



**AUTOMATIC
LEVEL**

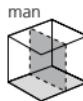
Laser
635 nm

lock

IP 54



90°



- (DE)
- (GB)
- (NL)
- (DK)
- (FR)
- (ES)
- (IT)
- (PL)
- (FI)
- (PT) 02
- (SE) 09
- (NO) 16
- (TR) 23
- (RU) 30
- (UA) 37
- (CZ) 44
- (EE) 51
- (LV) 58
- (LT)
- (RO)
- (BG)
- (GR)
- (SI)
- (HU)
- (SK)



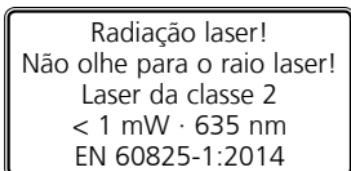
Leia integralmente as instruções de uso e o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia". Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo a laser se o entregar a alguém.

Laser rotativo automático com função de inclinação

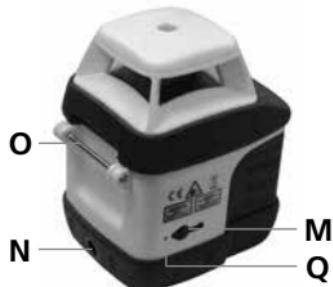
- Auto-nivelamento horizontal através do sistema pendular com proteção magnética, nivelamento vertical com pé de ajuste.
- Para todos os trabalhos de alinhamento horizontais e verticais.
- O feixe de referência vertical adicional é adequado para baixar perpendiculares ou alinhar paredes de separação.
- Com a consola de parede/pavimento pode-se nivelar verticalmente ou fixar o aparelho à parede.
- O modo de inclinação permite traçar superfícies inclinadas.
- Precisão 2 mm / 10 m, margem de auto-nivelamento 3,5° com função de inclinação.

Indicações gerais de segurança

- Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.



- Atenção: não olhar para o raio direto ou refletido.
- Não orientar o aparelho para pessoas.
- Se uma radiação de laser da classe 2 entrar nos olhos, feche conscientemente os olhos e afaste imediatamente a cabeça do raio.
- Nunca olhe para o feixe de laser nem para os seus reflexos com aparelhos ópticos (lupa, microscópio, telescópio, ...).
- Não use o laser à altura dos olhos (1,40 ... 1,90 m).
- Superfícies bem refletoras, espelhadas ou brilhantes devem ser cobertas durante a operação com dispositivos a laser.
- Em áreas de tráfego públicas, limitar ao máximo possível o feixe de laser, por intermédio de vedações e divisórias, e assinalar a zona do laser com placas de aviso.
- Manipulações (alterações) no dispositivo a laser não são permitidas.
- Este aparelho não é um brinquedo e deve ser mantido fora do alcance de crianças.



- A** Tecla para ligar / desligar
- B** Tecla de seleção da velocidade de rotação
- C** Indicadores da velocidade de rotação
- D** Saída do laser de referência
- E** Cabeça prismática
- F** Nível de bolha vertical
- G** Bloqueador de transporte
- H** Compartimento de pilhas
- I** Rosca 5/8"

- J** Pé de ajuste
- K** Consola vertical / de parede
- L** Alavanca de retenção
- M** Ligação para a operação com rede (DC 6V)
- N** Alojamento do pé de ajuste
- O** Alojamento da consola vertical / de parede
- P** Tomada para carregado
- Q** Indicação do estado de carga da pilha



Para o transporte e para a utilização em posição vertical é imprescindível colocar o aparelho em posição de bloqueio para evitar danos.

Características particulares do produto



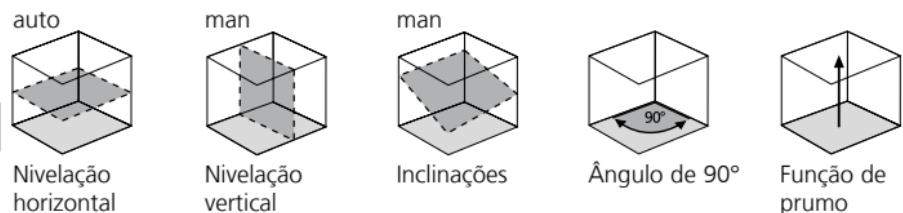
Nivelamento automática do aparelho através de um sistema pendular com proteção magnética. O aparelho é colocado na posição básica e alinha-se automaticamente.



lock Bloqueador de transporte LOCK: o aparelho é protegido com uma travagem do pêndulo para o transporte.

Grelhas espaciais: indicam os níveis de laser e as funções.

auto: automático / man: manual



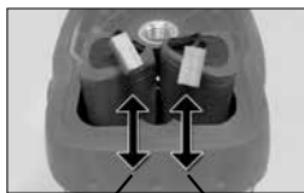
Alimentação elétrica

O aparelho também pode ser operado com pilhas alcalinas comuns (6 x tipo AA). Coloque as pilhas conforme os símbolos para instalação. Observe a polaridade correta.

Opcional: carregarr os acumuladores

Carregar completamente o acumulador antes de usar o aparelho.

- Abrir o compartimento de pilhas (H), inserir os acumuladores e conectar as fichas às tomadas de ligação. As fichas só entram nas tomadas numa posição (ver figuras à direita). Volte a fechar o compartimento de pilhas.
- Ligar o carregador/a unidade de alimentação à rede elétrica e à tomada (M). Use apenas o carregador/a unidade de alimentação fornecidos. Se for usado outro aparelho a garantia é anulada.
- Se o LED (Q) estiver sempre a piscar é preciso substituir as pilhas ou voltar a carregar os acumuladores.



Aplicação horizontal AquaPro

- Coloque o aparelho numa superfície o mais plana possível ou fixe-o num tripé.
- Rode o bloqueador de transporte (G) no sentido da seta para “Unlock”  até ao limite. Assim solta o bloqueador que protege o sistema pendular contra danos durante o transporte.
- Carregue na tecla de ligar/desligar (A).
- O aparelho nivela-se automaticamente numa margem de +/- 3,5° e a cabeça prismática começa a rodar.
- O número de rotações pode ser alterado com a tecla de seleção (B), H = 600 r/min, M = 400 r/min, L = 200 r/min.



Se o aparelho se encontrar agora fora da nivelação automática (> 3,5°) soa um sinal de aviso e a cabeça prismática fica parada. A seguir é preciso colocar o aparelho numa superfície mais plana.

Aplicação vertical AquaPro

- Rode o bloqueador de transporte (G) no sentido da seta para “Lock”  até ao limite.
- Insira a consola vertical/de parede no alojamento (O). Para isso, a alavanca de retenção (L) tem de estar na posição inferior e encaixar perfeitamente. Pressione para baixo a alavanca de retenção (L) para soltar a consola.
- Alinhe o aparelho com o pé de ajuste (J) e o nível de bolha vertical (F).
- Carregue na tecla de ligar/desligar (A). A cabeça prismática começa a rodar.
- O número de rotações pode ser alterado com a tecla de seleção (B), H = 600 r/min, M = 400 r/min, L = 200 r/min.



Ative sempre a função de inclinação para a nivelação horizontal. Esta função está ativa quando o aparelho é ligado e o bloqueio de transporte é rodado para “Unlock” . Se o aparelho se encontrar agora fora da nivelação automática (> 3,5°) soa um sinal de aviso e a cabeça prismática fica parada. A seguir é preciso colocar o aparelho numa superfície mais plana.

Modo de inclinação

Para traçar declives é preciso deixar desativada a função de inclinação.

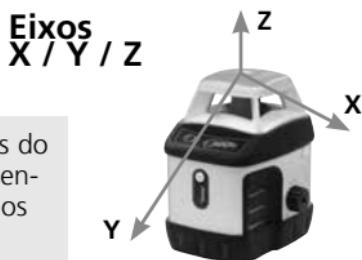
- Rode o bloqueador de transporte (G) no sentido da seta para “Lock”  até ao limite. Agora a função de inclinação não está ativada e o aparelho não se alinha automaticamente.
- Carregue na tecla de ligar/desligar (A). A cabeça prismática começa a rodar.
- O número de rotações pode ser alterado com a tecla de seleção (B), H = 600 r/min, M = 400 r/min, L = 200 r/min.
- Incline o aparelho no ângulo desejado. Com a placa angular opcional (n.º de art.: 080.75, pode-se ajustar a inclinação exata e rapidamente. O melhor para isso é usar um trípé com manivela, p. ex. n.º de art.: 080.30.



No modo de inclinação não é possível nivelar horizontalmente, uma vez que o aparelho não é alinhado automaticamente. Ver sobre isso também “Aplicação horizontal AquaPro”.



Verificar regularmente a calibragem antes do uso e depois de transporte e armazenamento prolongados. Controlar sempre todos os eixos.



Dados técnicos (sujeitos a alterações técnicas)

Margem de autonivelação	$\pm 3,5^\circ$ (horizontal)
Exatidão	$\pm 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Nivelamento horizontal	automática
Nivelamento vertical	manual
Feixe de referência vertical	90° em relação ao nível de rotação
Velocidade de rotação	200, 400, 600 r/min.
Comprimento de onda laser	635 nm
Classe de laser	2 (EN 60825-1:2014)
Potência de saída laser	< 1 mW
Vida útil do acumulador / da pilha	aprox. 20 h / aprox. 45 h, 6 x tipo AA
Duração da carga do acumulador	aprox. 14 h
Temperatura de trabalho	-10 °C ... +40 °C
Classe de proteção	IP 54
Peso	1,7 kg

Disposições da UE e eliminação

O aparelho respeita todas as normas necessárias para a livre circulação de mercadorias dentro da UE.

Este produto é um aparelho elétrico e tem de ser recolhido e eliminado separadamente, conforme a diretiva europeia sobre aparelhos elétricos e eletrónicos usados.

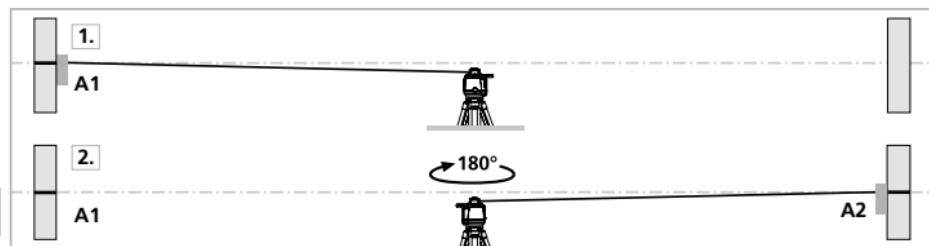
Mais instruções de segurança e indicações adicionais em: www.laserliner.com/info



Preparativos para verificar a calibragem

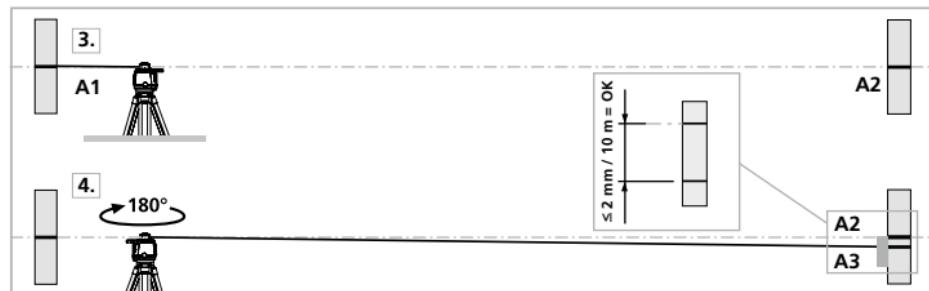
Você mesmo pode verificar a calibragem do laser. Coloque o aparelho entre 2 paredes separadas com mínimo de 5 metros. Para uma verificação perfeita, utilize um tripé / suporte. Ligue o aparelho e determine os pontos de marcação com o SensoLite. Trabalhe com a zona de precisão no SensoLite.

1. Marque o ponto A1 na parede.
2. Gire o aparelho 180° e marque o ponto A2. Assim, temos uma referência horizontal entre A1 e A2.



Verificar a calibragem

3. Coloque o aparelho o mais próximo da parede possível à altura do ponto A1, alinhando o aparelho com o eixo X.
4. Gire o aparelho 180° e marque o ponto A3. A diferença entre A2 e A3 é a tolerância para o eixo X.
5. Repita os pontos 3 e 4 para verificar os eixos Y e Z.



Se no eixo X, Y ou Z os pontos A2 e A3 se encontrarem a uma distância superior a 2 mm / 10 m, é necessário proceder a um ajuste. Contacte o seu distribuidor.

! Läs igenom hela bruksanvisningen och det medföljande häftet "Garanti och extra anvisningar". Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja laseranordningen om den lämnas vidare.

Automatisk rotationslaser med lutningsfunktion

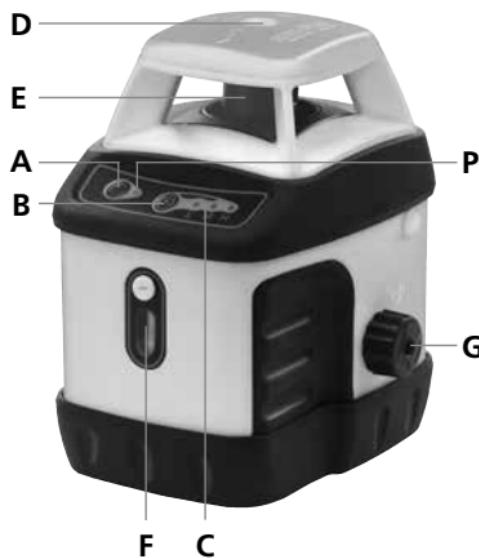
- Horisontell självnivellering genom magnetiskt dämpat pendelsystem, vertikal uppriktning med justerbara fötter
- För alla horisontella och vertikala uppriktningsarbeten.
- Den kompletterande lodräta referensstrålen är lämplig för lodningar eller för uppriktning av skiljeväggar.
- Med vägg-/golvkonsol kan man nivellera vertikalt eller fästa apparaten på väggen.
- Lutningsläget möjliggör placering på lutande plan.
- Noggrannhet 2 mm/10 m, Självnivelleringsområde 3,5° med vippfunktion

Allmänna säkerhetsinstruktioner

- Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.



- Observera: Titta inte in i en direkt eller reflekterad stråle.
- Rikta inte laserstrålen mot någon person.
- Om laserstrålning av klass 2 träffar ögat ska man blunda medvetet och genast vrida bort huvudet från strålen.
- Titta aldrig med optiska apparater (lupp, mikroskop, kikare, ...) på laserstrålen eller reflexioner från den.
- Använd inte lasern i ögonhöjd (1,40 ... 1,90 m).
- Täck över alla ytor som reflekterar, speglar eller glänser under användning av en laserapparat.
- I offentliga trafiksituationer ska strålgången om möjligt begränsas med avspärrningar och lösa väggar och laserområdet märkas med varningsskyltar.
- Det är inte tillåtet att manipulera (ändra) laserapparaten.
- Den här apparaten är inte en leksak och ska hållas utom räckhåll för barn.



- | | |
|--|---|
| A PÅ/AV-knapp | J Justerbar fot |
| B Knapp för val av rotationshastighet | K Vertikal-/väggkonsol |
| C Indikeringar för rotationshastighet | L Låsspak |
| D Utgång för referenslaser | M Nätanslutning (DC 6V) |
| E Prismahuvud | N Fästpunkt för justerbar fot |
| F Vertikalt vattenpass | O Fästpunkt för vertikal-/väggkonsol |
| G Transportsäkring | P Drift-/batteriindikator |
| H Batterifack | Q Laddningsindikator |
| I 5/8" gänga | |



Inför transport och vid vertikaldrift måste du ställa transportsäkringen (G) på "Lock" , då enheten annars kan skadas.

Speciella produktergenschaften



Automatisk uppriktning av apparaten genom ett magnetdämpat pendelsystem. Apparaten sätts i grundinställning och riktar upp sig själv.

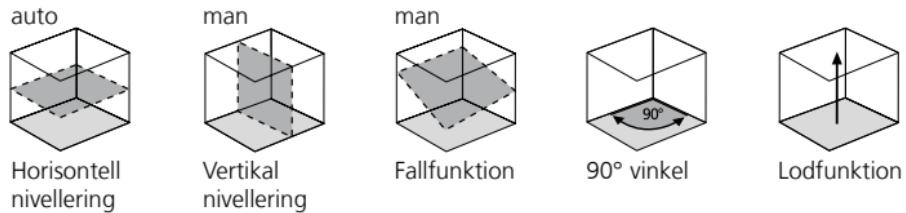


lock Transport-LOCK: Apparaten skyddas vid transport av ett pendellås.

Rumsgaller:

De visar laserplanen och funktionerna.

auto: automatisk injustering/man: manuell injustering



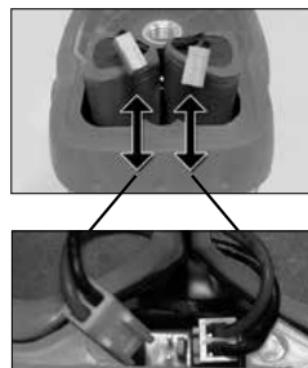
Strömförskjning

Enheten kan användas med vanliga alkaliska batterier (6 stycken av typ AA). Lägg i batterierna enligt installationssymbolerna. Se till att vända polerna rätt.

Tillval: Laddning av batterier

Ladda batteriet helt innan det sätts in i apparaten.

- Öppna batterifacket (H), lägg i batterierna och sätt kontakterna i anslutningsuttagen. Kontakterna passar bara i ett läge i uttagen (se bilder till höger). Stäng batterifacket igen.
- Anslut laddnings-/nättaggregatet till ett nätspänningsuttag samt uttaget (M). Använd bara det medföljande laddnings-/nättaggregatet. Garantin gäller inte om annat aggregat används.
- Om lysdioden (Q) blinkar kontinuerligt, måste batterierna bytas alternativt laddas.



Horisontell inställning av AquaPro

- Ställ apparaten på en yta som är så jämn som möjligt eller fäst den på ett stativ.
- Vrid transportsäkringen (F) i pilens riktning till stoppet vid "Unlock" . Därmed lossas säkringen som skyddar pendelsystemet mot skador under transport.
- Tryck på PÅ/AV-knappen.
- Apparaten nivellerar sig automatiskt inom området +/- 3,5° och prismahuvudet börjar vrida sig.
- Varvtalet kan ändras med knappen (B), H = 600 rpm, M = 400 rpm, L = 200 rpm.



Om apparaten nu befinner sig utanför den automatiska nivelleringen (> 3,5°), ljuder en varningssignal och prismahuvudet står stilla. Då måste apparaten ställas upp på en jämnare yta.

Vertikalinställning av AquaPro

- Vrid transportsäkringen (F) i pilens riktning till stoppet vid "Lock" .
- Häng upp vertikal-/väggkonsolen i fästpunkten (O). Låsspaken (L) måste då stå i den nedre positionen haka i med ett snäppljud. Tryck konsolen nedåt för att lossa låsspaken (L).
- Rätta upp apparaten med den justerbara foten (J) och vertikalvattenpasset (F).
- Tryck på PÅ/AV-knappen. Prismahuvudet börjar vrida sig.
- Varvtalet kan ändras med knappen (B), H = 600 rpm, M = 400 rpm, L = 200 rpm.



Aktivera alltid Out-Off-Level funktionen vid horisontell nivellering. Den är aktiverad när apparaten är påslagen och transportsäkringen ställts på "Unlock" . Om apparaten nu befinner sig utanför den automatiska nivelleringen (> 3,5°), ljuder en varningssignal och prismahuvudet står stilla. Då måste apparaten ställas upp på en jämnare yta.

Lutningsläge

Vid lutande placering måste Out-Off-Levelffunktionen förbli avstängd.

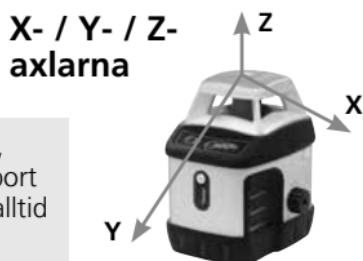
- Vrid transportsäkringen (F) i pilens riktning till stoppet vid "Lock" . Nu är inte vippfunktionen aktiverad och apparaten ställer inte in sig automatiskt.
- Tryck på PÅ/AV-knappen. Prismahuvudet börjar vrida sig.
- Varvtalet kan ändras med knappen (B), H = 600 rpm, M = 400 rpm, L = 200 rpm.
- Luta apparaten i önskad vinkel. Med vinkelplattan (tillval), artikelnr 080.75, kan lutningen ställas in snabbt och exakt. Till detta bör man använda ett vevstativ, t.ex. artikelnr: 080.30.



I lutningsläge kan inte horisontell nivellering göras eftersom apparaten inte ställs in automatiskt. Se även "Horisontell inställning av AquaPro".



Justeringen bör kontrolleras regelbundet, såsom före användning samt efter transport och längre förvaring. Kontrollera därvid alltid alla axlar.



Tekniska data (Tekniska ändringar förbehålls)

Självnivelleringsområde	± 3,5° (horisontell)
Nogrannhet	± 2 mm / 10 m
Nivellering, horisontell	automatisk
Nivellering, vertikal	manuell
Vertikal referensstråle	90° mot rotationsplanet
Rotationshastighet	200, 400, 600 varv/min
Laservåglängd	635 nm
Laserklass	2 (EN 60825-1:2014)
Utgångseffekt	< 1 mW
Drifftid laddningsbart batteri / batterier	cirka 20 h / cirka 45 h, 6 x typ AA
Laddningstid batteri	cirka 14 tim
Arbetstemperatur	-10 °C ... +40 °C
Skyddsklass	IP 54
Vikt	1,7 kg

EU-bestämmelser och kassering

Apparaten uppfyller alla nödvändiga normer för fri handel av varor inom EU.

Den här produkten är en elektrisk apparat och den måste sopsorteras enligt det europeiska direktivet för uttjänta el- och elektronikapparater.

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:

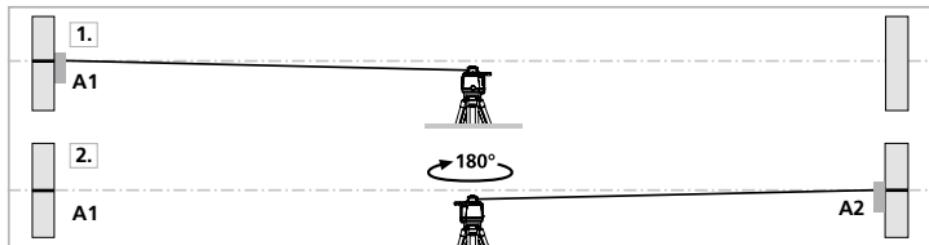
www.laserliner.com/info



Förbereda kalibreringskontroll

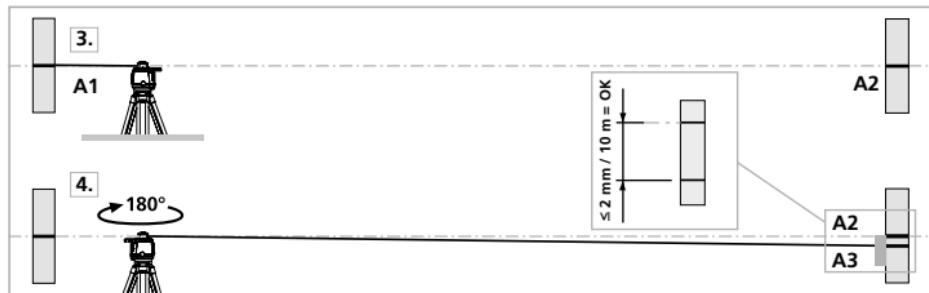
Du kan kontrollera kalibreringen av lasern. Sätt upp enheten **mitt** emellan två väggar som är minst fem meter från varandra. Använd ett stativ för optimal kontroll. Slå på enheten och bestäm markeringspunkterna med SensoLite. Arbeta med fininställning vid SensoLite.

- 1.** Markera punkten A1 på väggen.
- 2.** Vrid enheten 180° och markera punkten A2.
Mellan A1 och A2 har du nu en horisontell referens.



Kalibreringskontroll

- 3.** Ställ enheten så nära väggen som möjligt i höjd med den markerade punkten A1, och rikta upp apparaten på X-axeln.
- 4.** Vrid apparaten 180° , rikta upp den på X-axeln och markera punkten A3. Differensen mellan A2 och A3 är avvikelsen på X-axeln.
- 5.** Upprepa steg 3 och 4 för kontroll av Y- respektive Z-axeln.



Om punkterna A2 och A3 ligger mer än 2 mm/10 m från varandra på X-, Y- eller Z-axeln, behövs en ny justering. Kontakta er återförsäljare eller vänd er till serviceavdelningen på UMAREX-LASERLINER.



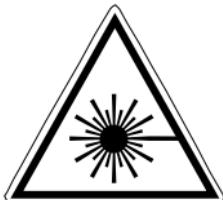
Les fullstendig gjennom bruksanvisningen og det vedlagte heftet „Garanti- og tilleggsinformasjon“. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom laserinnretningen gis videre.

Automatisk rotasjonslaser med hellingefunksjon

- Horizontal selvnivellering med via magnetisk dempet pendelsystem, vertikal posisjonering med justeringsfot
- For alle horisontale og vertikale posisjoneringsarbeider.
- Den ekstra loddrette referansestrålen egner seg til loddning eller til posisjonering av skillevegger.
- Med vegg-/gulvkonsollen kan man nivellere vertikalt eller feste apparatet på veggen.
- Hellingmodus gjør det mulig å legge inntil skrå flater.
- Nøyaktighet 2 mm / 10 m, selvnivelleringsområde 3,5° med tiltefunksjon

Generelle sikkerhetsinstrukser

- Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel Bruksformål og innenfor spesifikasjonene.



Laserstråling!
Ikke se inn i strålen!
Laser klasse 2
 $< 1 \text{ mW} \cdot 635 \text{ nm}$
EN 60825-1:2014

- OBS: Ikke se inn i den direkte eller reflekterte strålen.
- Laserstrålen må ikke rettes mot personer.
- Dersom laserstråler av klasse 2 treffer øyet, så må øynene lukkes bevisst, og hodet må øyeblikkelig beveges ut av strålen.
- Se aldri på laserstrålen eller refleksjonene med optiske apparater (lupe, mikroskop, kikkert,...).
- Bruk ikke laseren i øyehøyde (1,40 ... 1,90 m).
- Godt reflekterende, speilende eller glinsende flater må dekkes til mens laserinnretningen er i bruk.
- I offentlige trafikkområder må strålegangen om mulig begrenses med sperringer og oppstilte veggger, og laserområdet må merkes vha. varselskilt.
- Manipulasjoner (endringer) av laserinnretningen er ikke tillatt.
- Dette instrumentet er ikke noe leketøy og skal holdes utilgjengelig for barn.



- A** PÅ/AV knapp
- B** Valgknapp rotasjonshastighet
- C** Avlesning rotasjonshastighet
- D** Utløp referanselaser
- E** Prismehode
- F** Vertikal libelle
- G** Transportsikring
- H** Batterikammer
- I** 5/8" Gjenger

- J** Justeringsfot
- K** Vertikal-/veggkonsoll
- L** Låsearm
- M** Kopling for nettdrift (DC 6V)
- N** Opptak justeringsfot
- O** Opptak vertikal-/veggkonsoll
- P** Drifts-/batteriindikator
- Q** Ladeindikator



Ved transport og i vertikal drift må transportsikringen (G) under alle omstendigheter stilles på „Lock“ , ellers kan det oppstå skade på apparatet.

Spesielle produkteregenskaper



Automatisk posisjonering via pendelsystem med magnetisk demping. Apparatet plasseres i grunnstilling og foretar en automatisk posisjonering.

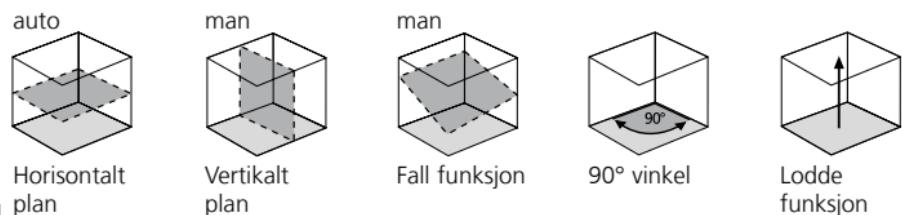


lock Transport LOCK: Under transport beskyttes apparatet av en pendellås.

Romgitter:

Disse viser lasernivåer og funksjoner.

auto: automatisk innstilling / man: manuell innstilling



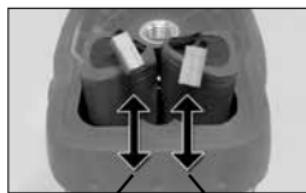
Strømforsyning

Apparatet kan drives med alkalinebatterier (6 x type AA). Legg batteriene inn ifølge installasjonssymbolene. Sørg for at polariteten blir riktig.

Som opsjon: Lad opp de oppladbare batteriene

Lad det oppladbare batteriet fullstendig opp før apparatet tas i bruk.

- Åpne batterirommet (H), legg inn de oppladbare batteriene og sett støpslene inn i portene. Støpslene passer bare i portene i en bestemt posisjon (se bildene til høyre). Lukk batterirommet igjen.
- Kople ladeapparatet/nettdelen sammen med strømnett og port (M). Vennligst benytt kun vedlagt ladeapparat/nettdel. Garantien taper sin gyldighet dersom det brukes andre deler.
- Dersom LEDen (Q) blinker kontinuerlig, må batteriene skiftes ut, eller akkumulatorene må lades på nytt igjen.



Horisontal innsats AquaPro

- Still apparatet opp på en flate som er så jevn som mulig, eller fest det på et stativ.
- Drei transportsikringen (F) i pilens retning mot „Unlock“  helt til du støter på anslaget. På denne måten løsnes sikringen som beskytter pendelsystemet mot skade under transporten.
- Trykk på På/Av knappen (A).
- Apparatet nivellerer seg automatisk ut innenfor grensene mellom +/- 3,5°, og prismehodet begynner å dreie seg.
- Turtallet kan endres med valgknappen (B), H = 600 o/min, M = 400 o/min, L = 200 o/min.



Dersom nå apparatet befinner seg utenfor den automatiske nivelleringen (> 3,5°), lyder et varselsignal, og prismehodet står stille. Da må apparatet stilles på en flate som er jevnere.

Vertikal innsats AquaPro

- Drei transportsikringen (G) i pilens retning mot „Lock“  helt til du støter på anslaget.
- Huk vertikal- / veggkonsollen fast i opptaket (O). Låsearmen (L) skal da stå i nederste posisjon, og man skal høre at den smekker i lås. For å løsne konsollen, trykkes låsearmen (L) nedover.
- Posisjoner apparatet med justeringsfoten (J) og den vertikale libellen (F).
- Trykk på På/Av knappen (A). Prismehodet begynner å dreie seg.
- Turtallet kan endres med valgknappen (B), H = 600 o/min, M = 400 o/min, L = 200 o/min.



Aktiver alltid tiltefunksjonen når det skal nivelleres horisontalt. Denne funksjonen er aktiv når apparatet er slått på og transportsikringen dreies på „Unlock“ . Dersom nå apparatet befinner seg utenfor den automatiske nivelleringen (> 3,5°), lyder et varselsignal, og prismehodet står stille. Da må apparatet stilles på en flate som er jevnere.

Hellingsmodus

For å legge inntil skrånende flater, må tiltefunksjonen holdes frakoplet.

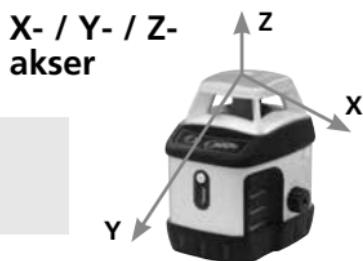
- Drei transportsikringen (F) i pilens retning mot "Lock"  , helt til du støter på anslaget. Nå er tiltefunksjonen ikke aktivert, og apparatet retter seg ikke automatisk ut.
- Trykk på På/Av knappen (A). Prismehodet begynner å dreie seg.
- Turtallet kan endres med valgknappen (B), H = 600 o/min, M = 400 o/min, L = 200 o/min.
- Still apparatet på skrått i ønsket vinkel. Med vinkelplaten, art. nr. 080.75, som leveres som tilleggsutstyr, kan man innstille hellingen både nøyaktig og raskt. Til dette er det best å bruke et sveivestativ, f.eks. art. nr. 080.30.



I hellingsmodus er det ikke mulig å nivellere horisontalt, fordi apparatet ikke finposisjoneres automatisk. Se også "Horizontal innsats AquaPro" når det gjelder dette.



Kontroller regelmessig justeringen før bruk, etter transporter og lengre lagring. Kontroller da alltid alle aksene.



Tekniske data (Det tas forbehold om tekniske endringer)

Selvnivelleringsområde	$\pm 3,5^\circ$ (horisontal)
Nøyaktighet	± 2 mm / 10 m
Nivellering horisontal	automatisk
Nivellering vertikal	manuell
Loddrett referansestråle	90° mot rotasjonsnivået
Rotasjonshastighet	200, 400, 600 o/min
Laserbølgelengde	635 nm
Laser	Klasse 2 (EN 60825-1:2014)
Utgangseffekt laser	< 1 mW
Driftstid akkumulator / batterier	ca. 20 timer / ca. 45 timer, 6 x type AA
Oppladningstid akkumulator	ca. 14 timer
Arbeidstemperatur	-10 °C ... +40 °C
Beskyttelsesklasse	IP 54
Vekt	1,7 kg

EU-krav og kassering

Apparatet oppfyller alle nødvendige normer for fri samhandel innenfor EU.

Dette produktet er et elektroapparat og må kildesorteres og avfallsbehandles tilsvarende ifølge det europeiske direktivet for avfall av elektrisk og elektronisk utstyr.

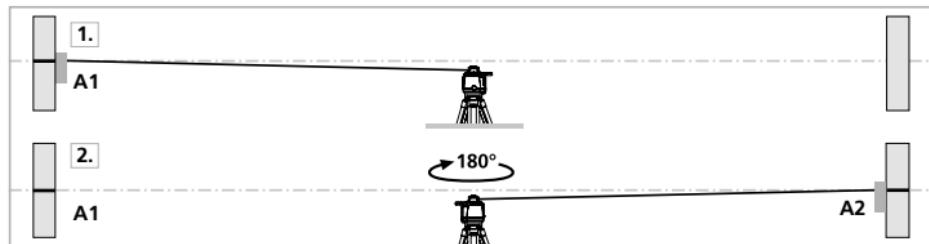
Ytterligere sikkerhetsinstrukser og tilleggsinformasjon på: www.laserliner.com/info



Forberedelse av kontroll av kalibreringen

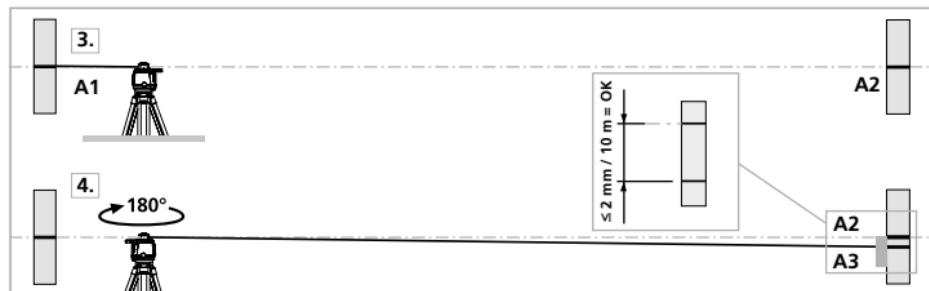
Du kan kontrollere kalibreringen av laseren. Still instrumentet opp i **midten** mellom to vegg som står minst 5 m fra hverandre. Det er best å bruke et stativ for å oppnå en optimal kontroll. Slå på apparatet og fastlegg markeringpunktene med SensoLite. Arbeid med finområdet på SensoLite.

1. Marker punkt A1 på veggen.
2. Drei instrumentet 180° og marker punkt A2. Du har nå en horisontal differanse mellom A1 og A2.



Kontroll av kalibreringen

3. Still instrumentet så nær veggens som mulig, på samme høyde som det markerte punktet A1, og finposisjoner instrumentet på X-aksen.
4. Drei instrumentet 180° , rett det inn på X-aksen og marker punktet A3. Differansen mellom A2 og A3 er X-aksens avvik.
5. Gjenta 3. og 4. for å kontrollere Y- og Z- akszen.



Hvis X-, Y- eller Z-akszen til punktene A2 og A3 ligger mer enn 2 mm / 10 m fra hverandre, er det nødvendig å foreta en ny justering. Ta kontakt med din fagforhandler eller henvend deg til kundeserviceavdelingen hos UMAREX-LASERLINER.



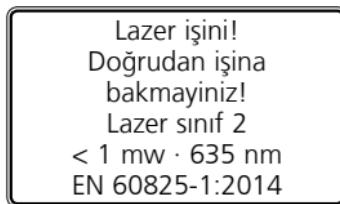
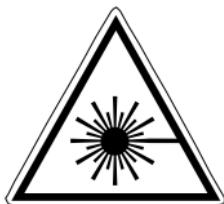
Kullanım kılavuzunu ve ekte bulunan „Garanti Bilgileri ve Diğer Açıklamalar“ defterini lütfen tam olarak okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve lazer tesisatı elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Eğim fonksiyonlu otomatik rotasyon lazeri

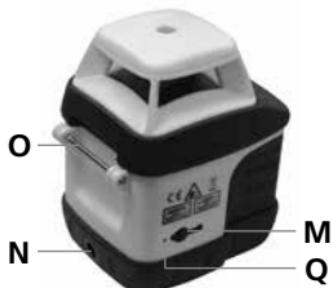
- Manyetik süspansiyonlu sarkaç sistemi sayesinde yatay otomatik seviye ayarı, ayar ayağı ile dikey hizalama.
- Yatay ve dikey bütün teraziye getirme işlemleri için.
- Ek dikey referans işni, perde duvarların seviye veya terazi ayarı için uygundur.
- Duvar/ taban konsolu yardımıyla dikey seviye ayarı yapılabilir veya cihaz duvara sabitlenebilir.
- Eğim modu, eğik düzlemlere dayama imkanı verir.
- Hassasiyet 2 mm / 10 m, Otomatik seviye ayar sahası 3,5° tilt fonksiyonu ile.

Genel güvenlik bilgileri

- Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.



- Dikkat: Lazer işinına veya yansıyan işına direkt olarak bakmayın.
- Lazer işinini insanların üstüne doğrultmayın.
- 2 sınıfı lazer işini göze vurduğunda gözlerin bilinçli olarak kapatılması ve basın derhal işinden dışarı çevrilmesi gerekmektedir.
- Lazer işinlarına veya yansımalarına (/refleksiyonlarına) asla optik cihazlar (büyütçe, mikroskop, dürbün, ...) aracılığıyla bakmayın.
- Lazeri göz hizasında kullanmayın (1,40 ... 1,90 m).
- İyi yansıtma yapan, aksettiren veya parlayan alanları lazer cihazlarını çalıştırırken örtmelisiniz.
- Umumi trafik alanlarında işin gidişatını mümkün olduğunca engeller ve bölmeler ile sınırlandırarak lazer alanını ikaz tabelaları ile işaretleyin.
- Lazer tesisatı üzerinde her türlü manipülasyon (değişiklik) yasaktır.
- Bu cihaz oyuncak değildir ve çocukların elinde işi yoktur.



- | | |
|-------------------------------------|---|
| A AÇ/KAPAT tuşu | J Ayar ayağı |
| B Rotasyon hızı ayar tuşu | K Dikey / duvar konsolu |
| C Rotasyon hızı göstergeleri | L Sabitleme kolu |
| D Referans lazeri çıkışı | M Şebeke işletimi için bağlantı
(DC 6V) |
| E Prizma kafa | N Ayar ayağı yuvası |
| F Dikey ibre | O Dikey / duvar konsolu yuvası |
| G Nakliye emniyeti | P Çalışma / batarya göstergesi |
| H Pil yuvası | Q Şarj göstergesi |
| I 5/8" dış | |



Nakil durumunda ve yatay işletmede nakil emniyetini (G) muhakkak „Lock“ ayarına alınız, aksi takdirde cihazın hasar görmesi söz konusu olabilir.

Özel Ürün Nitelikleri



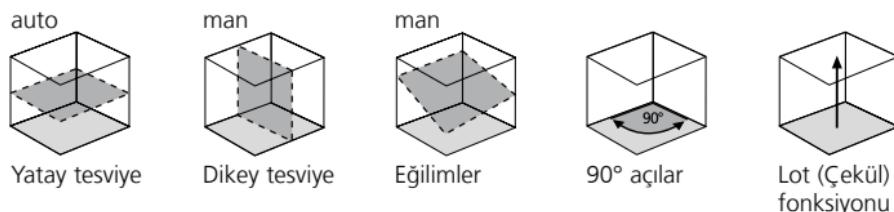
Manyetik absorbeli sarkaç sistemi sayesinde cihazın otomatik düzelenmesi. Cihaz ana pozisyonu getirilip otomatik olarak düzelenir.



lock Transport LOCK: Cihaz taşıma esnasında bir sarkaç emniyeti ile korunur.

Alan Kafesi: Bunlar lazer düzlemlerini ve fonksiyonlarını gösterir.

auto: Otomatik hizalama / man: Manüel (elle) hizalama



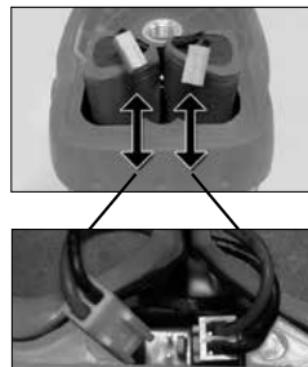
Güç beslemesi

Cihaz piyasada bulunan alkali piller (6 x AA tipi) ile çalıştırılabilir. Pilleri gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştirin. Bu sırada kutuların doğru olmasına dikkat ediniz.

Opsiyonal: Bataryaları şarj ediniz

Cihazı kullanmadan önce bataryayı tamamen şarj edin.

- Pil yuvasını (H) açıp bataryaları yerleştiniz ve fişleri bağlantı soketleri ile birləşteriniz. Fişler sadece bir pozisyonda soketlere umaktadırlar (sağdaki resimlere bakınız). Pil yuvasını yine kapatınız.
- Şarj cihazını/güç kaynağını elektrik prizi ve soket ile (M) bağlayın. Lütfen, sadece cihaz dahilindeki şarj aletini/güç kaynağını kullanın. Başka bir şarj aleti kullanıldığında garanti hakkı kaybedilir.
- Kırmızı LED (Q) sürekli yanıp söndüğünde pillerin değiştirilmesi veya bataryaların yeniden doldurulması gerekmektedir.



AquaPro yatay kullanımı

- Cihaz mümkün olduğunca düz zeminler üzerine konulmalı veya bir üç ayağa sabitlenmelidir.
- Nakliye emniyetini (G) ok istikametinde „Unlock“  sonuna kadar çeviriniz. Bu sayede, sarkaç sistemini nakliye sırasında zarar görmesine karşı koruyan kilit açılır.
- Aç/Kapat tuşuna (A) basınız.
- Cihaz otomatik olarak +/- 3,5° sahasında seviye ayarı yapar ve prizma kafa dönmeye başlar.
- Devir sayısı, seçim tuşu (B) aracılığıyla değiştirilebilir, H = 600 dev/dak, M = 400 dev/dak, L = 200 dev/dak.



Cihaz otomatik seviye ayarı sahası dışında ($> 3,5^\circ$) bulunduğuunda, bir uyarı sinyali verilir ve prizma kafa durur. Bu durumda cihazın daha düz bir zemin üzerine konması gereklidir.

AquaPro dikey kullanımı

- Nakliye emniyetini (G) ok istikametinde „Lock“  sonuna kadar çeviriniz.
- Dikey / duvar konsolunu yuvası (O) içine asınız. Bu sırada sabitleme kolunun (L) alt pozisyonda olması ve sesi duyulabilir şekilde yerine oturması gereklidir. Konsolu gevsetmek için sabitleme kolunu (L) aşağı bastırınız.
- Cihazı ayar ayağı (J) ve dikey ibre (F) yardımıyla hizalayınız.
- Aç/Kapat tuşuna (A) basınız. Prizma kafa dönmeye başlar.
- Devir sayısı, seçim tuşu (B) aracılığıyla değiştirilebilir, H = 600 dev/dak, M = 400 dev/dak, L = 200 dev/dak.



Yatay seviye ayarında her zaman tilt fonksiyonunu etkinleştiriniz. Bu fonksiyon, cihaz açıldığında ve nakliye emniyeti „Unlock“  konumuna çevrildiğinde etkindir. Cihaz otomatik seviye ayarı sahası dışında ($> 3,5^\circ$) bulunduğuunda, bir uyarı sinyali verilir ve prizma kafa durur. Bu durumda cihazın daha düz bir zemin üzerine konması gereklidir.

Eğim modu

Eğimlerin oluşturulması için tilt fonksiyonu kapatılmış olmalıdır.

- Nakliye emniyetini (G) ok istikametinde „Lock“  sonuna kadar çeviriniz. Şimdi tilt fonksiyonu kapalıdır ve cihaz otomatik hizalama yapmaz.
- Açı/Kapat tuşuna (A) basınız. Prizma kafa dönmeye başlar.
- Devir sayısı, seçim tuşu (B) aracılığıyla değiştirilebilir, H = 600 dev/dak, M = 400 dev/dak, L = 200 dev/dak.
- Cihazı istediğiniz açıya çeviriniz. Opsiyonel açı plakası, Ürün-No.: 080.75, aracılığıyla eğim tam ve hızlı bir şekilde ayarlanabilir. Bunun için kollu üç ayak kullanmanız tavsiye edilir, örn. Ürün-No: 080.30.



Ürün-No:
080.75

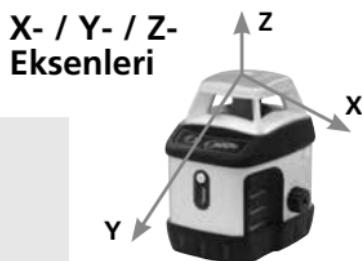
Ürün-No:
080.30



Eğim modunda yatay seviye ayarı yapılamaz, çünkü cihaz otomatik hizalanmaz. Bu konuda ayrıca bakınız „AquaPro dikey kullanımı“



Ürünün ayarını her kullanımından önce, nakil ve uzun muhafazadan sonra kontrol ediniz. Bu işlemde daima tüm eksenleri kontrol ediniz.



Teknik Özellikler (Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır)

Otomatik düzeyeleme aralığı	± 3,5° (dikey)
Hassasiyet	± 2 mm / 10 m
Yatay düzeyeleme	otomatik
Düşey düzeyeleme	manüel
Dikey referans işini	Rotasyon düzeyine 90°
Rotasyon Hızı	200, 400, 600 D/dak
Lazer dalga boyu	635 nm
Lazer sınıfı	2 (EN 60825-1:2014)
Lazer çıkış gücü	< 1 mW
Bataryanın / Pillerin çalışma süresi	yak. 20 saat / yak. 45 saat, 6 x AA tipi
Batarya dolum süresi	yak. 14 saat
Çalışma sıcaklığı	-10 °C ... +40 °C
Koruma sınıfı	IP 54
Ağırlığı	1,7 kg

AB Düzenlemeleri ve Atık Arıtma

Bu cihaz, AB dahilindeki serbest mal ticareti için geçerli olan tüm gerekli standartların istemlerini yerine getirmektedir.

Bu ürün elektrikli bir cihaz olup Avrupa Birliği'nin Atık Elektrik ve Elektronik Eşyalar Direktifi uyarınca ayrı olarak toplanmalı ve bertaraf edilmelidir.

Diğer emniyet uyarıları ve ek direktifler için:

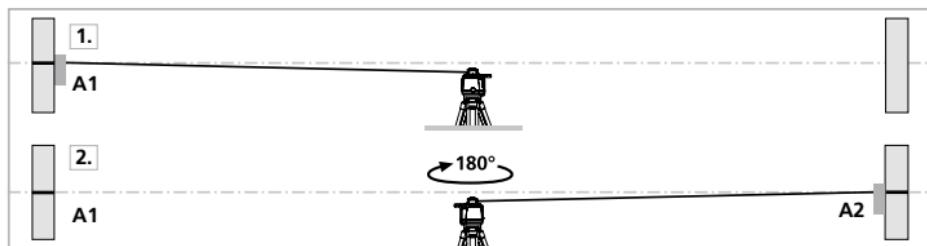
www.laserliner.com/info



Kalibrasyon kontrolünün hazırlanması

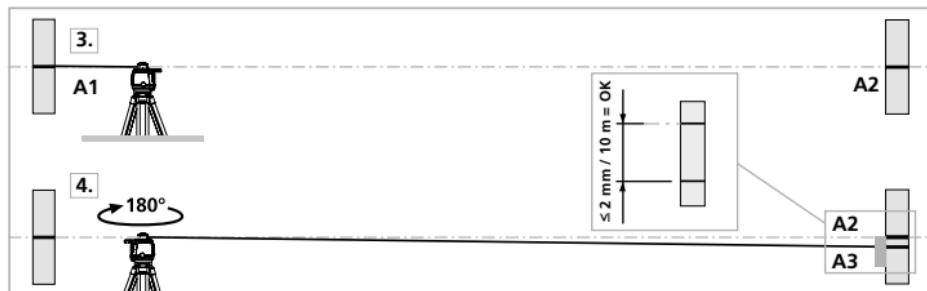
Lazerin kalibrasyonunu kontrol edebilirsiniz. Cihazı birbirlerine en az 5m mesafede bulunan iki duvarın **ortasına** kurunuz. En iyi kontrol sonuçlarını alabilmek için, lütfen bir statif (sehpa) kullanınız. Cihazı açıp SensoLite ile nişan noktalarını belirleyiniz. SensoLite'in hassas sahasıyla çalışınız.

- 1.** Duvarda A1 noktasını işaretleyiniz.
- 2.** Cihazı 180 derece çeviriniz ve A2 noktasını işaretleyiniz.
Şimdi A1 ve A2 noktaları arasında yatay bir referans çizginiz vardır.



Kalibrasyon kontrolü

- 3.** Cihazı olabildiğince duvara yaklaştırıp A1 noktasının hizasına kurunuz, cihazı X-ekseninde hizalandırınız.
- 4.** Cihazı 180 derece çeviriniz ve A3 noktasını işaretleyiniz. A2 ve A3 noktaları arasındaki mesafe, X-ekseninin sapmasıdır.
- 5.** Y veya Z eksenlerinin kontrolü için 3 ve 4 nolu işlemleri tekrarlayın.



X, Y veya Z eksenlerinde A2 ve A3 noktaları birbirlerine 2 mm / 10 m'den daha büyük bir uzaklıkta bulunuyorlarsa, yeniden ayarlama yapılması gerekmektedir. Bu durumda yetkili satıcınızla ya da UMAREX LASERLINER'in müşteri servisi departmanıyla irtibata geçiniz.



Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ необходимо сохранить и передать при передаче лазерного устройства.

Автоматический ротационный лазер с функцией наклона

- Горизонтальное автоматическое нивелирование благодаря маятниковой системе с магнитным демпфированием, вертикальное выравнивание с опорой для юстировки.
- Для всех работ по горизонтальному и вертикальному выравниванию.
- Дополнительный вертикальный опорный луч подходит для выверки по отвесу или выравнивания перегородок.
- Настенный/ напольный кронштейн позволяет выполнять вертикальное нивелирование или крепить прибор на стене.
- Режим наклона позволяет создавать поверхности с уклоном.
- Точность 2 мм / 10 м, область автоматического нивелирования 3,5° с функцией наклона

Общая техника безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.



Лазерное излучение!
Избегайте попадания луча в глаза!
Класс лазера 2 • < 1 нм · 635 нм
EN 60825-1:2014

- Внимание: Запрещается направлять прямой или отраженный луч в глаза.
- Запрещается направлять лазерный луч на людей.
- Если лазерное излучение класса 2 попадает в глаза, необходимо закрыть глаза и немедленно убрать голову из зоны луча.
- Ни в коем случае не смотреть в лазерный луч при помощи оптических приборов (лупы, микроскопа, бинокля, ...).
- Не использовать лазер на уровне глаз (1,40 - 1,90 м).
- Во время работы лазерных устройств закрывать хорошо отражающие, зеркальные или глянцевые поверхности.
- В местах общего пользования по возможности ограничивать ход лучей с помощью ограждений и перегородок и размещать предупреждающие таблички в зоне действия лазерного излучения.
- Любые манипуляции с лазерным устройством (его изменения) запрещены.
- Этот прибор не игрушка. Не допускать его попадания в руки детей.



- A** Клавиша ВКЛ./ВЫКЛ.
- B** Клавиша выбора скорости вращения
- C** Показания скорости вращения
- D** Выход опорного лазерного луча
- E** Призменная головка
- F** Вертикальный уровень
- G** Фиксатор для транспортировки
- H** Отделение для батарей
- I** Резьба 5/8"
- J** Опора для юстировки

- K** Вертикальный / настенный кронштейн
- L** Стопорный рычаг
- M** Гнездо для работы от сети (пост., 6В)
- N** Базирующий элемент опоры для юстировки
- O** Основа для вертикального / настенного кронштейна
- P** Индикатор режима работы / заряда батареи
- Q** Индикатор заряда



Во время транспортировки и при работе в вертикальном положении обязательно установить фиксатор для транспортировки (G) в положение блокировки „Lock“ , в противном случае прибор может выйти из строя.

Особые характеристики изделия



Автоматическое нивелирование прибора с помощью маятниковой системы с магнитным демпфированием. Прибор приводится в исходное положение и выполняет автоматическое нивелирование.

« lock БЛОКИРОВКА для транспортировки: Для защиты прибора во время транспортировки маятник фиксируется в одном положении.

Пространственные решетки: Показывают плоскости лазера и функции.

auto: автоматическое нивелирование / man: нивелирование вручную



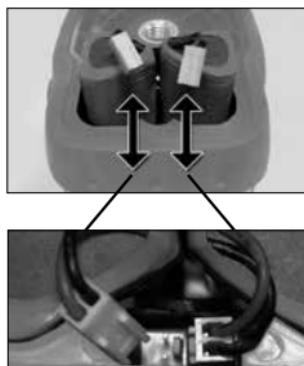
Источник питания

Прибор может работать от обычных щелочных батарея (6 шт. x тип АА). Установить батареи в соответствии с указанными символами. При этом соблюдать полярность.

Дополнительно: Зарядка аккумуляторов

Перед использованием прибора необходимо полностью зарядить аккумулятор.

- Открыть отделение для батарей (H), вставить батареи и подсоединить штекеры к соединительным гнездам. Штекеры подходят к гнезду только в определенном положении (см. иллюстрации справа). Снова закрыть отделение для батарей.
- Соединить зарядный блок / блок питания с электросетью и гнездом (M). Использовать только зарядный блок / блок питания, входящие в оригинальную комплектацию. При использовании другого блока право на гарантию аннулируется.
- Если светодиод (Q) мигает постоянно, значит, необходимо поменять батареи или снова зарядить аккумулятор.



Применение AquaPro в горизонтальном положении

- По возможности установите прибор на ровной поверхности или закрепите на штативе.
- Поверните до упора фиксатор для транспортировки (F) в направлении стрелки „Unlock“ . Снимается блокировка, защищающая маятниковую систему от повреждений при перевозке.
- Нажмите клавишу Вкл./Выкл. (A).
- Прибор автоматически выполняет нивелирование в интервале +/- 3,5°, и призменная головка начинает вращаться.
- Частоту вращения можно менять клавишей выбора (B), H = 600 об/мин, M = 400 об/мин, L = 200 об/мин.



Если прибор находится за пределами области автоматического нивелирования (> 3,5°), звучит предупредительный сигнал, а призменная головка неподвижна. Прибор необходимо установить на более ровной поверхности.

Применение AquaPro в вертикальном положении

- Поверните до упора фиксатор для транспортировки (F) в направлении стрелки „Lock“ .
- Вставьте вертикальный/ настенный кронштейн в базирующий элемент (O). Стопорный рычаг (L) должен находиться в нижнем положении и зафиксироваться со щелчком. Для разблокировки кронштейна отожмите стопорный рычаг (L) вниз.
- Выровняйте прибор с помощью опоры для юстировки (J) и вертикального уровня (F).
- Нажмите клавишу Вкл./Выкл. (A). Призменная головка начинает вращаться.
- Частоту вращения можно менять клавишей выбора (B), H = 600 об/мин, M = 400 об/мин, L = 200 об/мин.



При горизонтальном нивелировании всегда включайте функцию наклона. Она активна, если прибор включен, а фиксатор для транспортировки повернут в положение „Unlock“ . Если прибор находится за пределами области автоматического нивелирования (> 3,5°), звучит предупредительный сигнал, а призменная головка неподвижна. Прибор необходимо установить на более ровной поверхности.

Режим наклона

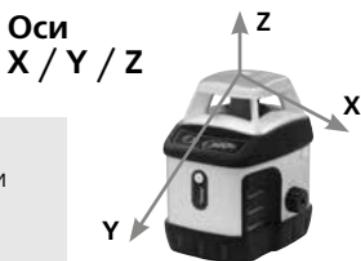
Для создания уклонов функция наклона должна оставаться выключенной.

- Поверните до упора фиксатор для транспортировки (F) в направлении стрелки „Lock“ . Теперь функция наклона выключена, и прибор не выравнивается автоматически.
- Нажмите клавишу Вкл./Выкл. (A). Призменная головка начинает вращаться.
- Частоту вращения можно менять клавишой выбора (B), Н = 600 об/мин, М = 400 об/мин, Л = 200 об/мин.
- Наклонить прибор под нужным углом. С помощью дополнительной угловой плиты, арт. № 080.75, наклон можно регулировать точно и быстро. Для этого лучше всего использовать кривошипный штатив, например, арт. № 080.30.



! В режиме наклона горизонтальное нивелирование невозможно, т.к. прибор не выравнивается автоматически. См. также раздел "Применение AquaPro в горизонтальном положении".

! Регулярно проверяйте юстировку перед использованием, после транспортировки и длительного хранения. При этом проверяйте все оси.



Технические характеристики (Изготовитель сохраняет за собой права на внесение технических изменений)

Самонивелирование	± 3,5° (по горизонтали)
Точность нивелирования по горизонтали	± 2 мм / 10 м
нивелирование по вертикали	автоматически
нивелирование по вертикали	вручную
Вертикальный опорный луч	90° к плоскости вращения
Скорость вращения	200, 400, 600 об/мин
Длина волны лазера	635 нм
Класс лазеров	2 (EN 60825-1:2014)
Выходная мощность лазера	< 1 мВт
Срок службы аккумулятора / батареи	ок. 20 часов / ок. 45 часов, 6 шт. х тип АА
Продолжительность зарядки аккумулятора	ок. 14 часов
Рабочая температура	- 10 °C ... + 40 °C
Класс защиты	IP 54
Вес	1,7 кг

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

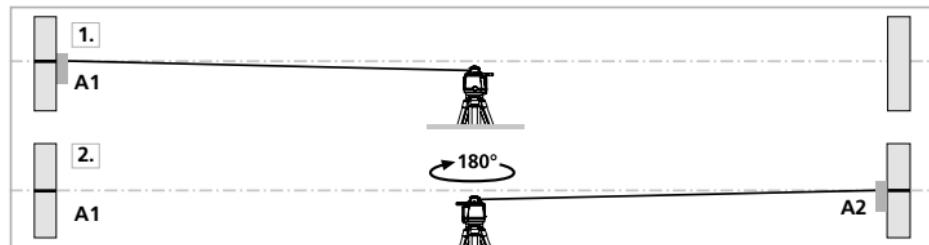
Другие правила техники безопасности и дополнительные инструкции см. по адресу:
www.laserliner.com/info



Подготовка к проверке калибровки

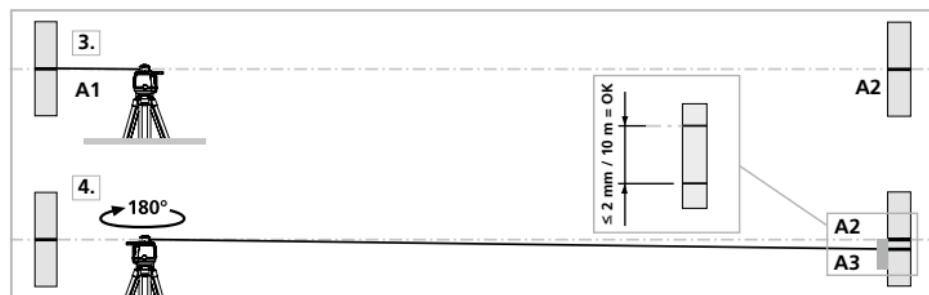
Калибровку лазера можно контролировать. Установить прибор **посередине** между 2 стенами, расстояние между которыми составляет не менее 5 м. Для оптимальной проверки использовать штатив. Включить прибор и определить точки маркировки с помощью приемника SensoLite. При работе с SensoLite использовать диапазон точной регулировки.

1. Нанесите на стене точку A1.
2. Поверните прибор на 180° и нанесите точку A2. Теперь у вас есть горизонтальная линия между точками A1 и A2.



Проверка калибровки

3. Установить прибор как можно ближе к стене на высоте отмеченной точки A1, направить прибор на ось X.
4. Повернуть прибор на 180°, направить прибор на ось X и отметить точку A3. Разница между точками A2 и A3 является отклонением оси X.
5. Повторить шаги 3 и 4 для проверки оси Y или Z.



Новая юстировка требуется, если на оси X, Y или Z точки A2 и A3 расположены на расстоянии более 2 мм на каждые 10 м друг от друга. В этом случае Вам необходимо связаться с авторизованным дилером или сервисным отделом UMAREX-LASERLINER.



Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до лазерного пристрію, віддаючи в інші руки.

Автоматичний ротаційний лазерний нівелір з функцією задавання нахилу

- Автоматичне горизонтальне нівелювання завдяки магнітній маятниковій системі, вирівнювання по вертикалі за допомогою юстирувальних ніжок.
- Для всіх горизонтальних та вертикальних розмічальних робіт.
- Додатковий вертикальний візорний промінь дозволяє контролювати вертикальне та горизонтальне положення перегородок.
- При наявності настінної або підлогової консолі можливе вимірювання вертикалі або виставлення приладів, закріплених на стіні.
- Режим нахилу дозволяє створювати похилі поверхні.
- Точність 2 мм / 10 м, діапазон автоматичного нівелювання 3,5° з функцією Out-Off-Level

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.



Лазерне випромінювання!
Не спрямовувати погляд
на промінь!
Лазер класу 2 < 1 мВт · 635 нм
EN 60825-1:2014

- Увага: Не дивитися на прямий чи відбитий промінь.
- Не наводити лазерний промінь на людей.
- Якщо лазерне випромінювання класу 2 потрапить в око, щільно закрити очі та негайно відвести голову від променя.
- Забороняється дивитися на лазерний промінь або його дзеркальне відображення через будь-які оптичні прилади (лупу, мікроскоп, бінокль тощо).
- Під час використання приладу лазерний промінь не повинен знаходитися на рівні очей (1,40 - 1,90 м).
- Поверхні, які добре відбивають світло, дзеркальні або блискучі поверхні повинні затулятися під час експлуатації лазерних пристрій.
- Під час проведення робіт поблизу автомобільних доріг загального користування на шляху проходження лазерного променя бажано встановити огорожі та переносні щити, а зону дії лазерного променя позначити попереджувальними знаками.
- Не дозволяється внесення будь-яких змін (модифікація) в конструкцію лазерного пристрію.
- Цей прилад не є іграшкою, зберігати в місцях, недоступних для дітей.



- A** Кнопка ввімкнення/вимкнення
- B** Кнопка вибору швидкості обертання
- C** Індикація швидкості обертання
- D** Вихід візорного лазера
- E** Призмова головка
- F** Вертикальний рівень
- G** Транспортного фіксатора
- H** Батарейний відсік
- I** Нарізь 5/8 дюйма
- J** Юстирувальна ніжка

- K** Вертикальна / настінна консоль
- L** Важіль фіксації
- M** Гніздо підключення для роботи від електромережі (6V пост. струму)
- N** Кріплення юстирувальної ніжки
- O** Кріплення для вертикальної / настінної консолі
- P** Індикатор режиму або батареї
- Q** Індикатор зарядки



При транспортуванні та у вертикальному положенні встановити систему блокування (G) у положення „Lock” (заблоковано), інакше пристрій може бути пошкоджено.

Особливості виробу



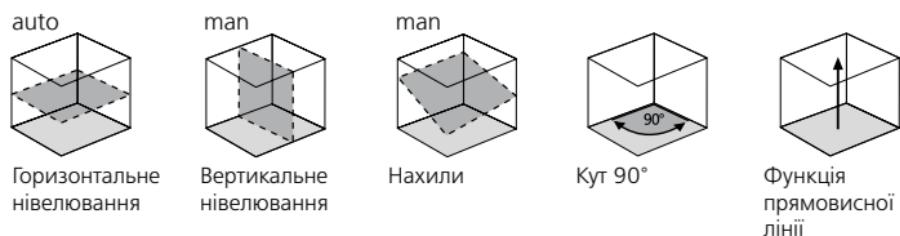
Автоматичне вирівнювання приладу за допомогою маятникової системи з магнітним демпфіруванням. Прилад переводиться в початковий стан і самостійно вирівнюється.



lock Транспортне стопоріння: Під час транспортування прилад захищається шляхом стопоріння маятникової системи.

Об'ємні сітки:

auto: автоматична центровка / man: ручна центровка



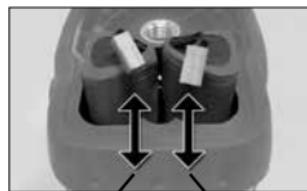
Живлення

Прилад можна експлуатувати зі звичаними лужними батарейками (6 шт. типу AA), наявними в продажі. Укладати батарейки належить згідно з монтажними позначками. При цьому зважайте на правильну полярність.

Додатково: Заряджання акумулятора

Перед використанням приладу повністю зарядіть акумулятор.

- Відкрийте батарейний відсік (H), укладіть акумулятор і приєднайте штекер у з'єднувальне гніздо. Штекер входить у гніздо лише в одному положенні (див. рисунок праворуч). Закройте батарейний відсік.
- З'єднайте зарядний пристрій або мережевий адаптер із електромережею та гніздом (M). Користуйтесь лише зарядним пристроєм або мережним адаптером, що додається до приладу. Використання іншого призведе до аннулювання гарантії.
- Якщо світлодіодний індикатор (Q) постійно блимає, необхідно замінити батарейки або підзарядити акумулятор.



Використання AquaPro для вимірювання горизонталі

- Установіть прилад на якомога рівнішу поверхню або закріпіть на штативі.
- Систему блокування (G) перевести у напрямку стрілки у положення „Unlock”  до упирання. При цьому вимикається система блокування, яка захищає маятниковий механізм від ушкодження під час транспортування.
- Натиснути кнопку увімкнення / вимкнення (A).
- Пристрій автоматично нівелюється у діапазоні $+/- 3,5^\circ$, і призмова голівка починає обертатися.
- Кнопка регулювання (B) дозволяє встановлювати частоту обертання $H = 600 \text{ об}/\text{xv}$, $M = 400 \text{ об}/\text{xv}$ або $L = 200 \text{ об}/\text{xv}$.



Якщо кут нахилу перевищує максимальний кут автоматичного вирівнювання ($> 3,5^\circ$), звучить попереджувальний сигнал, і призмова голівка залишається нерухомою. Прилад необхідно встановити на більш рівній поверхні. Пристрій не має функції автоматичного вирівнювання по вертикалі.

Використання AquaPro для вимірювання вертикалі

- Систему блокування (G) перевести у напрямку стрілки у положення „Lock”  до упирання.
- Встановити вертикальну / настінну консоль у кріплення (O). Важиль фіксації (L) слід перевести у нижнє положення до клацання. Щоб від'єднати консоль, важиль фіксації (L) натиснути донизу.
- Виставити пристрій за допомогою юстирувальної ніжки (J) та вертикального рівня (F).
- Натиснути кнопку увімкнення / вимкнення (A). Призмова голівка почне обертатися.
- Кнопка регулювання (B) дозволяє встановлювати частоту обертання $H = 600 \text{ об}/\text{xv}$, $M = 400 \text{ об}/\text{xv}$ або $L = 200 \text{ об}/\text{xv}$.



При горизонтальному нівелювання завжди активувати функцію Out-Off-Level. Вона активується при увімкненні пристроя за умови, що система блокування знаходиться у положенні „Unlock” . Якщо кут нахилу перевищує максимальний кут автоматичного вирівнювання ($> 3,5^\circ$), звучить попереджувальний сигнал, і призмова голівка залишається нерухомою. У такому випадку прилад слід помістити на більш рівну поверхню.

Режим завдання нахилу

При створенні нахилих площин функція Out-Off-Level мусить залишатися вімкненою.

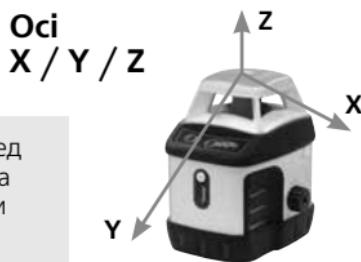
- Систему блокування (G) перевести у напрямку стрілки у положення „Lock”  до упирання. При цьому функція Out-Off-Level вимкнена, і пристрій не вирівнюється автоматично.
- Натиснути кнопку увімкнення / вимкнення (A). Призмова голівка почне обертатися.
- Кнопка регулювання (B) дозволяє встановлювати частоту обертання $H = 600$ об/хв, $M = 400$ об/хв, $L = 200$ об/хв.
- Нахиліть прилад на потрібний кут. Кутова опора (не входить до комплекту, арт. № 080.75) допомагає швидко і точно задавати нахил. Для цього рекомендується використовувати підйомний штатив, наприклад, арт. № 080.30.



У режимі задання нахилу горизонтальне нівелювання неможливе, оскільки пристрій не вирівнюється автоматично. Див. також „Використання AquaPro для вимірювання горизонталі”.



Регулярно перевіряйте юстирування перед використанням, після транспортування та тривалого зберігання. При цьому завжди перевіряйте всі осі.



Технічні дані (Право на технічні зміни збережене)

Діапазон автоматичного нівелювання	$\pm 3,5^\circ$ (по горизонталі)
Точність	± 2 мм / 10 м
Горизонтальне нівелювання	автоматичне
Вирівнювання по вертикалі	ручне
Вертикальний візорний промінь	90° до площини обертання
Швидкість обертання	200, 400, 600 об/хв
Довжина хвиль лазера	635 нм
Клас лазера	2 (EN 60825-1:2014)
Вихідна потужність лазера	< 1 мВт
Ресурс акумулятора / батарейок	прибл. 20 годин / прибл. 45 годин, 6 x тип АА
Тривалість заряджання акумулятора	прибл. 14 годин
Робоча температура	-10 °C ... +40 °C
Клас захисту	IP 54
Маса	1,7 кг

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задоволяє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: www.laserliner.com/info



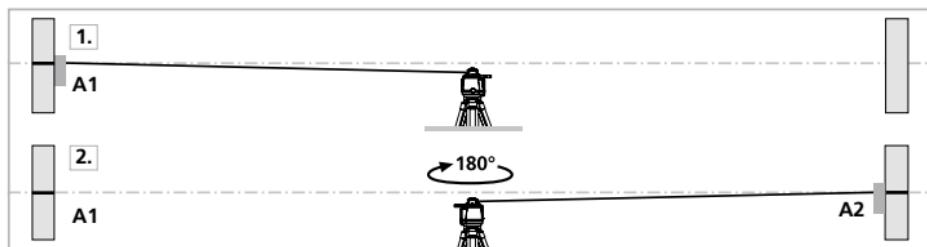
Підготовка перевірки калібрування

Калібрування лазера можна перевіряти. Установіть прилад у **центрі** між 2 стінами, що віддалені одна від одної щонайменш на 5 м. Для оптимальної перевірки використовуйте штатив. Увімкніть прилад і визначьте марковані точки за допомогою SensoLite. Для точних вимірювань використовувати SensoLite.

1. Помітьте крапку A1 на стіні.

2. Поверніть прилад на 180° і помітьте крапку A2.

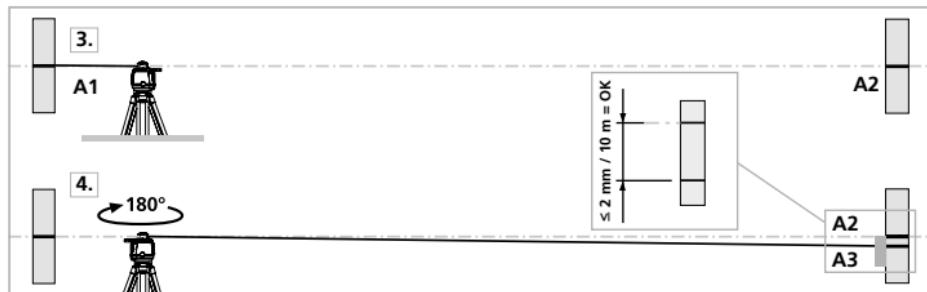
Тепер між крапками A1 і A2 встановлене горизонтальне відношення.



Перевірка калібрування

- 3.** Встановити прилад якнайближче до стіни на висоті відзначеної точки A1, направити прилад на вісь X.
- 4.** Повернути прилад на 180° , направити прилад на вісь X і помітити точку A3. Різниця між точками A2 і A3 є відхиленням осі X.

5. Повторіть кроки 3 та 4 для перевірки вісі Y або Z.



Нове калібрування потрібно, якщо на осі X, Y або Z точки A2 і A3 розташовані на відстані більш ніж 2 мм на 10 м одна від одної.
Зверніться до крамниці чи в сервісний відділ UMAREX-LASERLINER.



Kompletně si přečtěte návod k obsluze a přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tuto dokumentaci je nutné uschovat a v případě předání laserového zařízení třetí osobě se musí předat zároveň se zařízením.

Automatický rotační laser s funkcí sklonu

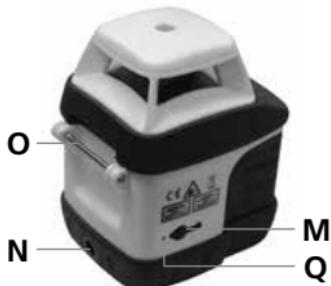
- Samočinná horizontální nivelace pomocí magneticky tlumeného kyvného systému, vertikální vyrovnání nastavovací nohou.
- Pro všechna horizontální a vertikální urovnávání.
- Přídavný svíslý referenční paprsek se hodí pro vyměřování olovnicí a urovnání dělicích stěn.
- Díky konzole na stěnu / na zem lze nivelovat vertikálně nebo přístroj připevnit na stěnu.
- Režim sklonu umožňuje vytvářet i šikmé plochy.
- Přesnost 2 mm / 10 m, rozsah samočinné nivelace $3,5^\circ$ s funkcí Out-Off-Level

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.



- Pozor: Nedívejte se do přímého nebo odraženého paprsku.
- Nemířte laserovým paprskem na lidi.
- Pokud laserové záření třídy 2 zasáhne oči, je nutné vědomě zavřít oči a ihned hlavu odvrátit od paprsku.
- Nikdy nesledujte laserový paprsek ani jeho odrazy optickými přístroji (lupou, mikroskopem, dalekohledem,...).
- Nepoužívejte laser ve výšce očí (1,40 ... 1,90 m).
- Během provozu laserových zařízení se musí zakrýt hodně reflexní, zrcadlící nebo lesklé plochy.
- Ve veřejných provozních prostorách pokud možno omezte dráhu paprsku zábranami a dělicími stěnami a označte laserovou oblast výstražnými štítky.
- Manipulace (změny) prováděné na laserovém zařízení jsou nepřípustné.
- Tento přístroj není hračka a nepatří do rukou dětem.



- A** Tlačítko ZAP/VYP
- B** Volicí tlačítko rychlosťi rotace
- C** Ukazatele rychlosťi rotace
- D** Výstup referenčního laseru
- E** Hlava hranolu
- F** Vertikální libela
- G** Transportní pojistka
- H** Příhrádka na baterie
- I** 5/8" závit
- J** Nastavovací noha

- K** Vertikální / nástěnná konzola
- L** Aretační páčka
- M** Přípojka pro síťový provoz (DC 6V)
- N** Uchycení nastavovací nohy
- O** Uchycení vertikální / nástěnné konzoly
- P** Indikace provozu / baterie
- Q** Ukazatel nabítí

! Při přepravě a při vertikálním provozu nezbytně nastavte přepravní pojistku (G) na „Lock“ , jinak by se přístroj mohl poškodit.

Zvláštní vlastnosti produktu



Automatické usměrnění přístroje díky magneticky tlumenému kyvnému systému, Přístroj se uvede do základní polohy a sám se usměrní.



Transport LOCK: Během přepravy je přístroj chráněn kyvnou aretací.

Prostorové mřížky:

Zobrazují laserové roviny a funkce.

auto: automatické vyrovnání / man: manuální vyrovnání

auto	man	man		
Horizontální nivelačce	Vertikální nivelačce	Sklony	Úhel 90°	Funkce olovnice

Napájení

Přístroj lze provozovat s běžně prodejnými alkalickými bateriemi (6 x typ AA). Vložte baterie podle symbolů k jejich instalaci. Dbejte přitom na správnou polaritu.

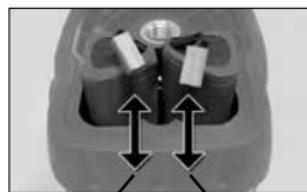
Doplňkově: Dobíjení baterií

Před použitím přístroje akumulátor plně nabijte.

– Otevřete příhrádku na baterie (H), vložte akumulátory a konektory připojte k připojovacím zdírkám. Konektory lze do zdírek připojit jen v jedné poloze (viz obrázky vpravo). Opět zavřete příhrádku na baterie.

– Nabíječku/napájecí adaptér připojte k síti a ke zdířce (M). Používejte prosím jen přiloženou nabíječku/napájecí adaptér. Pokud použijete jinou, zaniká nárok na záruku.

– Pokud dioda (Q) stále bliká, musí se vyměnit baterie resp. se musí znova nabít akumulátory.



Horizontální použití AquaPro

- Přístroj umístěte na co nejrovnější plochu nebo připevněte do stativu.
- Otočte přepravní pojistku (G) ve směru šipky až na doraz, na „Unlock“ . Tím se uvolní pojistka, která při přepravě chrání kyvný systém proti poškození.
- Stiskněte tlačítko ZAP/VYP (A).
- Přístroj se automaticky niveliuje v rozsahu +/- 3,5° a hlava hranolu se začne otáčet.
- Volicím tlačítkem (B) lze změnit otáčky, H = 600 ot./min, M = 400 ot./min, L = 200 ot./min.

! Pokud by se přístroj nacházel mimo automatickou nivelači (> 3,5°), zazní výstražný signál a hlava hranolu se zastaví. Přístroj se potom musí umístit na rovnější plochu. Při vertikálním použití se přístroj automaticky neniveliuje.

Vertikální použití AquaPro

- Otočte přepravní pojistku (G) ve směru šipky až na doraz, na „Lock“ .
- Zavěste vertikální / nástěnnou konzolu do uchycení (O). Aretační páčka (L) přitom musí být ve spodní poloze a musí slyšitelně zapadnout. Pro uvolnění konzole stiskněte aretační páčku (L) dolů.
- Vyrovnajte přístroj pomocí nastavovací nohy (J) a vertikální libely (F).
- Stiskněte tlačítko ZAP/VYP (A). Hlava hranolu se začne otáčet.
- Volicím tlačítkem (B) lze změnit otáčky, H = 600 ot./min, M = 400 ot./min, L = 200 ot./min.

! Pro horizontální nivelači se musí vždy aktivovat funkce Out-Of-Level. Funkce je aktivovaná tehdy, je-li přístroj zapnutý a přepravní pojistka je nastavena na „Unlock“ . Pokud by se nyní přístroj nacházel mimo automatickou nivelači (> 3,5°), zazní výstražný signál a hlava hranolu se zastaví. Přístroj se potom musí umístit na rovnější plochu.

Režim sklonu

Pro vytváření sklonů musí zůstat vypnutá funkce Out-Of-Level.

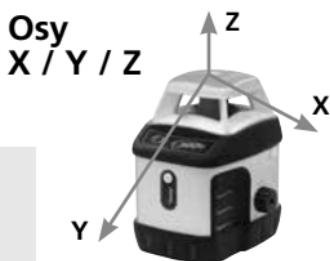
- Otočte přepravní pojistku (G) ve směru šipky až na doraz, na „Lock“ . Funkce Out-Off-Level nyní není aktivovaná a přístroj se automaticky nevyrovná.
- Stiskněte tlačítko ZAP/VYP (A). Hlava hranolu se začne otáčet.
- Volicím tlačítkem (B) lze změnit otáčky, $H = 600$ ot./min, $M = 400$ ot./min, $L = 200$ ot./min.
- Nakloňte přístroj do požadovaného úhlu. S doplňkovou úhlovou deskou, č. art.: 080.75, lze sklon nastavit přesně a rychle. Nejlépe je k tomu účelu použít klikový stativ, např. č. art.: 080.30.



V režimu sklonu nelze nivelovat horizontálně, protože se přístroj automaticky nevyrovnává. K tomu také viz „Horizontální použití AquaPro“.



Před použitím, po přepravě a po dlouhém skladování pravidelně kontrolujte kalibraci. Kontrolujte přitom vždy všechny osy.



Technické parametry (Technické změny vyhrazeny)

Rozsah samočinné nivelandce	$\pm 3,5^\circ$ (horizontálně)
Přesnost	± 2 mm / 10 m
Nivelace horizontální	automatická
Nivelace vertikální	manuální
Vertikální referenční paprsek	90° k rotační rovině
Rychlosť rotace	200, 400, 600 ot./min
Vlnová délka laserového paprsku	635 nm
Třída laseru	2 (EN 60825-1:2014)
Výkon na výstupu laseru	< 1 mW
Provozní doba akumulátoru / baterie	cca 20 h / cca 45 h, 6 x typ AA
Doba nabíjení akumulátoru	cca 14 hod.
Pracovní teplota	-10 °C ... +40 °C
Třída ochrany	IP 54
Hmotnost	1,7 kg

Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volná pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vytříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

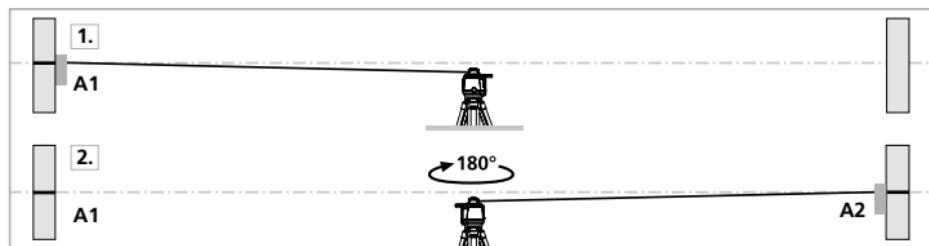
Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:
www.laserliner.com/info



Příprava kontroly kalibrace

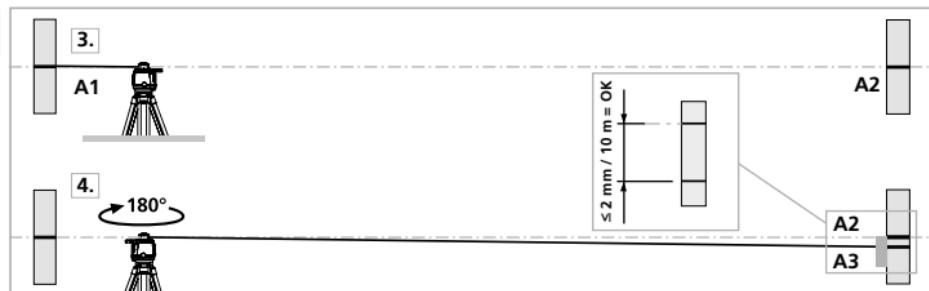
Kalibraci laseru si můžete zkontrolovat. Umístěte přístroj **doprostřed** mezi 2 stěny, které jsou od sebe vzdálené minimálně 5 m. Pro optimální ověření použijte prosím stativ. Zapněte přístroj a pomocí SensoLite určete značkovací body. U SensoLite pracujte s přesným rozsahem.

1. Označte si na stěně bod A1.
2. Otočte přístroj o 180° a vyznačte si bod A2.
Mezi body A1 a A2 máte nyní horizontální referenci.



Kontrola kalibrace

3. Postavte přístroj co možná nejblíže ke stěně na výšku vyznačeného bodu A1, vycentrujte přístroj v ose X.
4. Otočte přístroj o 180° , vycentrujte přístroj v ose X a vyznačte bod A3.
Rozdíl mezi body A2 a A3 je odchylkou osy X.
5. Pro kontrolu osy Y resp. Z opakujte krok 3 a 4.



! Když jsou u osy X, Y nebo Z body A2 a A3 více než 2 mm / 10 m od sebe, je nutné nové seřízení. Spojte se s Vaším specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.



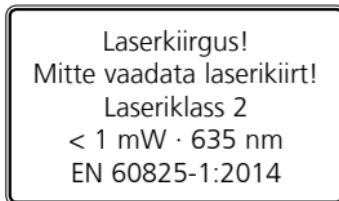
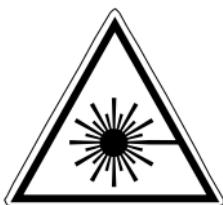
Lugege kasutusjuhend ja kaasasolev brošür „Garantii- ja lisajuhised“ täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja laserseadise edasiandmisel kaasa anda.

Kaldefunktsiooniga automaatne rotatsioonlaser

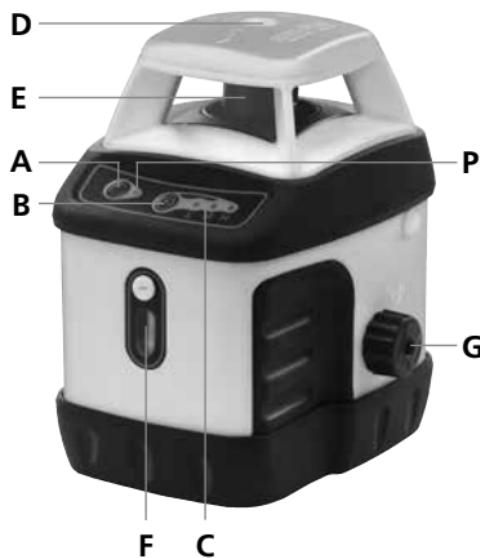
- Horisontaalne enesenivelleerimine magnetamortisaatoriga pendelsüsteemiga, vertikaalne väljajoondamine hälestusjalaga.
- Horisontaalseteks ja vertikaalseteks väljajoondustöödeks.
- Täiendav vertikaalne referentskiir sobib vaheseinte loodimiseks või väljajoondamiseks.
- Seina- / põrandakonsooliga saab vertikaalselt nivelleerida või seadme seina külge kinnitada.
- Kaldemoodus võimaldab kaldtasapindade loomist.
- Täpsus 2 mm / 10 m, Out-Off-Level funktsiooniga enesenivelleerimisvahemik 3,5°

Üldised ohutusjuhtnöörid

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.



- Tähelepanu: Ärge vaadake otsesesse või peegelduvasse kiirde.
- Ärge suunake laserkiirt inimeste peale.
- Kui klassi 2 laserkiirgus satub silma, siis tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea kohe kiire eest ära liigutada.
- Ärge vaadelge laserkiirt ega reflektioone kunagi optiliste seadmetega (luup, mikroskoop, piktsilm, ...).
- Ärge kasutage laserit silmade körgusel (1,40 ... 1,90 m).
- Hästi reflekteerivad, peegeldavad või läikivad pinnad tuleb laserseadiste käitamise ajal kinni katta.
- Piirake avalikes liikluspiirkondades kiirte teekonda võimaluse korral tõkete ja seadistavate seintega ning tähistage laseri piirkond hoiattussiltidega.
- Manipulatsioonid (muudatused) on laserseadisel keelatud.
- Antud seade pole mänguasi ega kuulu laste kätte.



- A** SISSE/VÄLJA-klahv
- B** Pöörlemiskiiruse valikuklahv
- C** Pöörlemiskiiruse näitamine
- D** Referentslaseri väljund
- E** Prismapea
- F** Vertikaallibell
- G** Transpordipolt
- H** Patareilaegas
- I** 5/8" keere
- J** Häälestusjalg

- K** Vertikaal- / seinakonsool
- L** Fiksaatorhoob
- M** Ühendus võrgurežiimi jaoks (DC 6V)
- N** Häälestusjala kinnituspesa
- O** Vertikaal- / seinakonsooli kinnituspesa
- P** Töö- / patareinäit
- Q** Laadimisnäidik

!

Seadke transpordikaitse (G) transportimisel ja vertikaalrežiimil tingimata asendisse „Lock“ , sest vastasel juhul võib seade hajustada saada.

Toote eriomadused



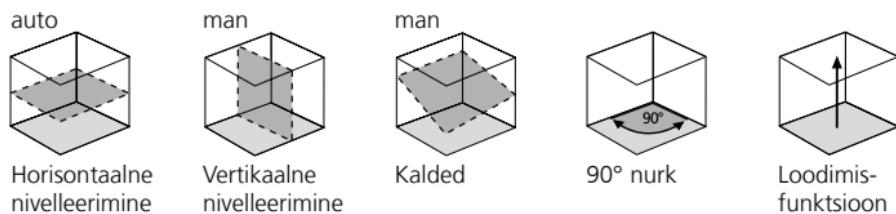
Seadme automaatne väljajoondus magnetamortisaatoriga pendelsüsteemiga. Seade viiakse põhiasendisse ja joondub iseseisvalt välja.

lock Transpordilukk (LOCK): Seadet kaitstakse transportimisel pendlilukustiga.

Ruumivõre:

Näitab laseritasandeid ja funktsioone.

auto: Automaatne väljajoondus / man: Manuaalne väljajoondus



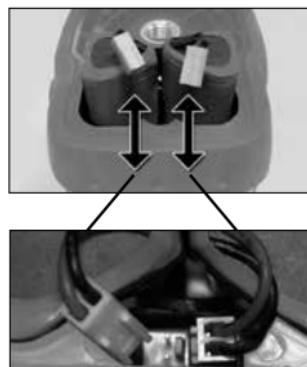
Toitepinge

Seadet saab käitada kaubandusvõrgus müüdavate Alkaline-patareiidega (6 x tüüp AA). Pange patareid installatsioonisümbolite alusel sisse. Jälgige seejuures õiget polaarsust.

Valikuliselt: laadige akusid

Laadige aku enne seadme kasutamist täiesti täis.

- Avage patareilaegas (H), pange akud sisse ja ühendage pistikud ühenduspesadeaga. Pistikud sobivad pesadesse ainult ühes asendis (vt pilte paremal). Sulgege patareilaegas taas.
- Ühendage laadija/võrgualaldi vooluvõrguga ja pesaga (M). Palun kasutage ainult kaasasolevat laadijat/võrgualaldi. Muu laadija kasutamisel kaotab garantii kehtivuse.
- Kui LED (Q) vilgub pidevalt, siis tuleb patareid ära vahetada või akud uuesti täis laadida.



AquaPro horisontaalrežiim

- Pange seade võimalikult tasasele pinnale üles või kinnitage statiivile.
- Pöörake transpordikaitse (G) noole suunas kuni lõpuni asendisse „Unlock“ . Sellega vabastatakse kaitse, mis kaitseb pendelsüsteemi transportimisel kahjustumise eest.
- Vajutage Sisse/Välja-klahvi (A).
- Seade nivelleerub $\pm 3,5^\circ$ piirkonnas automaatselt välja ning prismapea hakkab pöörlema.
- Pööretearvu saab seadistada valikuklahviga (B), H = 600 p/min, M = 400 p/min, L = 200 p/min.



Kui seade paikneb nüüd väljaspool automaatset nivelleerimisseisundit ($> 3,5^\circ$), siis kõlab hoiatussignaal ja prismapea seisab paigal. Siis tuleb seade tasasemale pinnale üles panna. Vertikaalrežiimis nivelleerib seade ennast automaatselt välja.

AquaPro vertikaalrežiim

- Pöörake transpordikaitse (G) noole suunas kuni lõpuni asendisse „Lock“ .
- Kinnitage vertikaal- / seinakonsool kinnituspessa (O). Fiksatorhoob (L) peab seejuures alumises asendis paiknema ning kuulda vält fikseeruma. Konsooli vabastamiseks suruge fiksatorhooba (L) allapoole.
- Joondage seade häältestusjala (J) ja vertikaallibelliga (F) välja.
- Vajutage Sisse/Välja-klahvi (A). Prismapea hakkab pöörlema.
- Pööretearvu saab seadistada valikuklahviga (B), H = 600 p/min, M = 400 p/min, L = 200 p/min.



Aktiveerge horisontaalsel nivelleerimisel alati Out-Of-Level funktsioon. Viimane on aktiivne, kui seade välja lülitatakse ja transpordikaitse asendisse „Unlock“  pööratakse. Kui seade paikneb nüüd väljaspool automaatset nivelleerimisseisundit ($> 3,5^\circ$), siis kõlab hoiatussignaal ja prismapea seisab paigal. Siis tuleb seade tasasemale pinnale üles panna.

Kaldemoodus

Kallete loomisel peab jäama Out-Of-Level funktsioon välja lülitatuks.

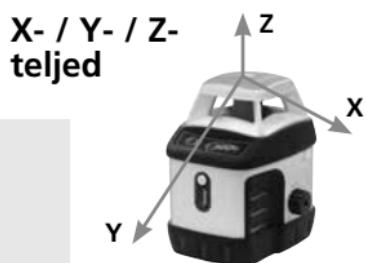
- Pöörake transpordikaitse (G) noole suunas kuni lõpuni asendisse „Lock“  Nüüd pole Out-Off-Level funktsioon aktiveeritud ja seade ei joondu automaatselt välja.
- Vajutage Sisse/Välja-klahvi . Prismapea hakkab pöörlema.
- Pööretearvu saab seadistada valikuklahviga (B), H = 600 p/min, M = 400 p/min, L = 200 p/min.
- Kallutage seade soovitud nurgale. Valikvarustusse kuuluva nurgaplaadiga, toote-nr: 080.75, saab kalde täpselt ja kiiresti ette seadistada. Kasutage selleks eelistatult väntstatiivi, nt toote-nr: 080.30.



Kaldemooduses ei saa horisontaalselt nivelleerida, sest seadet ei joondata automaatselt välja. Vt selle kohta ka "AquaPro horisontaalrežiim".



Kontrollige häälestus enne kasutamist, päraast transportimist ning pikaajalist ladustamist regulaarselt üle. Kontrollige seejuures alati kõiki telgi.



Tehnilised andmed (Jätame endale õiguse tehniliksteks muudatusteks)

Iseloodimisvahemik	± 3,5° (horisontaalne)
Täpsus	± 2 mm / 10 m
Horisontaalne nivelleerimine	automaatne
Vertikaalne nivelleerimine	manuaalne
Vertikaalne referentskiir	90° pöörlemistasandi suhtes
Pöörlemiskiirus	200, 400, 600 p/min
Laserkiire laine pikkus	635 nm
Joonlaseri laseriklass	2 (EN 60825-1:2014)
Laseri väljundvõimsus	< 1 mW
Aku / patarei tööaeg	u 20 tundi / u 45 tundi, 6 x tüüp AA
Aku laadimiskestus	u 14 tundi
Töötemperatuur	-10 °C ... +40 °C
Kaitseklass	IP 54
Kaal	1,7 kg

ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

www.laserliner.com/info



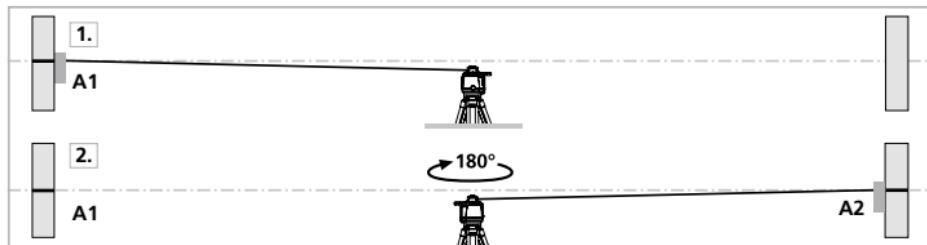
Kalibreerimise kontrollimiseks valmistumine

Te saate laseri kalibreerimist kontrollida. Pange laser 2 seina vahel **keskkohta** üles, mis on teineteisest vähemalt 5 m kaugusel. Palun kasutage optimaalseks kontrollimiseks statiivi. Lülitage seade sisse ja määrase SensoLite'i abil kindlaks märgistuspunktid. Töötage SensoLite'i täppispíirkonnaga.

1. Märgistage punkt A1 seinal.

2. Pöörake seadet 180° võrra ja märgistage punkt A2.

Punktide A1 ja A2 vahel on nüüd horisontaalne lähteväärtus.

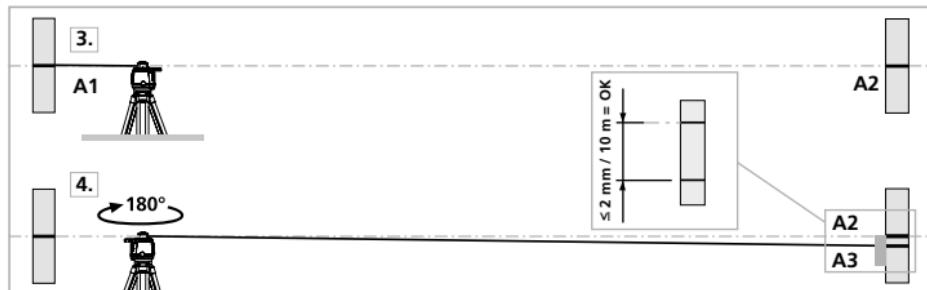


Kalibreerimise kontrollimine

3. Asetage seade seinale võimalikult lähedale punkti A1 märgistatud kõrgusele, suunake seade X-teljele.

4. Pöörake seadet 180° , suunake seade X-teljele ka markeerige punkt A3. Erinevus A2 ja A3 vahel on X-telje kõrvalekalle.

5. Korake Y- või Z-telje ülekontrollimiseks 3. ja 4.



Kui X-, Y- või Z-telje puhul paiknevad punktid A2 ja A3 rohkem kui $2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ teineteisest eemal, siis on tarvis uuesti häältestada. Võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.



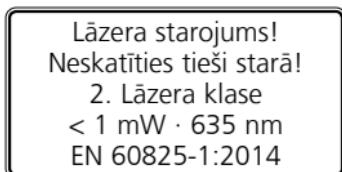
Lūdzam pilnībā iepazīties ar Lietošanas instrukciju un pievienoto materiālu „Garantija un papildu norādes”. Levērot tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jāsaglabā, un tas ir nododams tālāk kopā ar lāzera ierīci.

Automātiskais rotējošais lāzers ar slīpuma mainīšanas funkciju

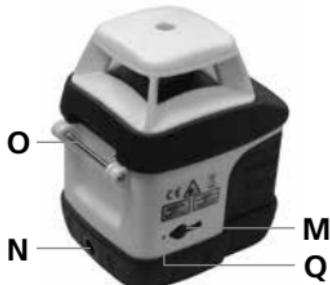
- Pašlīmeņošanās horizontāli ar magnētisko svārsta sistēmu, izlīmeņošana vertikāli ar regulēšanas kājiņu.
- Visiem horizontālās un vertikālās izlīmeņošanas darbiem.
- Vertikālais papildu references stars ir piemērots atdaloši sienu noregulēšanai perpendikulāri vai izlīmeņošanai.
- Ar sienas/grīdas konsoli līmeņošanu var veikt vertikāli vai ierīci var piestiprināt pie sienas.
- Slīpuma mainīšanas režīms ierīci ļauj uzstādīt uz slīpām virsmām.
- Precīzitāte 2 mm / 10 m, pašlīmeņošanās diapazons $3,5^\circ$ ar Out-Off-Level funkciju

Vispārīgi drošības norādījumi

- Lietojiet ierīci vienīgi paredzētajam mērķim attiecīgo specifikāciju ietvaros.



- Uzmanību: Neskatieties tiešā vai atstarotā lāzera starā.
- Nevērsiet lāzera staru uz cilvēkiem.
- Ja 2 klases lāzera stars trāpa acīs, acīs tūdaļ apzināti jāaizver un galva jāpagriež prom no stara.
- Neskatieties lāzera starā vai tā atstarojumā ar optiskiem līdzekļiem (lupu, mikroskopu, tālskati, ...).
- Neizmantojet lāzeru acu augstumā (1,40 ... 1,90 m).
- Strādājot ar lāzera ierīcēm, apsedziet reflektējošas un spīdīgas virsmas, kā arī spoguļvirsmas.
- Sabiedriskās vietās ierobežojiet lāzera starus cik vien iespējams, izmantojot norobežojumus un aizslietņus, un markējiet lāzera darbības diapazonu ar brīdinājuma plāksnītēm.
- Lāzera ierīces manipulācijas (izmaiņas) nav atlautas.
- Šī ierīce nav rotālieta, sargiet to no bērniem.



- A** IESLĒGT/IZSLĒGT
- B** Rotācijas ātruma izvēles taustiņš
- C** Rotācijas ātruma rādījumi
- D** Atsauces lāzerstara izeja
- E** Galva
- F** Vertikālais līmenrādis
- G** Transporta drošinātājs
- H** Bateriju nodalījums
- I** 5/8" vītne
- J** Regulēšanas kājiņa

- K** Vertikālā/sienas konsole
- L** Fiksācijas svira
- M** Pieslēgums barošanai no elektrotīkla (DC 6V)
- N** Regulēšanas kājiņas ligzda
- O** Vertikālā/sienas konsoles ligzda
- P** Ekspluatācijas/bateriju stāvokļa rādījums
- Q** Uzlādes indikators

! Transportējot un līmenojot vertikāli, transporta stiprinājums (G) noteiktī jāiestata uz „Lock” pretējā gadījumā var rasties ierīces bojāumi.

Sevišķas ražojuma īpašības

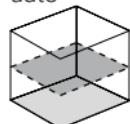


Ierīces automātisku līmeņošanu veic magnētisko svārstu sistēma. Ierīci novieto pamatpozīcijā, un tā nolīmeņojas pati.

lock Transport LOCK: Pārvadāšanas laikā ierīces drošību garantē svārstu fiksācija.

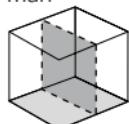
Telpas kontūras: Tās parāda läzeru virsmas un funkcijas.
auto: Automātiska līmeņošana / man: Manuāla līmeņošana

auto



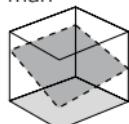
Horizontālā
nivelēšana

man



Vertikālā
nivelēšana

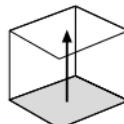
man



Slīpumi



90° leņķis



Atsvara
funkcija

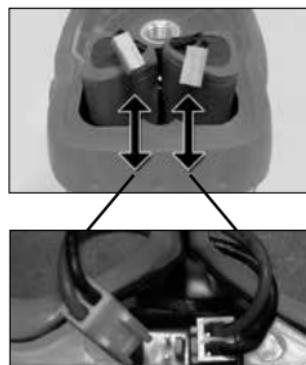
Strāvas padeve

Ierīci var darbināt ar parastajām Alkaline baterijām (6 x AA tipa). Baterijas ievietojet atbilstoši norādītajiem simboliem. To darot, ievērojiet pareizu polaritāti.

Opcija: akumulatoru uzlāde

Pirms ierīces izmantošanas akumulatoru uzlādē pilnībā.

- Atver bateriju nodalījumu (H), ievieto baterijas un pievieno dakšas pieslēguma buksei. Tās atbilst ievietošanai buksēs tikai vienā pozīcijā (skat. att. labajā pusē). Aizver bateriju nodalījumu.
- Savieno barošanas ierīci/tīkla elementu un buksi (M). Izmantot vienīgi komplektācijā pievienoto barošanas ierīci/tīkla elementu. Ja tiek izmantota cita barošanas ierīce, garantija vairs nav spēkā.
- Ja LED (Q) mirgo nepārtraukti, jānomaina baterijas vai jāuzlādē akumulatori.



AquaPro izmantošana horizontāli

- Novietojiet ierīci uz iespējami līdzēnas virsmas vai nostipriniet uz statīva.
- Pagrieziet transporta stiprinājumu (G) bultiņas virzienā līdz galam uz „Unlock“ . Tādējādi tiek atbrīvots stiprinājums, kurš transportēšanas laikā no bojājumiem pasargā svārsta sistēmu.
- Nos piediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu (A).
- Ierīce diapazonā no +/- 3,5° izlīmenojas automātiski un sāk griezties prizmas galviņa.
- Apgrīzienu skaitu var izmainīt ar izvēles taustiņu (B): H = 600 apgr./min, M = 400 apgr./min, L = 200 apgr./min.

! Ja ierīce atrodas ārpus automātiskās pašlīmenošanās diapazona (> 3,5°), atskan brīdinājuma signāls un prizmas galviņa negriežas. Tādā gadījumā ierīce jānoliek uz līdzēnakas virsmas. Izmantojot vertikāli, ierīce automātisku pašlīmenošanos neveic.

AquaPro izmantošana vertikāli

- Pagrieziet transporta stiprinājumu (G) bultiņas virzienā līdz galam uz „Lock“ .
- Vertikālo/sienas konsoli iekabiniet ligzdā (O). Fiksācijas svirai (L) tad ir jāatrodas zemākajā pozīcijā un dzirdami jānofiksējas. Lai konsoli atbrīvotu, nos piediet fiksācijas sviru (L) uz leju.
- Noregulējet ierīci ar regulēšanas kājiņu (J) un vertikālo līmeņrādi (F).
- Nos piediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu (A). Sāk griezties prizmas galviņa.
- Apgrīzienu skaitu var izmainīt ar izvēles taustiņu (B): H = 600 apgr./min, M = 400 apgr./min, L = 200 apgr./min.

! Horizontālas līmenošanas gadījumā vienmēr aktivizējet funkciju Out-Off-Level. Tā ir aktīva tad, ja ir ieslēgta ierīce un transporta stiprinājums ir pagriezts uz „Unlock“ . Ja ierīce atrodas ārpus automātiskās pašlīmenošanās diapazona (> 3,5°), atskan brīdinājuma signāls un prizmas galviņa negriežas. Tad ierīce ir jānoliek uz līdzēnakas virsmas.

Slipuma mainīšanas režīms

Lai ierīci novietotu uz slīpām virsmām, funkcijai Out-Off-Level ir jābūt izslēgtai.

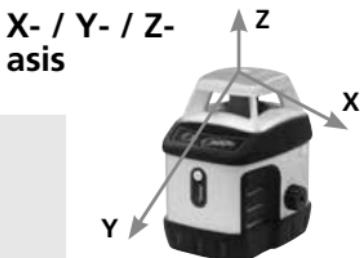
- Pagrieziet transporta stiprinājumu (G) bultiņas virzienā līdz galam uz „Lock“ . Tagad funkcija Out-Off-Level ir deaktivizēta un nenotiek automātiska ierīces izlīmeņošanās.
- Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu (A). Sāk griezties prizmas galviņa.
- Apgrīzienu skaitu var izmainīt ar izvēles taustiņu (B): H = 600 apgr./min, M = 400 apgr./min, L = 200 apgr./min.
- Nostādiet ierīci vēlamajā leņķī. Ar opcionālo leņķa plāksni, art. Nr.: 080.75, slīpumu var noregulēt precīzi un ātri. Šim nolūkam vislabāk ir izmantot kloķa statīvu, piem., art. Nr.: 080.30.



Slīpuma mainīšanas režīmā līmeņošanu nav iespējams veikt horizontāli, jo nenotiek ierīces automātiska pašlīmeņošanās. Par to lasiet sadaļā „AquaPro izmantošana horizontāli“.



Pārbaudīt ierīces precīzitāti pirms katras ekspluatācijas, pēc transportēšanas un ilgas neekspluatēšanas. Allaž pārbaudīt visas asis.



Tehniskie dati (Lespējamas tehniskas izmaiņas)

Automātiskas nolīmeņošanās diapazons	$\pm 3,5^\circ$ (horizontāli)
Precizitāte	± 2 mm / 10 m
Horizontāla nivelēšana	automātiski
Vertikāla nivelēšana	manuāli
Perpendikulārs references stars	90° leņķi attiec. pret rotācijas virsmu
Rotācijas ātrums	200, 400, 600 apgr./min.
Lāzera vilņu garums	635 nm
Lāzera klase	2 (EN 60825-1:2014)
Izejas apjoms lāzers	< 1 mW
Darbības laiks ar akumulatoru / bateriju	apm. 20 h / apm. 45 h, 6 x AA tipa
Akumulatora barošanas ilgums	apm. 14 h
Darba temperatūra	-10°C ... +40°C
Aizsardzības klase	IP 54
Svars	1,7 kg

ES-noteikumi un utilizācija

Lerīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

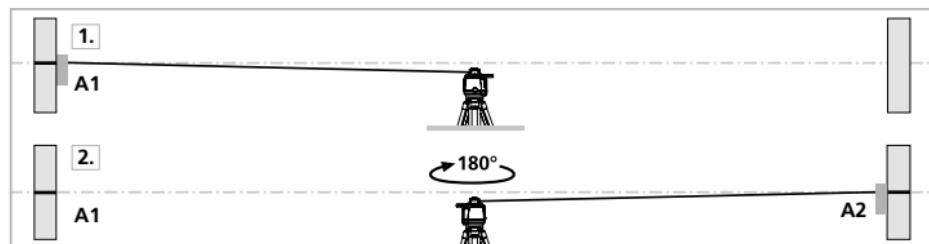
Vairāk drošības un citas norādes skatīt:
www.laserliner.com/info



Sagatavošanās kalibrējuma pārbaudei

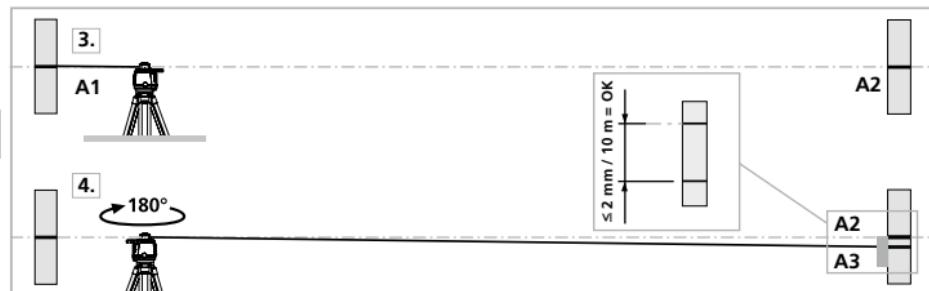
Varat pārbaudīt lāzera kalibrējumu. Ierīci novieto **pa vidu** starp 2 sienām, kas atrodas vismaz 5 m attālumā viena no otras. Lai pārbaude būtu optimāla, ieteicams izmantot statīvu. Ieslēdziet ierīci un ar SensoLite nosakiet markējuma punktus. Strādājiet ar SensoLite precīzās regulēšanas diapazonu.

1. Atzīmējiet uz sienas punktu A1.
2. Pagrieziet ierīci par 180° un atzīmējiet punktu A2.
Tagad starp A1 un A2 ir horizontāla atsauges līnija.



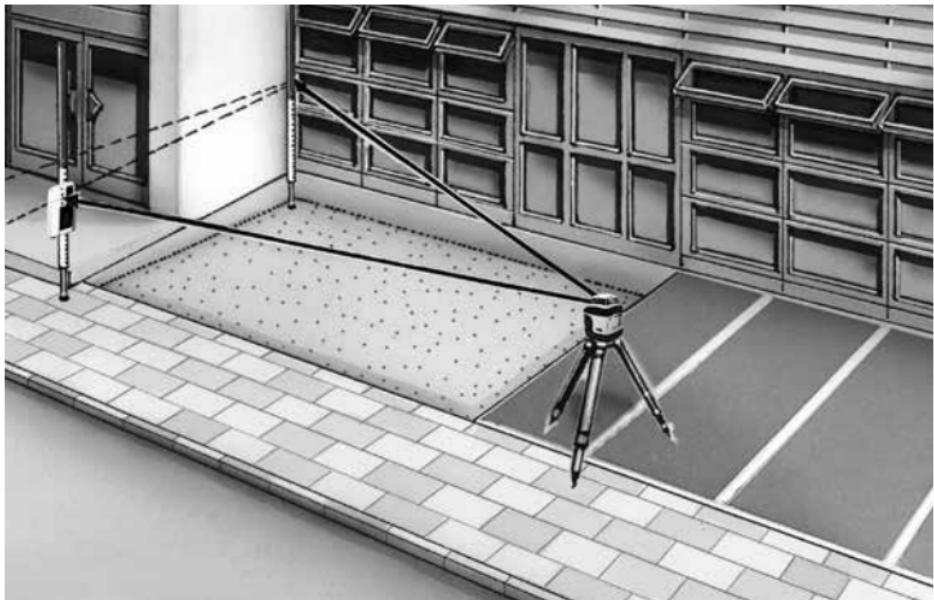
Kalibrējuma pārbaude

3. Ierīci novieto maksimāli tuvu sienai, atzīmētā punkta A1 augstumā, ierīci noorientē uz X asi.
4. Pagriež ierīci pa 180° , noorientē ierīci uz X asi un atzīmē punktu A3. Diference starp A2 un A3 ir X ass novirze.
5. 3. un 4. darbību atkārto, lai pārbaudītu Y- un/vai Z- asi.



Ja pie X-, Y- vai Z- ass punkti A2 un A3 ir atstatus par vairāk nekā $2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$, tad ir nepieciešama jauna justēšana. Sazinieties ar Jūsu specializēto tirgotāju vai griezieties UMAREX-LASERLINER servisa nodajā.

Laserliner®



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

laserliner@umarex.de

Umarex GmbH & Co. KG
Donnerfeld 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333
www.laserliner.com

8.046.96.11.1 / Rev.0116



Laserliner®