

MANUAL DE USUÁRIO

Parabéns por adquirir o nível laser rotativo CONDROL Roto HVR / Roto HVG.

Antes de usar o dispositivo pela primeira vez, leia atentamente as instruções de segurança no final deste manual do usuário.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Cuidado! Este manual do usuário é parte integrante do seu dispositivo. Leia atentamente as instruções antes de começar a usar o dispositivo. Ao emprestar o dispositivo, certifique-se de incluir estas instruções com o dispositivo.

- Não utilize o dispositivo conforme pretendido.
- Não remova adesivos e etiquetas nem os apague, pois contêm informações sobre o funcionamento seguro do aparelho.



Radiação

Laser **Roto HVR !**
Não direcione nos olhos
Laser classe 2
<1 mW, 635 nm
CEI 60825-1:2007-03

Roto HVG

Radiação laser!
Não direcione nos olhos
Laser classe 2
<1 mW, 520 nm
CEI 60825-1:2007-03

- Não olhe diretamente para o raio laser, nem para o seu reflexo, tanto com o olho desprotegido como com dispositivos ópticos. Não direcione o raio laser desnecessariamente para pessoas e animais. Você pode cegá-los.
- A proteção dos olhos geralmente é obtida desviando o olhar ou fechando as pálpebras.
- Posicione sempre o aparelho de forma que os raios laser passem acima ou abaixo do nível dos olhos.
- Não permita a entrada de estranhos na área onde o dispositivo é utilizado.
- Mantenha o aparelho fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Não desmonte ou repare o dispositivo sozinho. A manutenção e a reparação devem ser confiadas apenas a profissionais qualificados e com utilização de peças sobressalentes originais.
- Não utilize o dispositivo em ambientes explosivos, perto de materiais inflamáveis.
- Óculos de instrumentos a laser são usados para reconhecer melhor o feixe de laser, não os utilize para outros fins. Os óculos laser não protegem contra a radiação laser, não são projetados para proteger contra os raios UV e prejudicam a percepção das cores.
- Não aqueça as baterias para evitar qualquer risco de explosão e vazamento de eletrólito. Em caso de contato com a pele, lave imediatamente a área afetada com água e sabão. Em caso de contato com os olhos, lave-os com água limpa por 10 minutos e depois consulte um médico.

USANDO O DISPOSITIVO

CONDROL Roto HVR / Roto HVG são niveladores laser rotativos autonivelantes projetados para construtores, estucadores e empreiteiros e projetados para a construção de planos verticais e horizontais, linhas de prumo (Zenith e Nadir). O instrumento tem a função de

digitaliza para traçar a porção definida pelo usuário do plano do laser e também constrói planos sob inclinação de até $\pm 10\%$ nos eixos X e Y.

O dispositivo é adequado para uso em canteiros de obras fechados e abertos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Roto HVR	Roto HVG
Faixa de operação do detector	600 m (diâmetro)	
Exatidão	18" ($\pm 0,09\text{mm}/1\text{m}$)	
Faixa de autonivelamento	$\pm 5^\circ$	
Ângulo de inclinação do dispositivo no plano X e Y	$\pm 10\%$	
Tipo de laser	Classe II 635 nm < 1 mW	Classe II 520 nm < 1 mW
Velocidade de rotação	0, 60.120.300.600 rpm	
Função de digitalização	Setor de digitalização 0°, 10°; 45°; 90°; 180°	
Faixa de operação do controle remoto	20m	
Temperatura de operação	-20°C ~ +50°C	
Baterias rotativas de nível de laser	Baterias recarregáveis 4 x 4000 mAh SC Ni-MH 1,2 V e pilhas alcalinas 4 x AM-2 (LR14) tipo C, 1,5 V	
Baterias de controle remoto	2 x AAA LR03 1,5V	
Baterias receptoras	1 x 6F22 9V	
Vida útil da bateria do dispositivo	20h	15 h
Classe de proteção contra poeira e umidade	IP67	
Tipo de montagem em tripé	5/8"	
Dimensões	206 x 206 x 211 mm.	
Peso	2,5 kg.	

Incluído

Nível de laser rotativo

4 Baterias (4000 mAh SC Ni-MH 1,2 V)

4 Baterias (AM-2 LR14 tipo C, 1,5 V)

1 Carregador

1 Receptor laser

1 Suporte receptor laser

1 controle remoto / comando

1 par de Óculos de trabalho

1 Alvo magnético

1 Manual de Instruções

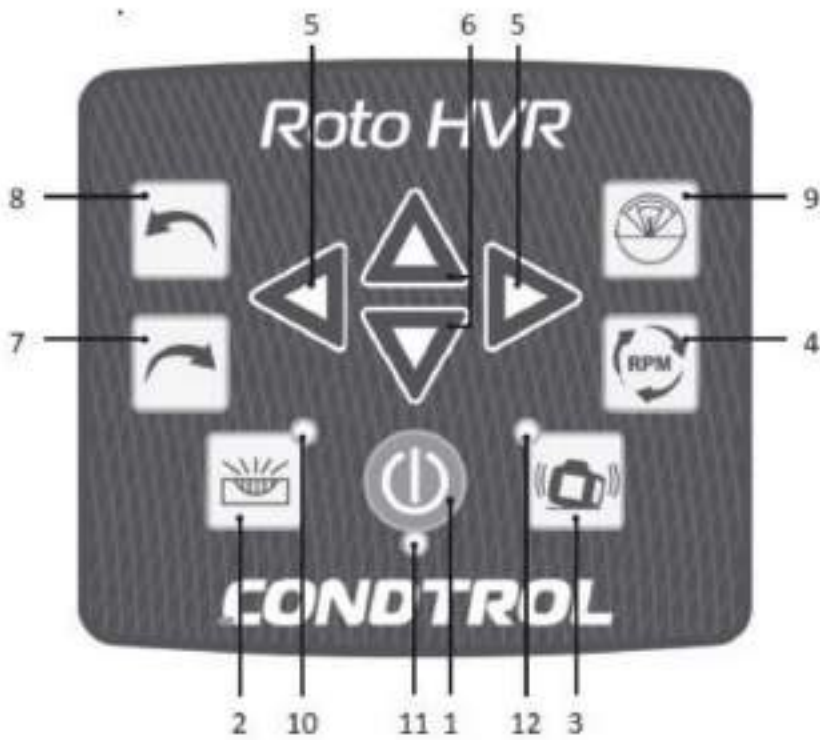
1 Caixa de transporte

DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO



1. Janela do transmissor de laser
2. Cabeça giratória
3. Orifícios de saída do feixe íngreme (Zenith e Nadir)
4. Painel de controle
5. Tomada do carregador
6. Bateria
7. Rosca de tripé de 5/8"
8. Alças

Painel de controle



1. Ativação/desativação do dispositivo 2. Ativação/desativação do modo de operação manual 3. Desativação do alinhamento automático após aquecimento 4. Alteração da velocidade de rotação 5. Ajuste do ângulo de inclinação para _____ sentido anti-horário 9. Modo de digitalização/seleção do setor de digitalização

Indicador luminoso

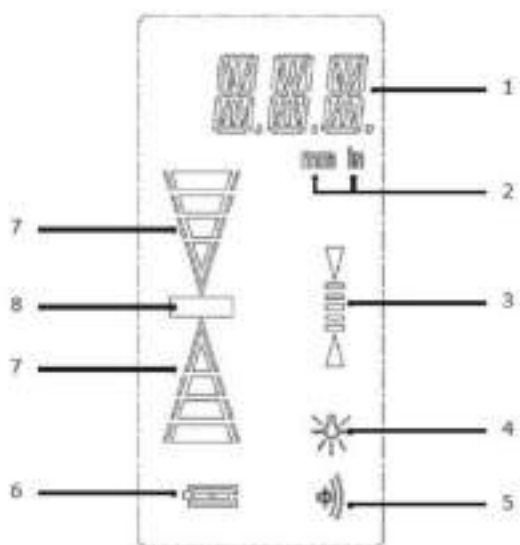
10. Indicador de operação manual 11. Indicador de energia 12. Indicador de desativação do alinhamento automático após aquecimento

Detetor de radiação laser



1. Visor
2. Teclado:
 - 2.1. Ligar/desligar
 - 2.2. Seleção de unidades de medida / retroiluminação do display
 - 2.3. Ativar/desativar alarme sonoro
 - 2.4. Seleção de erro
3. LED
4. Fotodetector
5. Compartimento da bateria
6. Imanes
7. Marcas de nível

Exibição do receptor



1. Distância até a linha laser
2. Unidades (mm, polegadas)
3. Indicador de erro
4. Indicador de luz de fundo do display
5. Indicador de indicação sonora
6. Indicador de nível de bateria
7. Indicador de direção
8. Indicador de detecção de linha laser

TRABALHANDO COM O DISPOSITIVO

Carregando as baterias

A alimentação do dispositivo é realizada com a ajuda de uma bateria nimh incluída no kit de entrega. Eles estão localizados na bateria na parte inferior do dispositivo.

Uma bateria alcalina opcional também é fornecida, permitindo que você trabalhe com o dispositivo quando a bateria principal estiver descarregada/carregada.

Se o indicador de energia piscar durante a operação, será necessário carregar a bateria.

O dispositivo possui 2 tomadas para o carregador – sob o painel de controle e também na bateria.

Use o carregador fornecido para carregar a bateria.

O carregamento total das baterias leva aproximadamente 7 horas. Neste caso, o indicador de energia acende em vermelho sólido. Aguarde até que a luz verde indique que a bateria está totalmente carregada e desconecte o carregador.

Remova as baterias do dispositivo se ele não for usado por um longo período. Não utilize baterias de tipos diferentes, com níveis de carga diferentes. Não deixe baterias descarregadas no dispositivo.

ATENÇÃO! Não conecte o carregador ao dispositivo se baterias alcalinas estiverem instaladas! Isto pode danificar o dispositivo.

Substituindo as baterias no receptor laser

O receptor é alimentado por uma bateria tipo “Crown” de 9V fornecida.

O compartimento da bateria está localizado na parte traseira do receptor.

Abra a tampa da bateria liberando a trava, remova a bateria descarregada e instale uma nova, observando a polaridade. Recoloque a tampa da bateria até ouvir um clique.

Substitua a bateria se o indicador de carga da bateria exibir o seguinte - Remova a bateria do receptor se não for usada por um longo período para evitar corrosão e descarga da bateria.



Substituição das pilhas do controle remoto

O controle remoto é alimentado por pilhas alcalinas AAA de 1,5 V fornecidas.

O compartimento da bateria está localizado na parte traseira do controle remoto.

Abra o compartimento da bateria: deslize a tampa do compartimento da bateria para baixo e remova-a. Remova as baterias gastas e instale novas, respeitando a polaridade.


Recoloque a tampa da bateria até ouvir um clique.

Use apenas pilhas alcalinas AAA. Remova as pilhas do controle remoto se não for usá-lo por um longo período para evitar corrosão e descarga da bateria.

Todas as baterias devem ser substituídas simultaneamente. Além disso, todas as baterias devem ser da mesma marca e com o mesmo nível de carga.

Ativação/desativação do dispositivo



Clique em  para ativar/desativar o dispositivo.

Ativação/desativação do receptor laser



Clique no botão  para ativar/desativar o dispositivo.

Indicação sonora no receptor laser




O volume padrão é alto. Clique no botão de volume para: volume alto \rightarrow som desligado \rightarrow volume médio.

 para selecionar o volume. A sequência

Unidades de medida no receptor laser



As unidades de medida padrão são “mm” (milímetros). Clique em Medir

 para alterar as unidades de (milímetros, polegadas).

Iluminação de fundo do display no receptor laser



Por padrão, a luz de fundo da tela está desativada. Pressione e segure para

 por 3 segundos

ligar/desligar a luz de fundo da tela.

Precisão do receptor laser



O padrão é alta precisão ($\pm 1\text{mm}/50\text{m}$). Clique para escolher a precisão. A sequência de seleção de precisão é: alta ($\pm 1\text{mm}/50\text{m}$). \rightarrow média ($\pm 2,5\text{ mm}/50\text{ m}$). \rightarrow grosso ($\pm 5\text{ mm}/50\text{ m}$).

Modo operacional

Modo automático (plano horizontal/vertical)

Coloque o dispositivo sobre uma superfície firme e estável, um tripé de 5/8” na posição vertical ou horizontal.

Ligue o dispositivo. Assim que o autonivelamento for concluído, o cabeçote do laser começará a

gire no sentido horário a uma velocidade de 600 rpm.

Se a inclinação do corpo do instrumento exceder a faixa de autonivelamento (5°), o feixe de laser pisca e a cabeça do laser não gira. Desligue o dispositivo e reinstale-o.



Clique no botão para desligar o alinhamento automático após o aquecimento.

O dispositivo, derivado do equilíbrio da exposição ao exterior, não se justifica, portanto. É necessário desligar o aparelho, ligá-lo novamente e repetir a operação ou pressionar o botão



botão para ativar o alinhamento automático após o aquecimento.

Modo de operação manual

Este modo permite construir planos inclinados em qualquer ângulo.

Coloque o dispositivo sobre uma superfície firme e estável. Ligue o dispositivo. A luz de energia está verde.

Durante o processo de autonivelamento, o feixe de laser pisca.

Depois

Após concluir o processo de autonivelamento, a cabeça do laser começará a girar no sentido horário a uma velocidade de 600 rpm.



Pressione brevemente o botão O para ativar o modo manual.

O dispositivo muda para o modo de operação manual, o indicador de operação manual acende em vermelho.

Coloque o dispositivo no ângulo desejado e trave sua posição.



Para sair do modo manual, pressione o botão para desligar. A luz de controle manual

Construção de linhas inclinadas nos planos X e Y

Este modo permite construir planos inclinados com um ângulo de inclinação da linha laser nos planos X e Y de até $\pm 10\%$.

Coloque o dispositivo sobre uma superfície firme e estável. Ligue o dispositivo. A luz de energia está verde.

Durante o processo de autonivelamento, o feixe de laser pisca.

Depois

Após concluir o processo de autonivelamento, a cabeça do laser começará a girar no sentido horário a uma velocidade de 600 rpm.



Pressione brevemente o botão O para ativar o modo manual.

O dispositivo muda para o modo de operação manual, o indicador de operação manual acende em vermelho.



Botões

defina a inclinação desejada no eixo Y. Botões



definir a inclinação

desejado no eixo X. Depois que o cabeçote do laser adota a inclinação especificada, ele começa a girar no sentido horário a 600 rpm.



Pressione rapidamente o botão para que a luz de controle manual se apague.

Feixe puro superior e inferior

O instrumento oferece a possibilidade de trabalhar com prumo superior e inferior (Zénith e Nadir). Os pontos de prumo acendem em qualquer modo de operação do dispositivo.

Alterando a velocidade de rotação



A velocidade padrão é 600 rpm. Clique para alterar a velocidade de rotação do transmissor laser. A velocidade de rotação varia da seguinte forma: 600-0-60-120-300-600 rpm.

Atenção! Quanto mais lenta for a velocidade de rotação, mais brilhante será o feixe.

Modo de digitalização



Clique em



botão para ativar o modo de digitalização. Ao pressionar sucessivamente um

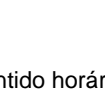


botão selecione o setor de digitalização desejado – 0°, 10°, 45°, 90°, 180°.

Clique em



- sentido horário.



Para transferir o setor de digitalização no sentido anti-horário, o botão

Usando o receptor laser

Ligue o receptor. Faça os ajustes necessários. Fixe o receptor no trilho de nivelamento, superfície metálica, etc.

Coloque o receptor na frente do feixe de laser. Mova o receptor para cima/para baixo seguindo as setas na tela LCD (frontal ou traseira, o que for mais conveniente) e os indicadores LED.

A seta para baixo na tela indica que o receptor deve ser movido para baixo, a seta para cima indica que ele deve ser movido para cima.



Indicador indica a distância exata até a linha do laser. Quando o feixe de laser atinge o centro do fotodetector e a posição do feixe de laser coincide com as marcas de nível, o receptor emite um sinal sonoro (se o sinal sonoro estiver ativado) e o símbolo da linha laser detectada aparece na tela.

Alvo magnético

O alvo magnético do laser ajudará a marcar sistemas de teto ou estruturas de moldura, por exemplo, sob placas de gesso. O ímã embutido permitirá que você fixe o alvo nas guias do teto ou no perfil da moldura. O alvo em sua superfície possui marcação linear, o que permitirá determinar o desvio do nível nominal e transferir pontos de controle na marcação no nível do laser.



Trabalhando com o controle remoto

Os botões do controle remoto duplicam os botões do painel de controle do aparelho e permitem controlar o aparelho remotamente (até 20 m) sem se aproximar dele.

VERIFICANDO A PRECISÃO

Eixo X

1. Coloque o aparelho a uma distância de 0,5 m de uma parede e 10 m da outra para que que o eixo X esteja orientado para a parede.
2. Ligue o dispositivo. Uma vez definido o nível, marque a posição da viga em ambas as paredes com os pontos X1 e X2.
3. Desligue o dispositivo. Mova-a, sem alterar a posição da caixa, para a parede oposta.
4. Ligue o dispositivo. Alinhe a linha projetada com o ponto X2 anteriormente fazer.
5. Marque o ponto X3 na parede oposta.
6. Se a distância entre os pontos X1 e X3 for maior que 1,8 mm, desligue o aparelho e entre em contato com o centro de serviço.

Eixo Y

1. Para verificar a precisão do instrumento no eixo Y, posicione o instrumento de forma que que o eixo y esteja orientado para a parede.
7. Ligue o dispositivo. Uma vez definido o nível, marque a posição da viga em ambas as paredes com os pontos Y1 e Y2.
8. Desligue o dispositivo. Mova-a, sem alterar a posição da caixa, para a parede oposta.

9. Ligue o dispositivo. Alinhe a linha projetada com o ponto Y2 anteriormente fazer.
10. Marque o ponto Y3 na parede oposta.
11. Se a distância entre os pontos Y1 e Y3 for maior que 1,8 mm, desligue o aparelho e entre em contato com o centro de serviço.

CUIDADOS

- Manuseie o dispositivo com cuidado, como uma câmera, binóculos ou outro dispositivo óptico.

- Evite choques, tremores frequentes e temperaturas extremas.

- Utilize a bateria de acordo com as instruções de segurança.

- Não mergulhe o aparelho em água.

- Limpe a sujeira com um pano macio e levemente úmido.

- Não utilize produtos de limpeza agressivos ou solventes.

- Manuseie o dispositivo como um telescópio ou câmera.

RECICLANDO

Dispositivos, acessórios e embalagens são recicláveis (para reutilização). Para eliminação, envie o aparelho para o seguinte endereço: Condrol GmbH wasserburger Strasse 9 84427 Sankt Wolfgang, Alemanha. Não jogue ferramentas no lixo doméstico! De acordo com a Diretiva Europeia 2002/96/CE relativa a instrumentos e instrumentos elétricos e eletrônicos antigos e a sua aplicação na legislação nacional, os instrumentos de medição que tenham expirado devem ser montados separadamente e transferidos para uma recuperação de resíduos ambientalmente correta.

GARANTIA

Todos os dispositivos da Condrol GmbH são testados antes da liberação da produção e estão sujeitos às seguintes condições de garantia. As reivindicações do comprador relativas à responsabilidade por defeitos e direitos legais permanecem em vigor.

- 1) A Condrol GmbH compromete-se a reparar gratuitamente os defeitos do dispositivo se for comprovado que a causa deles é um defeito de material ou de fabricação durante o período de garantia.

- 2) o período de Garantia para produtos profissionais é de 36 meses e começa na data da compra para o primeiro usuário final (apresentação da nota fiscal original com o número de série do aparelho)

- 3) a Garantia não cobre peças cujo mau funcionamento possa ser devido ao desgaste. A garantia não cobre defeitos no dispositivo causados pelo não cumprimento das instruções de uso, uso indevido, manutenção e cuidados inadequados, uso de acessórios ou peças de reposição.

substituição de terceiros. Quaisquer modificações ou acréscimos ao dispositivo anularão a garantia. A garantia não cobre defeitos que não afetem o uso normal do dispositivo.

4) A Condrol GmbH reserva-se o direito de reparar ou substituir o dispositivo a seu exclusivo critério.

5) Outras reclamações além das mencionadas acima não são cobertas pela garantia.

6) após a garantia da Condrol GmbH, o período de garantia não é renovado nem estendido.

7) A Condrol GmbH não se responsabiliza por lucros cessantes e outras circunstâncias relacionadas ao dispositivo defeituoso. A Condrol GmbH não se responsabiliza por quaisquer custos de aluguel ou uso do dispositivo durante o reparo. A garantia está sujeita à lei alemã. A CISG (Convenção das Nações Unidas sobre a Venda Internacional de Mercadorias) não é aplicável. Sujeito a mudanças.

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

Se o dispositivo estiver com defeito, devolva-o ao seu revendedor. Se você não adquiriu o aparelho em um revendedor, envie-o com a Descrição do erro para o seguinte endereço:

Condrol GmbH

Wasserburger Strasse 9

84427 Sankt Wolfgang, Allemagne

Ou para França em:

OPOMESURE CONSEIL

81 bis avenue RPC Cloarec

92270 BOIS-COLOMBES

Durante o transporte e armazenamento, o dispositivo deve ser colocado numa caixa protetora ou numa caixa plástica.

Preste atenção especial à limpeza da janela do transmissor laser e evite a formação de poeira. É proibida a limpeza com detergentes

e solventes. Em vez disso, use um pano macio e húmido. Não mantenha o dispositivo debaixo de água ou outros líquidos.

A abertura automática do dispositivo é proibida. Somente um centro de serviço autorizado pode abri-lo.