclinadas.

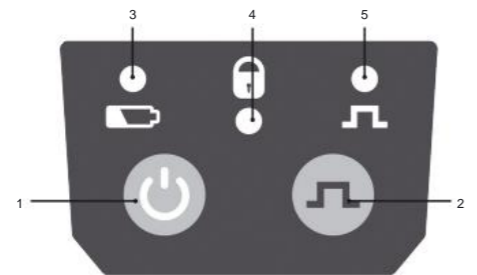
O modo de pulso permite usar o receptor laser para aumentar o alcance de trabalho do nível do laser ou para trabalhar quando o laser é difícil de definir em condições de iluminação intensa.

Os níveis de laser são adequados para uso interno e externo áreas de construção.



- 1 - Janela de saída das linhas laser
- 2 - Painel de controle
- 3 - Tampa da bateria
- 4 - Tripé com rosca 1/4"
- 5 - Rosca para tripé 5/8"
- 6 - Barra de troca
- 7 - Furo para montagem em parafuso/prego

Painel de controle



1. Ligar/desligar:
- O nível do laser
- linhas de laser
2. Ligar/desligar o modo de pulso
3. Indicador de energia
4. Indicação de pêndulo travado 5. Indicação de modo de pulso

PACOTE DE ENTREGA

Nível de laser – 1 unid.
Bateria – 2 unid.
Carregador – 1 unid.
Controle remoto – 1 peça.
Bolsa – 1 unid.
Manual do usuário – 1 peça.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	Omniliner 3D Omniliner G3D	
Área de trabalho/ com receptor	50m/100m	
Precisão de autonivelamento	±0,2mm/m	
Faixa de autonivelamento	± 4°	
Duração do autonivelamento, normalmente	<3y	
Tempo de trabalho contínuo	>10 horas	>5 horas
Temperatura de trabalho	-10°C ... +50°C	
Temperatura de armazenamento	-20°C ... +70°C	

Humidade relativa	<90%	
Poeira e água	IP65	
taxa de proteção	IP65	
Rosca para montagem em tripé	1/4", 5/8"	
Tipo de laser	Classe II 635nm < 1 mW	Classe II 520nm < 1 mW
Bateria	Íon-lítio 3,7 V 5200 mAh	
Dimensões	140x138x110 mm	
Peso	660g	
- sem bateria - com bateria	774g	

ANTES DE INICIAR A OPERAÇÃO

Fonte de energia

O laser de linha cruzada é alimentado por uma bateria de íons de lítio de 3,7 V 5200 mAh incluída no pacote de entrega.

Instale/carregue a bateria de íons de lítio

Instale a bateria no compartimento da bateria, observando a polaridade.

Use apenas a bateria incluída no pacote de entrega.

Se o indicador de energia no painel de controle começar a piscar em vermelho, a bateria deverá ser carregada.


O procedimento de carregamento é o seguinte:


- 1) Remova a bateria do nível do laser.
- 2) Conecte a bateria à fonte de alimentação através do carregador incluído na embalagem.
- 3) O indicador de energia no carregador ficará vermelho durante o carregamento.
- 4) O tempo de carregamento da bateria é de cerca de 5 horas.
- 4) Quando o indicador de energia do carregador ficar verde, desconecte o carregador e instale a bateria no compartimento da bateria.

OPERAÇÃO

Coloque o nível do laser em uma superfície firme e estável ou em um tripé. Mova a barra de interruptores para selecionar o modo de operação necessário:

1) Nivelamento automático

Mova a barra do interruptor para a posição destravada . A linha H irá ligar automaticamente.


Botão de pressão curta  para ligar as linhas de laser necessárias.

Se o nível do laser estiver fora da faixa de compensação automática

as linhas de laser piscarão 1 vez por segundo.

Botão de pressão curta  para ligar/desligar o modo de pulso.


Para desligar o nível do laser, mova a barra de comutação

posicionar .


2) Projeção de planos inclinados

Mova a barra do interruptor para a posição travada .

pressione e segure  durante 3 segundos para ligar o laser.


Pressão curta  para ligar as linhas de laser necessárias.

As linhas de laser ligadas piscarão 1 vez a cada 5 segundos.

Pressão longa  durante 3 segundos desligará o laser nível.

Pressão longa  durante 3 segundos para ligar/desligar o pulso modo.

3) Trabalhe com controle remoto

Mova a barra de comutação para  posição para desbloquear o compensador.

aperte o botão  no dispositivo e no controle remoto durante

3 segundos. Se o indicador de energia começar a piscar, o controle remoto e os níveis de laser foram conectados com sucesso, caso contrário, repita a operação acima mencionada mais uma vez.

Após a conexão bem-sucedida, o nível do laser pode ser operado por

controle remoto no modo de nivelamento automático e no modo de

projetando planos inclinados.

Atenção! Para aumentar o tempo de operação e evitar o risco de cegueira involuntária, ligue o laser somente quando estiver pronto para fazer medições.

Se operado perto de objetos ou correntes de ar com temperatura diferente da ambiente, a linha do laser pode tremer devido à heterogeneidade da atmosfera. Quanto maior a distância, mais tremor pode ser observado

Atenção! Para aumentar o tempo de operação e evitar o risco de cegueira involuntária, ligue o laser somente quando estiver pronto para fazer medições.

Se operado perto de objetos ou correntes de ar com temperatura diferente da ambiente, a linha do laser pode tremer devido à heterogeneidade da atmosfera. Quanto maior a distância, mais tremor pode ser observado

A largura da linha laser aumenta com o aumento da distância operacional. O layout deve ser feito ao longo do eixo da linha laser. Para máxima precisão, use a parte central da linha laser.

Deve-se notar que o formato da linha laser na superfície do objeto (por exemplo, paredes, tetos, etc.) depende da curvatura e inclinação da superfície em relação ao plano do laser.

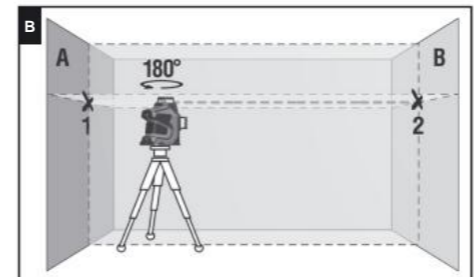
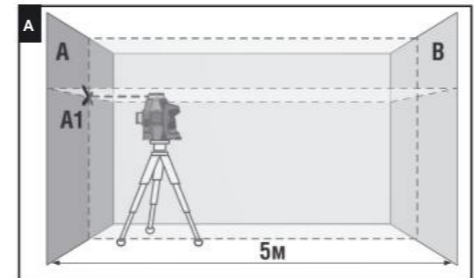
VERIFICAÇÃO DE PRECISÃO

Verificação da linha horizontal

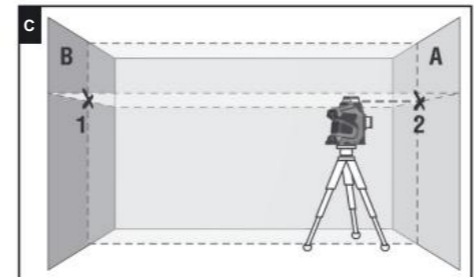
Utilize 2 paredes verticais paralelas, situadas frente a frente a uma distância de 5 m.

1. Coloque o instrumento próximo à parede A (ver Fig. A). Ligue os emissores laser verticais e horizontais e desbloqueie o compensador. Gire o instrumento de forma que as linhas de laser que se cruzam sejam projetadas na parede próxima A oposta ao instrumento. Marque o ponto onde as linhas do laser se cruzam como A1.

2. Gire o instrumento 180°, marque o ponto onde as linhas de laser se cruzam na parede oposta como Â2. (ver Fig. B).



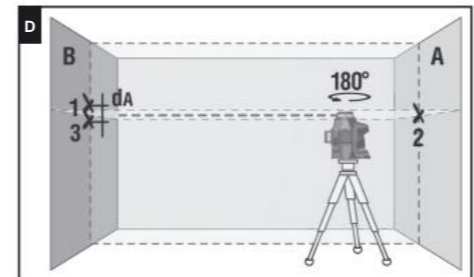
3. Mova o instrumento para a parede oposta B e posicione-o de forma que o ponto onde as linhas laser se cruzam fique no mesmo nível do ponto B2.



4. Gire o instrumento 180°, direcione o instrumento para a parede Â de forma que a linha vertical coincida com o ponto Â1. Marque o ponto de interseção da linha laser na parede A como A3. (ver. Fig. D).

5. Meça a distância d entre os pontos A1 e A3 (ver. Fig. D).

Se esta distância exceder 2 mm, entre em contato com o centro de serviço.



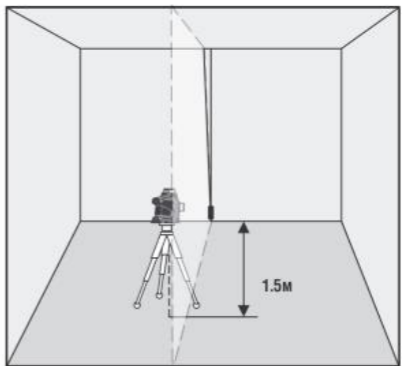
Verificação da linha vertical

Use um prumo como referência de uma linha vertical. Coloque o instrumento a uma distância de 1,5m do prumo.

1. Destrave o compensador, ligue a linha laser vertical e alinhe-a com o ponto baixo do prumo.

2. Se o desvio entre a linha do laser e a linha do prumo exceder ±0,2 mm por 1 m do comprimento do prumo (para um desvio do prumo de 2,5 m não deve exceder 0,5 mm), entre em contato com o centro de serviço.

3. Gire o instrumento 180° e alinhe novamente a linha vertical do laser com o ponto inferior do prumo.



CUIDADO E MANUTENÇÃO

Atenção! O produto é um dispositivo mecânico óptico preciso e requer manuseio cuidadoso. Verifique a precisão antes de usar.

A manutenção das seguintes recomendações prolongará a vida útil do dispositivo:

- Guarde o produto, as peças sobressalentes e seus acessórios fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- O produto deverá ser transportado somente com o compensador travado.

- Manter o produto limpo e protegido de choques, poeira e umidade; não permita a entrada de umidade, poeira ou outra sujeira no produto.

- Caso alguma umidade entre no produto, retire as baterias e leve-o ao centro de serviço.

- Não guarde nem utilize o aparelho por muito tempo em condições de alta umidade.

- Efectue regularmente verificações de precisão (ver parágrafo «Verificação de precisão»).

- Para limpar o produto utilize um pano macio úmido. Não use produtos químicos agressivos, solventes de limpeza ou detergentes.

- Limpe a abertura do laser periodicamente com um pano macio e sem fiapos embebido em álcool isopropílico.

O manuseio incorreto das seguintes regras pode causar vazamento de eletrólito das baterias ou outros danos:

- Remova a bateria do produto se não for utilizá-lo por um longo período.

- Não deixe bateria descarregada no nível do laser.

UTILIZAÇÃO

Ferramentas, acessórios e embalagens expirados devem ser encaminhados para reciclagem. Por favor, envie o produto para o seguinte endereço para reciclagem adequada:

CONDROL GmbH
Wasserburger Straße 9
84427 Sankt Wolfgang
Alemanha



Não jogue o produto no lixo municipal!
De acordo com a directiva europeia 2002/96/EC, as ferramentas de medição expiradas e os seus componentes devem ser recolhidos separadamente e submetidos a uma reciclagem de resíduos amiga do ambiente.