

CONDROL

PT Nível laser

- 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

Nível de laser SMART 3D CONDROL foi projetado para projetar e controlar planos e linhas verticais e horizontais.

O nível do laser possui 2 modos de operação:

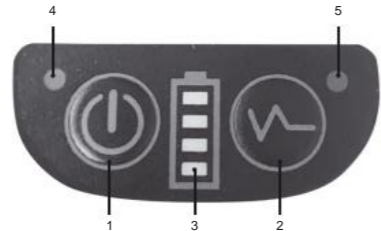
- compensador bloqueado para projetar planos e linhas inclinadas;
- nivelamento automático, que permite compensar automaticamente irregularidades dentro da faixa de autonivelamento de $\pm 4^\circ$.

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

Este nível de laser é adequado para uso em áreas de construção internas e externas.



Painel de controle



1. Ligue/desligue as linhas laser
2. Ligue/desligue o modo de pulso
3. Indicador de energia
4. Indicador de modo bloqueado
5. Indicador de modo de pulso

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Área de trabalho/ com receptor*	30m/60m
Precisão de nivelamento	$\pm 0,3\text{mm/m}$
Faixa de autonivelamento	$\pm 4^\circ$
Tempo de trabalho contínuo	
- com um emissor laser ligado	25 horas
- com todos os emissores de laser ligado	7,5 horas
Temperatura de operação	$-10^\circ\text{C} \dots +50^\circ\text{C}$
Temperatura de armazenamento	$-20^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$
Humidade relativa	90%
Taxa de proteção contra poeira e água	IP54
Rosca de tripé	1/4"
Tipo de laser	Classe II 520 nm < 1 mW
Bateria	3,7V 3600 mAh recarregável de íons de lítio

Dimensões	105x77x98mm
Peso	0,39kg

* A faixa de trabalho pode diferir da declarada dependendo das condições de iluminação.

PACOTE DE ENTREGA

Nível de laser – 1 unid.
Montagem – 1 peça.
Carregador – 1 unid.
Manual do usuário – 1 peça.
Bolsa – 1 unid.

ANTES DE INICIAR A OPERAÇÃO

Fonte de energia

O dispositivo é alimentado por uma bateria recarregável de íon-lítio de 3,7 V 3600 mAh integrada.

Instale/carregue a bateria de íons de lítio

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

O procedimento de carregamento é o seguinte:

- 1) Insira o carregador incluído na embalagem na porta de carregamento tipo C do dispositivo.
- 2) Conecte o carregador à fonte de alimentação.
- 3) Painel de nível de carga da bateria será exibido no controle durante o carregamento.
- 4) O tempo de carregamento da bateria é de cerca de 3 horas. A operação do dispositivo é permitida durante o carregamento.
- 5) Assim que a bateria estiver totalmente carregada, todos os indicadores LED de energia ficarão verdes. Desconecte o carregador.

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 **ON**, o dispositivo irá ligar automaticamente.

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

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

Mova a barra de comutação para a posição **OFF** do dispositivo.

2) Projeção de planos inclinados

Mova a barra do interruptor para a posição **OFF**.

pressione e segure durante 3 segundos para ligar o laser.

Pressione rapidamente o botão para ligar as linhas de laser necessárias. As linhas de laser ligadas piscarão a cada 6 segundos.

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

Depois que todas as combinações possíveis de linhas forem ativadas, os emissores de laser serão desligados.

Pressione e segure o botão por 3 segundos para reiniciar projeção do modo de planos inclinados.

Nota: Para aumentar o tempo de operação e evitar o risco de cegamento involuntário, ligue o número mínimo necessário de módulos laser.

Se operado perto de objetos ou fluxos de ar diferentes da temperatura 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. A marcação deve ser feita ao longo do eixo da linha laser. Para máxima precisão, use a parte central da linha laser.

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

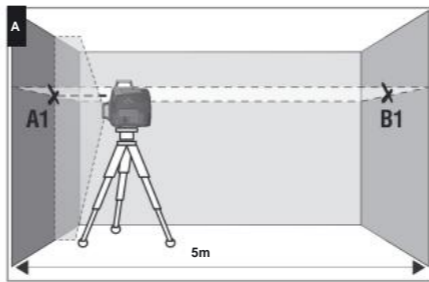
VERIFICAÇÃO DE PRECISÃO

Verificação do plano horizontal

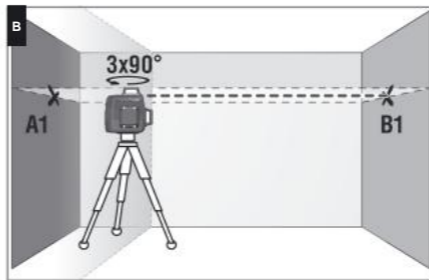
A verificação da linha horizontal é realizada através de 2 paredes localizadas frente a frente a uma distância de 5m.

1 Coloque o nível do laser em uma das paredes o mais próximo possível (Figura A). Mova a barra de comutação para a posição ON e ligue os planos vertical e horizontal. Gire o nível do laser de modo que os emissores de laser fiquem localizados em frente à parede próxima e as linhas de laser se cruzem. Marque a localização das linhas de laser que se cruzam como $\gamma 1$. Marque a localização das linhas de laser que se cruzam em outro

parede como B1.

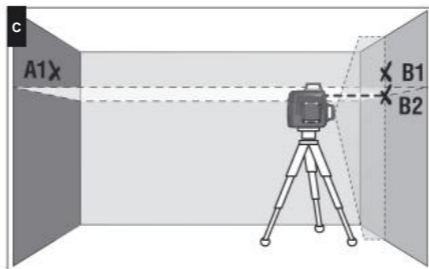


2. Gire o nível do laser em 90° , meça o desvio de uma linha de laser do ponto B1 (Figura B). Se o desvio exceder 1,5 mm – entre em contato com o centro de serviço.



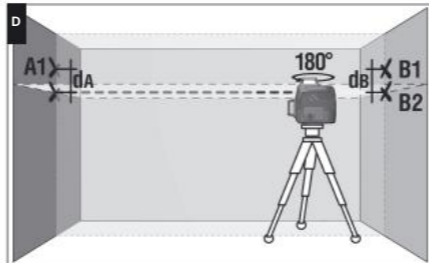
3. Repita duas vezes as ações descritas no ponto 2, girando o nível do laser em uma direção.

4. Instale o nível do laser mais próximo da parede oposta. Marque a localização das linhas de laser que se cruzam como B2 (os pontos B1, B2 devem estar localizados na mesma vertical) (Figura C).



5. Gire o nível do laser em 180° e marque a localização das linhas de laser que se cruzam na parede oposta como A2 (os pontos A1, A2 devem estar localizados na mesma vertical) (Figura D).

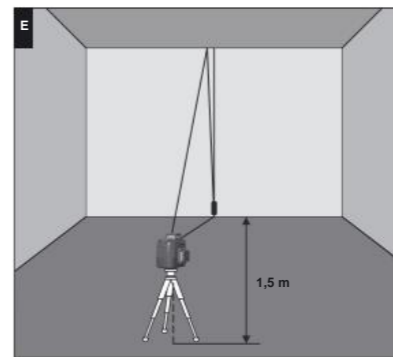
6. Meça as distâncias dA, dB entre os pontos $\gamma 1$, $\gamma 2$ e $\gamma 1$, $\gamma 2$ respectivamente (Figura D). Se a diferença entre os valores dA, dB exceder 3 mm – entre em contato com o centro de serviço.



Verificação da linha vertical

Use um prumo como referência de uma linha vertical. Coloque o nível do laser a 1,5 m de distância do prumo. (Fig. E).

1. Mova a barra do interruptor para a posição LIGADA e alinhe a linha vertical do laser com o ponto inferior do prumo.
2. Se o desvio entre a linha laser e o fio de prumo exceder 0,3 mm por 1 m de comprimento do prumo (para um prumo de 2,5 m, o desvio não deve exceder 0,7 mm) – entre em contato com o centro de serviço.



CUIDADO E MANUTENÇÃO

Atenção! Este nível de laser é um dispositivo óptico-mecânico preciso e requer manuseio cuidadoso. Antes de iniciar o trabalho, bem como após influências mecânicas (quedas, solavancos), verifique a precisão do dispositivo.

A observação das seguintes recomendações prolongará a vida útil do aparelho:

- Guarde o aparelho, peças sobressalentes e acessórios longe do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Transporte o aparelho somente com o compensador travado.
- Proteja o aparelho contra choques, quedas e vibrações excessivas; não deixe umidade, poeira de construção e objetos estranhos entrarem no dispositivo.

- Caso entre umidade no aparelho, primeiro retire as baterias e depois entre em contato com a central de atendimento.

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

- Verifique ocasionalmente a precisão do dispositivo (ver parágrafo «Verificação de precisão»).
- Limpe o aparelho com um pano macio úmido. Não use produtos químicos agressivos, solventes de limpeza ou agentes de limpeza.
- Limpe a abertura do laser com um pano macio e sem fiapos e álcool isopropílico.

- Remova a bateria de íons de lítio ou as baterias alcalinas do dispositivo antes de conectar o carregador, caso contrário o dispositivo poderá falhar.

O não cumprimento das seguintes regras pode causar vazamento de eletrólito das baterias e falha do dispositivo:

- Retire as pilhas do aparelho, caso não seja utilizado por um longo período.

- Não deixe baterias descarregadas no aparelho.

- 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.

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
Eu sou Wiegenfeld 4
85570 Mercado Schwaben
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.

PT

Nível laser SMART 3D

Manual do usuário

Parabéns pela aquisição do SMART 3D CONDROL de nível de laser.

As instruções de segurança podem ser encontradas no final deste manual do usuário e devem ser lidas com atenção antes de usar o dispositivo pela primeira vez.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

O manual do usuário deve ser lido com atenção antes de usar o dispositivo pela primeira vez. O uso não intencional do dispositivo pode ser perigoso para a saúde humana e causar ferimentos graves.

Guarde este manual do usuário. Se o dispositivo for entregue a alguém para uso temporário, certifique-se de anexar o manual do usuário.

- Não faça uso indevido do dispositivo.

- Não remova os sinais de alerta e proteja-os da abrasão, pois contêm informações sobre a operação segura do dispositivo.



Radiação laser!
Não olhe para o feixe
Laser classe 2
<1 mW 520 nm
CEI 60825-1: 2014

- 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.