DigiLevel Pro 40/60/80/100/120

DE
EN
NL
DA
FR
ES
IT
PL 02
FI 09
PT 16
SV 23
NO 30
TR 37
RU 44
UK
CS
ET
RO
BG
EL

Laser
635 nm

Bluetooth®

magnetic

AutoSound

Laserliner

Należy przeczytać w całości instrukcję obsługi, dołączoną broszurę „Zasady gwarancyjne i dodatkowe" oraz aktualne informacje i wskazówki dostępne przez łącze internetowe na końcu niniejszej instrukcji. Postępować zgodnie z zawartymi w nich instrukcjami. Niniejszą instrukcję należy zachować i, w przypadku przekazania urządzenia, wręczyć kolejnemu posiadaczowi.

Funkcja / zastosowanie

Cyfrowa poziomnica elektroniczna z technologią czerwonego lasera
– Laser punktowy do optycznego przedłużania poziomicy
– Wskazanie kąta w poziomie i pionie
– Pamięć nachylenia umożliwia łatwe przenoszenie kątów
– Dane pomiarowe można przesyłać przez interfejs Bluetooth®

Ogólne zasady bezpieczeństwa

– Wykorzystywać urządzenie wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem podanym w specyfikacji.
– Przyrządy pomiarowe oraz akcesoria nie są zabawkami dla dzieci. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
– Przebudowa lub zmiany w urządzeniu są niedozwolone i prowadzą do wygaśnięcia atestu oraz specyfikacji ezpieczeństwa.
– Nie należy narażać urządzenia na wpływ obciążeń mechanicznych, ekstremalnej temperatury, wilgoci ani silnych wstrząsów.
– Nie wolno używać urządzenia, jeżeli nastąpi awaria jednej lub kilku funkcji lub gdy baterie są zbyt słabe.

Zasady bezpieczeństwa

Stosowanie laserów klasy 2

Promieniowanie laserowe!
Nie kierować lasera w oczy!
Laser klasy 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

– Uwaga: Nie patrzeć w bezpośredni lub odbity promień lasera.
– Nie kierować promienia lasera na osoby.
– W przypadku trafienia oka promieniem laserowym klasy 2 należy świadomie zamknąć oczy i natychmiast usunąć głowę z promienia.
– Nigdy nie patrzeć w promień lasera lub jego odbicia za pomocą instrumentów optycznych (lupy, mikroskopu, lornetki, ...).
– Nie używać lasera na wysokości oczu (1,40 ... 1,90 m).
– Podczas eksploatacji urządzeń laserowych należy przykryć wszelkie powierzchnie dobrze odbijające promienie, błyszczące oraz lustrzane.

– W obszarach publicznych bieg promieni ograniczyć w miarę możliwości za pomocą blokad i parawanów oraz oznaczyć obszar działania lasera za pomocą znaków ostrzegawczych.

Wylot lasera

Zasady bezpieczeństwa

Postępowanie z promieniowaniem elektromagnetycznym

– Przyrząd pomiarowy odpowiada przepisom i wartościom granicznym kompatybilności elektromagnetycznej zgodnie z dyrektywą EMC 2014/30/UE, która pokrywa się z dyrektywą RED 2014/53/UE.
– Należy zwracać uwagę na lokalne ograniczenia stosowania np. w szpitalach, w samolotach, na stacjach paliw oraz w pobliżu osób z rozrusznikami serca. Występuje możliwość niebezpiecznego oddziaływania lub zakłóceń w urządzeniach elektronicznych i przez urządzenia elektroniczne.
– W przypadku dokonywania pomiaru w pobliżu wysokiego napięcia lub w silnym przemiennym polu elektromagnetycznym dokładność pomiaru może być zaburzona.

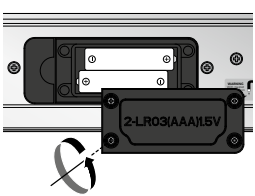
Zasady bezpieczeństwa

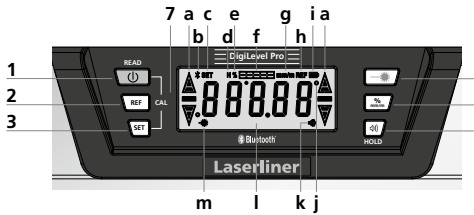
Postępowanie z promieniowaniem radiowym RF

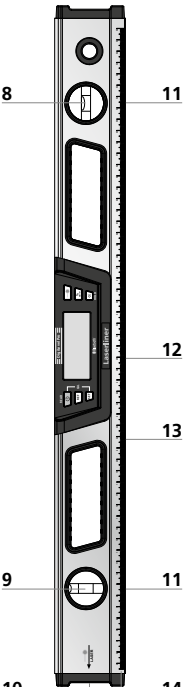
– Przyrząd pomiarowy wyposażony jest w interfejs radiowy.
– Przyrząd pomiarowy odpowiada przepisom i wartościom granicznym kompatybilności elektromagnetycznej i promieniowania radiowego zgodnie z dyrektywą RED 2014/53/UE.
– Niniejszym firma Umarex GmbH & Co. KG oświadcza, że urządzenie radiowe typu DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 spełnia istotne wymagania i inne postanowienia europejskiej dyrektywy Radio Equipment 2014/53/UE (RED). Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: **http://laserliner.com/info?an=AHJ**

1 Zakładanie baterii

Otworzyć komorę baterii i włożyć baterie zgodnie z symbolami instalacyjnymi. Zwrócić przy tym uwagę na prawidłową biegunowość.







1 Przycisk WŁ./WYŁ. / READ: Przesyłanie danych pomiarowych przez interfejs Bluetooth®
2 Ustawianie wartości kąta wzorcowego / 3 sek.: zmiana czułości Ustawianie funkcji nachylenia
3 Laser wł./wył.
4 Zmiana jednostki pomiaru
5 Sygnalizator akustyczny wł./wył. /
6 Funkcja hold
7 Kalibracja

a Kierunek nachylenia
b Funkcja Bluetooth® aktywowana
c Funkcja nachylenia ustawiona
d HOLD: aktualna wartość pomiaru jest zatrzymywana
e Jednostka miary %
f Poziomnica cyfrowa
g Jednostka miary mm/m
h Wartość kąta wzorcowego ustawiona
i Stan baterii
j Jednostka miary stopień °
k Sygnalizator akustyczny aktywny
l Kąt nachylenia
m Laser aktywny

8 Libelka pozioma
9 Libelka pionowa
10 Wylot lasera
11 Magnesy
12 Komora baterii (z tyłu)
13 Powierzchnia pomiaru
14 Skala pomiarowa (tylko DigiLevel Pro 40 / 60)

2 Włączanie i pomiar

! Przed każdym pomiarem należy zwrócić uwagę na to, aby funkcja referencyjna była dezaktywowana.

DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 może mierzyć kąt w sposób ciągły do 360°.

– Włącz przyrząd przyciskiem (1).
– Kąt nachylenia jest wyświetlany na wskaźniku (I). Podczas pomiaru nachylenia od dołu kierunek wskaźnika dopasowuje się automatycznie.
– Dodatkowo symbol (a) wskazuje aktualny kierunek nachylenia.

3 Wybór jednostki

Przyciskiem (5) można wybierać wyświetlaną jednostkę pomiarową: ° st., % i mm/m.

4 Kalibracja

1. Powierzchnię pomiaru (13) urządzenia ustawić na równym i oznaczonym podłożu (patrz rys. na dole). Włączyć urządzenie (1). Aby przejść do trybu kalibracji, naciskać równocześnie przyciski 1 i 3, aż na wyświetlaczu pojawi się -1-.
2. Następnie nacisnąć przycisk READ (1). -1- miga. Ekran zmieni się na -2-.

3. Teraz obrócić poziomnicę poziomo o 180° i ustawić dokładnie na oznaczonej powierzchni (pomiar odwrócony). Następnie nacisnąć przycisk READ (1). -1- miga. Ekran zmieni się na -2-.

! Urządzenie jest prawidłowo skalibrowane, jeżeli w obu pozycjach (0° i 180°) wskazuje te same wartości pomiaru.

5 HOLD

Aby zachować na wyświetlaczu aktualny wynik pomiaru, wcisnąć na dłużej przycisk Hold (6).

6 Zmiana wartości kąta wzorcowego

Przyciskiem (2) można przenosić nachylenia. Przystaw przyrząd do pożądanego nachylenia i naciśnij przycisk (2). Następnie widok zmieni się na „0,00°", na wyświetlaczu pojawi się „REF", a żądany kąt odniesienia jest ustawiony. Nachylenie to można teraz przenosić na inne przedmioty.

Ponowne naciśnięcie przycisku (2) dezaktywuje wartość kąta wzorcowego.

7 Funkcja nachylenia

Za pomocą przycisku (3) można wybierać fabrycznie ustawione nachylenie 1%, 2%, 3% i 4%. W tym celu należy naciskać przycisk (3), aż na wyświetlaczu pojawi się żądana wartość. Długie naciśnięcie przycisku (3) powoduje wyłączenie funkcji nachylenia.

8 Sygnalizacja akustyczna

Przyciskiem (6) można włączyć lub wyłączyć sygnalizator. Ustalenie się kąta nachylenia na 0°, 45°, 90° lub ostatnią zapamiętaną wartość jest sygnalizowane akustycznie.

! Podczas pracy ze zmienionym kątem wzorcowym, reakcje sygnalizatora są odniesione do tej nowej wartości wzorcowej (wskazanie 0°, 45°, 90°).

Funkcja automatycznego wyłączania

Przyrząd pomiarowy wyłącza się automatycznie po upływie ok. 10 minut nieaktywności w celu ochrony baterii. Podświetlenie wyłącza się po 1 minucie.

Transmisja danych

Urządzenie dysponuje funkcją Bluetooth®*, która umożliwia transmisję danych drogą radiową do mobilnych urządzeń końcowych z interfejsem Bluetooth®* (np. smartfon, tablet).

Wymagania systemowe dla połączenia Bluetooth®* znaleźć można na stronie **http://laserliner.com/info?an=ble**

Urządzenie połączyć się może za pomocą Bluetooth®* z urządzeniami końcowymi kompatybilnymi z Bluetooth 4.0.

Zasięg ustalony jest na odległości maksymalnie 10 m od urządzenia końcowego i zależy w dużym stopniu od warunków otoczenia, jak np. grubości i materiału ścian, źródeł zakłóceń radiowych oraz właściwości nadawczych / odbiorczych urządzenia końcowego.

Bluetooth®* jest zawsze aktywowany po włączeniu, ponieważ system radiowy został zaprojektowany na bardzo niskie zużycie energii.

Mobilne urządzenie końcowe może połączyć się z włączonym przyrządem pomiarowym za pomocą aplikacji.

* Słowny znak towarowy Bluetooth® oraz logo to zarejestrowane znaki towarowe firmy Bluetooth SIG, Inc.

Aplikacja

Do korzystania z funkcji Bluetooth®* potrzebna jest aplikacja. Można ją pobrać w odpowiednich sklepach internetowych w zależności od urządzenia końcowego:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Proszę zwracać uwagę na to, aby interfejs Bluetooth®* mobilnego urządzenia końcowego był włączony.

Po włączeniu aplikacji i aktywacji funkcji Bluetooth®* można uzyskać połączenie pomiędzy mobilnym urządzeniem końcowym i przyrządem pomiarowym. Jeżeli aplikacja wykryje kilka aktywnych przyrządów pomiarowych, to należy wybrać odpowiedni przyrząd.

Przy kolejnym starcie ten przyrząd pomiarowy może zostać automatycznie podłączony.

* Słowny znak towarowy Bluetooth® oraz logo to zarejestrowane znaki towarowe firmy Bluetooth SIG, Inc.

Wskazówki dotyczące konserwacji i pielęgnacji

Oczyścić wszystkie komponenty lekko zwilżoną ściereczką; unikać stosowania środków czyszczących, środków do szorowania i rozpuszczalników. Przed dłuższym składowaniem wyjąć baterie. Przechowywać urządzenie w czystym, suchym miejscu.

Zagrożenie spowodowane silnymi polami magnetycznymi

Silne pola magnetyczne mogą mieć szkodliwy wpływ na osoby z aktywnymi implantami (np. rozrusznikami serca) oraz na urządzenia elektromechaniczne (np. karty magnetyczne, zegarki mechaniczne, precyzyjne urządzenia mechaniczne, twarde dyski).

W odniesieniu do wpływu silnych pól magnetycznych na osoby należy przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji krajowych, np. w Niemczech regulacji BGV B11 §14 „Pola elektromagnetyczne".

Aby uniknąć zakłóceń, należy zawsze trzymać magnesy w odległości co najmniej 30 cm od zagrożonych implantów i urządzeń.

Kalibracja

Przyrząd pomiarowy powinien być regularnie kalibrowany i testowany w celu zapewnienia dokładności i sprawności. Zalecamy przeprowadzać kalibrację raz na rok. W tym celu należy skontaktować się ze sprzedawcą lub działem serwisu UMAREX-LASERLINER.

Dane techniczne	
Dokładność pomiaru elektronicznego	± 0,05° przy 0° … 1° ± 0,1° przy 1° … 89° ± 0,05° przy 89° … 90°
Dokładność libelek	± 0,5 mm/m
Dokładność wskazania	2 miejsce po przecinku
Długość fali lasera	635 nm
Klasa lasera	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Zasilanie	2 x 1,5V LR03 (AAA)
Czas pracy	z lasera: ok. 10 godzin bez lasera: ok. 55 godzin
Dane eksploatacyjne modułu radiowego	Interfejs Bluetooth LE 4.x; Pasmo częstotliwości: Pasmo ISM 2400–2483,5 MHz, 40 kanałów; Moc nadawcza: maks. 10 mW; Szerokość pasma: 2 MHz; Szybkość transmisji: 1 Mbit/s; Modulacja: GFSK / FHSS
Warunki pracy	-10°C … 50°C, wilgotność powietrza maks. 80% wilgotności względnej, bez skraplania, Wysokość robocza maks. 2000 m nad punktem zerowym normalnym
Warunki przechowywania	-20°C … 70°C, wilgotność powietrza maks. 80% wilgotności względnej
Wymiary **40**	400 x 63 x 33 mm (S x W x G)
Wymiary **60**	600 x 63 x 33 mm (S x W x G)
Wymiary **80**	800 x 63 x 33 mm (S x W x G)
Wymiary **100**	1000 x 63 x 33 mm (S x W x G)
Wymiary **120**	1200 x 63 x 33 mm (S x W x G)
Masa **40/60/80/100/120**	548 g / 722 g / 968 g / 1105 g / 1360 g (z baterie)

Zmiany zastrzeżone. 20W36

Przepisy UE i usuwanie

Przyrząd spełnia wszystkie normy wymagane do wolnego obrotu towarów w UE.

Produkt ten jest urządzeniem elektrycznym i zgodnie z europejską dyrektywą dotyczącą złomu elektrycznego i elektronicznego należy je zbierać i usuwać oddzielnie.

Dalsze wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i informacje dodatkowe patrz:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

! Lue käyttöohje, oheinen lisälehti "Takuu- ja muut ohjeet" sekä tämän käyttöohjeen lopussa olevan linkin kautta löytyvät ohjeet ja tiedot kokonaan. Noudata annettuja ohjeita. Säilytä nämä ohjeet ja anna ne laitteen mukana seuraavalle käyttäjälle.

Toiminta / Käyttö

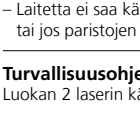
Digitaalinen elektroninen vesivaaka, punainen laser
– Pistelaser vesivaa'an pidentämiseen optisesti
– Pysty- ja vaakakallistuksen näyttö
– Kallistusmittojen muisti mahdollistaa kulmamittojen siirron
– Mittaustiedot voidaan siirtää Bluetooth®-liitännän kautta

Yleiset turvallisuusohjeet

– Käytä laitetta yksinomaan ilmoitettuun käyttötarkoitukseen teknisten tietojen mukaisesti.
– Mittari ja sen tarvikkeet eivät ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Säilytä ne poissa lasten ulottuvilta.
– Rakennemuutokset ja omavaltaiset asennukset laitteeseen ovat kiellettyjä. Tällöin raukeavat laitteen hyväksyntä- ja käyttöturvallisuustiedot.
– Älä aseta laitetta mekaanisen kuorman, korkean lämpötilan, kosteuden tai voimakkaan tärinän aiheuttaman rasituksen alaiseksi.
– Laitetta ei saa käyttää, jos yksi tai useampi toiminto ei toimi tai jos paristojen varaustila on alhainen.

Turvallisuusohjeet

Luokan 2 laserin käyttö



Lasersäteilyä!
Älä katso säteeseen!
Laser luokka 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

– Huomaa: Älä katso lasersäteeseen, älä myöskään heijastettuun säteeseen.
– Älä suuntaa lasersädettä kohti ihmisiä.
– Jos 2-laserluokan lasersäde osuu silmään, sulje ja pidä silmäsi kiinni ja käännä pääsi heti pois lasersäteestä.
– Älä katso lasersäteeseen tai sen heijastumaan optisella laitteella (esim. luuppi, mikroskooppi tai kaukoputki).
– Älä käytä laseria silmien korkeudella (1,40 - 1,90 m).
– Peitä heijastavat ja kiiltävät sekä peilipinnat, kun käytät laserlaitetta.

– Yleisellä kulkuväylällä työskennellessäsi rajaa lasersäde suluilla ja seinäkkeillä ja merkitse lasersäde varoituskilvin.

Laseraukko

Turvallisuusohjeet
Sähkömagneettinen säteily

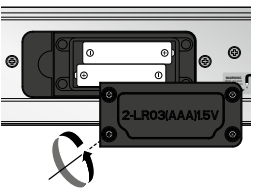
– Mittauslaite täyttää EMC-direktiivin 2014/30/EU sähkömagneettista sietokykyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot, joka on korvattu RED direktiivillä 2014/53/EU.
– Huomaa käyttörajoitukset esim. sairaaloissa, lentokoneissa, huoltoasemilla ja sydäntahdistimia käyttävien henkilöiden läheisyydessä. Säteilyllä voi olla vaarallisia vaikutuksia sähköisissä laitteissa tai se voi aiheuttaa niihin häiriöitä.
– Mittaustarkkuus voi heikentyä, jos laitetta käytetään suurjännitteiden läheisyydessä tai voimakkaassa sähkömagneettisessa vaihtokentässä.

Turvallisuusohjeet
Radiotaajuinen säteily

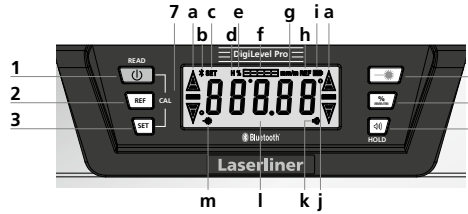
– Mittalaite on varustettu radiolähettimellä.
– Mittauslaite täyttää RED-direktiivin 2014/53/EU sähkömagneettista sietokykyä ja säteilyä koskevat vaatimukset ja raja-arvot.
– Umarex GmbH & Co. KG vakuuttaa täten, että DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 täyttää RED-direktiivin 2014/53/EU oleelliset vaatimukset ja muut määräykset. Vaatimustenmukaisuusvakuutus löytyy kokonaisuudessaan osoitteessa:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

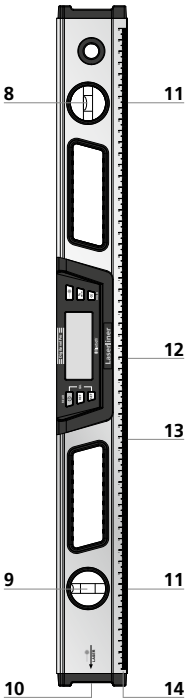
1 Paristojen asettaminen

Avaa paristolokero ja aseta paristot sisään ohjeiden mukaisesti. Huomaa paristojen oikea napaisuus.



DigiLevel Pro 40/60/80/100/120





1 ON/OFF-näppäin /
READ: Mittaustietojen siirto Bluetooth®-yhteyden kautta

2 Kulman suuruuden vertailuarvon asetus / 3 sekuntia: muuttaa herkkyyttä

3 Aseta Slope-toiminto

4 Laser on/off

5 Yksikön vaihtaminen

6 Merkkiääni on/off / Hold-toiminto

7 Kalibrointi

a Kallistussuunnan näyttö

b Bluetooth® aktivoituna

c Slope-toiminto asetettu

d HOLD: Nykyisen mittausarvon pito

e Mittayksikkö %

f Digitaalinen libelli

g Mittayksikkö mm/m

h Kulman suuruuden vertailuarvo on asetettu

i Pariston varaustilan merkkivalo

j Mittayksikkö ° aste

k Merkkiääni aktiivisena

l Kallistuskulman näyttö

m Laser aktiivinen

8 Vaakalibelli

9 Pystylibelli

10 Laseraukko

11 Magneetit

12 Paristolokero (Takasivu)

13 Mittauspinta

14 Mitta-asteikko
(vain DigiLevel Pro 40 / 60)

2 Käynnistys ja mittaus

! Tarkista ennen jokaista mittausta, että vertailutoiminto ei ole aktivoituna.

DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 voi mitata kulmia yhtäjaksoisesti 360°: een asti.

– Käynnistä laite näppäimellä (1).
– Kallistuskulma näkyy näytöllä (I). Jos kaltevuuksia mitataan lakiasennossa, merkinnän suunta muuttuu samalla automaattisesti.
– Lisäksi symboli (a) osoittaa parhaillaan voimassaolevan kaltevuussuunnan.

3 Mittayksikön valinta

Painikkeella (5) voidaan näytöllä näkyväksi mittayksiköksi valita ° aste, % ja mm/m.

4 Kalibrointi

1. Aseta laitteen mittauspinta (13) tasaiselle alustalle ja tee merkinnät (katso alla olevaa kuvaa). Kytke laite päälle (1). Siirry kalibrointitilaan painamalla samanaikaisesti näppäimiä 1 ja 3, kunnes näyttöön tulee -1-.
2. Paina sen jälkeen READ-näppäintä (1). -1 vilkkuu. Sen jälkeen näyttöön vaihtuu -2-.

3. Käännä nyt vesivaaka 180° vaakasuunnassa ja aseta se uudelleen tarkasti merkkien väliin (vaihtomittaus). Paina READ-näppäintä (1) uudelleen. -2- vilkkuu. Tämän jälkeen kuuluva merkkiääni ilmoittaa toiminnon päättyneen.

! Laite on oikein kalibroitu, jos se antaa k ummassakin asennossa (0° ja 180°) samat lukemat.

5 HOLD

Pidä nykyinen mittausarvo näytössä painamalla pitkään Hold-näppäintä (6).

6 Kulman suuruuden vertailuarvon muuttaminen

Kaltevuusarvoja voidaan siirtää painikkeella (2). Aseta sitä varten laite haluamaasi kaltevuuteen ja paina painiketta (2). Sen jälkeen lukemaksi näyttöön vaihtuu 0,00° ja näyttöön tulee REF. Haluttu vertailukulma on asetettu. Kaltevuus voidaan nyt siirtää muihin kohteisiin.

Kulman suuruuden vertailuarvon aktivointi poistetaan painamalla uudelleen näppäintä (2).

7 Slope-toiminto

Näppäimellä (3) voit säätää esiasetetun kaltevuuden 1, 2, 3 tai 4 %. Sitä varten paina näppäintä (3) niin monta kertaa, että haluttu arvo tulee näyttöön. Poista kallistus-toiminnon aktivointi painamalla näppäintä (3) pitkään.

8 Merkkiääni

Äänimerkki kytketään päälle / pois painikkeella (6). Kallistuskulman ollessa 0°, 45°, 90° tai sama kuin viimeksi asetettu arvo, kuuluu äänimerkki.

! Muutettua vertailuarvoa käytettäessä äänimerkki aktivoituu vastaavasti (0°, 45°, 90° näyttö).

Automaattinen virrankatkaisu

Paristojen säästämiseksi mittari kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun sitä ei ole käytetty 10 minuuttia. Taustavalo kytketään pois päältä 1 minuutin kuluttua.

Tiedonsiirto

Laitteessa on Bluetooth®*-toiminto, joka mahdollistaa tiedonsiirron Bluetooth®*-toiminnolla varustettujen mobiililaitteiden kanssa (esim. älypuhelimet, tabletit).

Bluetooth®*-yhteyden edellyttämät järjestelmävaatimukset ovat osoitteessa **http://laserliner.com/info?an=ble**

Laite voi muodostaa Bluetooth®*-yhteyden Bluetooth 4.0 -yhteensopiviin laitteisiin.

Kantama vastaanottavaan laitteeseen on enintään 10 m. Kantama riippuu erittäin paljon ympäristöolosuhteista, esim. seinän vahvuudesta ja materiaalista, radiohäiriölähteistä sekä vastaanottavan laitteen lähetys- ja vastaanotto-ominaisuuksista.

Bluetooth®* on aina päällä päällekytkemisen jälkeen, koska lähetin kuluttaa hyvin vähän virtaa.

Mobiililaite voi muodostaa yhteyden mittalaitteeseen sovelluksen avulla.

* Bluetooth®-teksti ja logo ovat Bluetooth SIG, Inc.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Apuohjelma (App)

Tarvitset apuohjelman Bluetooth®*-toiminnon käyttämistä varten. Voit ladata ohjelman vastaanottavan laitteen sovelluskaupasta:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Huomaa, että vastaanottavan mobiililaitteen Bluetooth®* on aktivoituna.

Kun sovellus on käynnistetty ja Bluetooth®* on aktivoitu, mobiililaitteen ja mittalaitteen välille voidaan muodostaa yhteys. Jos ohjelma tunnistaa useita mittareita, valitse oikea mittari.

Seuraavan kerran käynnistettäessä luodaan yhteys tähän mittariin automaattisesti.

* Bluetooth®-teksti ja logo ovat Bluetooth SIG, Inc.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Ohjeet huoltoa ja hoitoa varten

Puhdista kaikki osat nihkeällä kankaalla. Älä käytä pesu- tai hankausaineita äläkä liuottimia. Ota paristo(t) pois laitteesta pitkän säilytyksen ajaksi. Säilytä laite puhtaassa ja kuivassa paikassa.

Voimakas magneettikenttä aiheuttaa vaaran

Voimakkaat magneettikentät saattavat vahingoittaa apulaitteita (esim. sydämentahdistinta) käyttäviä henkilöitä ja sähkölaitteita (esim. magneettikortti, mekaaninen kello, hienomekaaninen laite, kiintolevy).

Noudata maakohtaisia turvallisuusohjeita, jotka koskevat voimakkaiden sähkömagneettisten kenttien ihmisille aiheuttamien vaarojen välttämistä. Saksassa tämä on BGV B11 §14 „Elektromagnetische Felder" (Sähkömagneettiset kentät).

Häiriöiden välttämiseksi pidä magneetti vähintään 30 cm päässä implantista tai muusta häiriöherkästä laitteesta.

Kalibrointi

Mittalaite tulee kalibroida ja testata säännöllisesti sen tarkkuuden ja hyvän toiminnan varmistamiseksi. Suosittelemme kalibroimaan laitteen kerran vuodessa. Ota sitä varten yhteys laitteen jälleenmyyjään tai suoraan UMAREX-LASERLINER-huolto-osastoon.

Tekniset tiedot	
Elektronisen mittauksen tarkkuus	± 0,05° kulmissa 0° … 1° ± 0,1° kulmissa 1° … 89° ± 0,05° kulmissa 89° … 90°
Libellien tarkkuus	± 0,5 mm/m
Näytön tarkkuus	2 desimaalipaikkaa
Laserin aallonpituus	635 nm
Laser luokka	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Virransyöttö	2 x 1,5V LR03 (AAA)
Käyttöaika	laseria: n. 10 h. ilman laseria: n. 55 h.
Käyttötiedot lähetysmoduulia	Bluetooth LE 4.x -liitäntä Taajuusalue: ISM-taajuusalue 2400-2483,5 MHz, 40 kanavaa; Lähetysteho: maks. 10 mW Kaistanleveys: 2 MHz; Siirtonopeus: 1 Mbit/s; Modulaatio: GFSK / FHSS
Käyttöympäristö	-10°C … 50°C, ilmankosteus maks. 80% rH, ei kondensoituva, asennuskorkeus maks. 2000 m merenpinnasta
Varastointiolosuhteet	-20°C … 70°C, ilmankosteus maks. 80% rH
Mitat **40**	400 x 63 x 33 mm (L x K x S)
Mitat **60**	600 x 63 x 33 mm (L x K x S)
Mitat **80**	800 x 63 x 33 mm (L x K x S)
Mitat **100**	1000 x 63 x 33 mm (L x K x S)
Mitat **120**	1200 x 63 x 33 mm (L x K x S)
Paino **40/60/80/100/120**	548 g / 722 g / 968 g / 1105 g /1360 g (sis. paristot)

Tekniset muutokset mahdollisia. 20W36

EY-määräykset ja hävittäminen

Laite täyttää kaikki EY:n sisällä tapahtuvaa vapaata tavaravaihtoa koskevat standardit.

Tämä tuote on sähkölaite. Se on kierrätettävä tai hävitettävä vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EY-direktiivin mukaan.

Lisätietoja, turvallisuus- yms. ohjeita:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

Leia completamente as instruções de uso, o caderno anexo "Indicações adicionais e sobre a garantia", assim como as informações e indicações atuais na ligação de Internet, que se encontra no fim destas instruções. Siga as indicações aí contidas. Guarde esta documentação e junte-a ao dispositivo se o entregar a alguém.

Função / Utilização

Nível digital eletrónico com tecnologia de laser vermelho
– Laser de ponto para o prolongamento visual do nível
– Indicação angular horizontal e vertical
– A memória de inclinação permite transferir ângulos
– Os dados de medição podem ser transmitidos através da interface Bluetooth®

Indicações gerais de segurança

– Use o aparelho exclusivamente conforme a finalidade de aplicação dentro das especificações.
– Os aparelhos de medição e os seus acessórios não são brinquedos. Mantenha-os afastados das crianças.
– Não são permitidas transformações nem alterações do aparelho, que provocam a extinção da autorização e da especificação de segurança.
– Não exponha o aparelho a esforços mecânicos, temperaturas elevadas, humidade ou vibrações fortes.
– Não é permitido usar o aparelho se uma ou mais funções falharem ou a carga da/s pilha/s estiver baixa.

Indicações de segurança

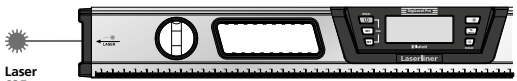
Lidar com lasers da classe 2

Radiação laser!
Não olhe para o raio laser!
Laser da classe 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

– 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.

Saída de laser



Indicações de segurança
Lidar com radiação eletromagnética

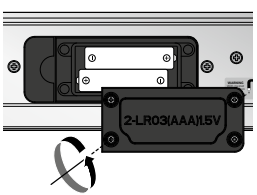
– O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética nos termos da diretiva CEM 2014/30/UE, que é abrangida pela diretiva RED 2014/53/UE.
– Observar limitações operacionais locais, como p. ex. em hospitais, aviões, estações de serviço, ou perto de pessoas com pacemarkers. Existe a possibilidade de uma influência ou perturbação perigosa de aparelhos eletrónicos e devido a aparelhos eletrónicos.
– A utilização perto de tensões elevadas ou sob campos eletromagnéticos alterados elevados pode influenciar a precisão de medição.

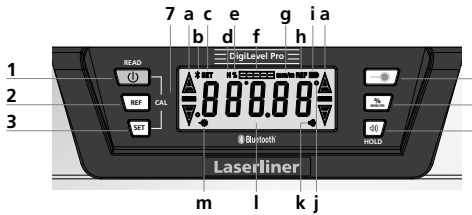
Indicações de segurança
Lidar com radiação de radiofrequência RF

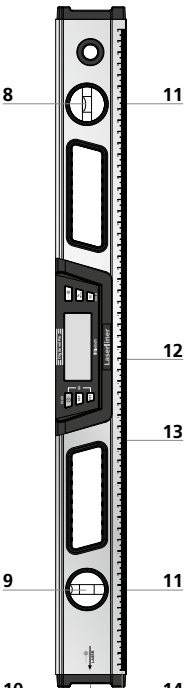
– O aparelho de medição está equipado com uma interface via rádio.
– O aparelho cumpre os regulamentos e valores limite relativos à compatibilidade eletromagnética e à radiação de radiofrequência nos termos da diretiva RED 2014/53/UE.
– A Umarex GmbH & Co. KG declara que o modelo de equipamento de rádio DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 está em conformidade com os requisitos essenciais e demais disposições da diretiva europeia sobre Radio Equipment 2014/53/UE (RED). O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço de Internet:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

1 Colocar as pilhas

Abra o compartimento de pilhas e insira as pilhas de acordo com os símbolos de instalação. Observe a polaridade correta.







1 Botão para LIGAR/DESLIGAR / READ: transmitir dados de medição pela interface Bluetooth®
2 Fixar o valor de referência de ângulo / 3 seg.: Alterar a sensibilidade
3 Ativar função de declive
4 Laser ativada/desativada
5 Mudar a unidade de medição
6 Sinalizador acústico ativada/ desativada / Função Hold
7 Calibragem

a Sentido de inclinação
b Função Bluetooth® ativada
c Função de declive ativada
d HOLD: o valor de medição atual é mantido
e Unidade de medição %
f Indicador de pranchamento digital
g Unidade de medição mm/m
h Valor de referência do ângulo definido
i Estado de carga pilha
j Unidade de medição ° graus
k Sinalizador acústico ativado
l Ângulo de inclinação
m Laser ativo

8 Nível de bolha horizontal
9 Nível de bolha vertical
10 Saída de laser
11 Magnetes
12 Compartimento de pilhas (Lado traseiro)
13 Superfície de medição
14 Escala de medição (só DigiLevel Pro 40 / 60)

2 Ligar e medir

! Antes de cada medição, assegure-se de que a função de referência está desativada.

DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 está apto a medir ângulos de forma contínua até 360°.

– Ligue o aparelho com a tecla (1).
– O ângulo de inclinação surge na indicação (I). Se forem medidas inclinações acima da cabeça, o sentido de indicação ajusta-se automaticamente.
– Adicionalmente, com o símbolo (a), é indicado o sentido de inclinação atual.

3 Seleção da unidade de medição

Com a tecla (5), a indicação da unidade de medição comuta entre °graus, % e mm/m..

4 Calibragem

1. Posicione a superfície de medição (13) do aparelho sobre uma base plana e marcada (consulte a ilustração seguinte). Ligue o aparelho (1). Para chegar ao modo de calibragem, pressione simultaneamente os botões 1 e 3 até -1- aparecer no visor.
2. Pressione a seguir o botão READ (1). -1- pisca. A seguir a indicação muda para -2-.

3. Vire a seguir o nível 180° na horizontal e coloque-o exatamente sobre a superfície marcada (medição invertida). Pressione a seguir novamente o botão READ (1). -2- pisca. O sinal acústico que se segue termina o processo.

! O aparelho está corretamente calibrado se indicar os mesmos valores medidos em ambas as posições (0° e 180°).

5 HOLD

Para manter o valor de medição atual no visor, pressione longamente a tecla Hold (6).

6 Modificar o valor de referência de ângulo

Com a tecla (2) podem ser transferidas inclinações. Para isso, coloque o aparelho na inclinação pretendida e carregue na tecla (2). A indicação muda então para "0,00°", "REF" aparece no visor e o ângulo de referência pretendido fica definido.
A inclinação pode agora ser transposta para outros objetos.

Ao voltar a carregar na tecla (2) é desativado o valor de referência do ângulo.

7 Função de declive

Com o botão (3) podem ser ajustados declives previamente configurados de 1%, 2%, 3% e 4%. Pressione para isso o botão (3) até o valor pretendido aparecer no visor. Ao pressionar longamente o botão (3) é desativada a função
de declive.

8 Sinalização acústica

Com a tecla (6) é ligado / desligado o sinalizador. Quando o ângulo de inclinação corresponder a 0°, 45°, 90° ou ao último valor de memória, tal facto é assinalado acusticamente.

! Caso trabalhe com um valor de referência de ângulo modificado, o sinalizador é ativado relativamente a esse novo valor de referência (indicação 0°, 45°, 90°).

Função Auto Off

O medidor é desligado automaticamente após 10 minutos de inatividade para proteger as pilhas. A iluminação de fundo é desativada após 1 minuto.

Transmissão de dados

O aparelho dispõe de uma função Bluetooth®* que permite a transmissão de dados, com a tecnologia de radiocomunicação, para terminais móveis com interface Bluetooth®* (p. ex. smartphone, tablet).

O requisito do sistema para uma ligação Bluetooth®* pode ser consultado em **http://laserliner.com/info?an=ble**

O aparelho pode estabelecer uma ligação Bluetooth®* com terminais compatíveis com Bluetooth 4.0.

O alcance está concebido para uma distância máx. de 10 m do terminal e depende significativamente das condições ambientais, como p. ex. a espessura e a composição de paredes, fontes de interferências radio-elétricas, assim como propriedades de envio / receção do terminal.

Bluetooth®* está sempre ativado depois de ligar, uma vez que o sistema de radiocomunicação está concebido com um consumo de energia muito baixo.

Um terminal móvel pode ser conectado com um aparelho de medição ligado através de uma App.

* A marca nominativa Bluetooth® e o logótipo são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc.

Aplicação (App)

Para a utilização da função Bluetooth®* é necessária uma aplicação, que pode ser descarregada nas lojas correspondentes conforme o terminal:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Assegure-se de que a interface Bluetooth®* do seu terminal móvel está ativada.

Após o início da aplicação e com a função Bluetooth®* ativada pode ser estabelecida uma ligação entre um terminal móvel e o aparelho de medição. Se a aplicação detetar vários aparelhos de medição ativos, selecione o aparelho de medição correto.

Na próxima vez que iniciar, este aparelho de medição pode ser automaticamente ligado.

* A marca nominativa Bluetooth® e o logótipo são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc.

Indicações sobre manutenção e conservação

Limpe todos os componentes com um pano levemente húmido e evite usar produtos de limpeza, produtos abrasivos e solventes. Remova a/s pilha/s antes de um armazenamento prolongado. Armazene o aparelho num lugar limpo e seco.

Perigo devido a exposição a fortes campos magnéticos

Campos magnéticos fortes podem causar efeitos nocivos em pessoas com meios auxiliares ativos (p. ex., pacemakers) e em dispositivos eletromecânicos (p. ex., cartões magnéticos, relógios mecânicos, mecânica de precisão, discos rígidos).

Relativamente à influência de campos magnéticos fortes sobre as pessoas, devem ser consideradas as respetivas disposições e regulamentos nacionais, como por exemplo o regulamento BGV B11 §14 „Campos eletromagnéticos" na República Federal da Alemanha.

Para evitar influências nocivas, mantenha ímanes a uma distância de, pelo menos, 30 cm dos implantes e dispositivos em perigo.

Calibragem

O medidor precisa de ser calibrado e controlado regularmente para garantir a precisão da função. Recomendamos um intervalo de calibragem de um ano. Em caso de necessidade, contacte o seu comerciante especializado ou dirija-se ao departamento de assistência da UMAREX-LASERLINER.

Dados técnicos	
Precisão da medição eletrónica	± 0,05° a 0° … 1° ± 0,1° a 1° … 89° ± 0,05° a 89° … 90°
Precisão do nível de bolha	± 0,5 mm/m
Precisão de indicação	2 casas decimais
Comprimento de onda laser	635 nm
Classe de laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Abastecimento de corrente	2 x 1,5V LR03 (AAA)
Duração operacional	com laser: aprox. 10 horas sem laser: aprox. 55 horas
Dados operacionais do módulo de rádio	Interface Bluetooth LE 4.x; Banda de frequências: Banda ISM 2400-2483.5 MHz, 40 canais; Potência de transmissão: no máx. 10 mW; Largura de banda: 2 MHz; Taxa de bits: 1 Mbit/s; modulação: GFSK / FHSS
Condições de trabalho	-10°C … 50°C, humidade de ar máx. 80% rH, sem condensação, altura de trabalho máx. de 2000 m em relação ao NM (nível do mar)
Condições de armazenamento	-20°C … 70°C, humidade de ar máx. 80% rH
Dimensões **40**	400 x 63 x 33 mm (L x A x P)
Dimensões **60**	600 x 63 x 33 mm (L x A x P)
Dimensões **80**	800 x 63 x 33 mm (L x A x P)
Dimensões **100**	1000 x 63 x 33 mm (L x A x P)
Dimensões **120**	1200 x 63 x 33 mm (L x A x P)
Peso **40/60/80/100/120**	548 g / 722 g / 968 g / 1105 g / 1360 g (incl. pilhas)

Sujeito a alterações técnicas. 20W36

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:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

! Läs igenom hela bruksanvisningen, det medföljande häftet "Garanti- och tilläggsanvisningar" samt aktuell information och anvisningar på internetlänken i slutet av den här instruktionen. Följ de anvisningar som finns i dem. Dessa underlag ska sparas och medfölja enheten om den lämnas vidare.

Funktion / användning

Digitalt elektroniskt vattenpass med röd laserteknik
– Punktlaser för optisk förlängning av vattenpasset
– Horisontell och vertikal vinkelvisning
– Lutningsminnet möjliggör enkel överföring av vinklar
– Mätdata kan överföras via ett Bluetooth®-gränssnitt

Allmänna säkerhetsföreskrifter

– Använd enheten uteslutande på avsett sätt inom specifikationerna.
– Mätinstrumenten är inga leksaker för barn. Förvara dem oåtkomligt för barn.
– Det är inte tillåtet att bygga om eller modifiera enheten, i så fall gäller inte tillståndet och säkerhetsspecifikationerna.
– Utsätt inte apparaten för mekanisk belastning, extrema temperaturer, fukt eller kraftiga vibrationer.
– Apparaten får inte längre användas om en eller flera funktioner upphör att fungera eller batteriets laddning är svag.

Säkerhetsföreskrifter

Hantering av laser klass 2

Laserstrålning!
Titta aldrig direkt in i laserstrålen!
Laser klass 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

– 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.

Laserutlopp

Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med elektromagnetisk strålning

– Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet i enlighet med EMV-riktlinjen 2014/30/EU, som täcks av RED-riktlinjen 2014/53/EU.
– Lokala driftsbegränsningar, t.ex. på sjukhus, flygplan, bensinstationer eller i närheten av personer med pacemaker ska beaktas. Det är möjligt att det kan ha en farlig påverkan på eller störa elektroniska apparater.
– Vid användning i närheten av höga spänningar eller höga elektromagnetiska växelfält kan mätningens noggrannhet påverkas.

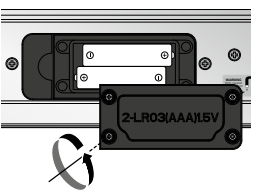
Säkerhetsföreskrifter

Kontakt med radiovågor

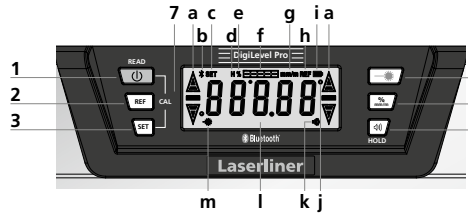
– Mätapparaten är utrustad med ett radiogränssnitt.
– Mätapparaten uppfyller föreskrifter och gränsvärden för elektromagnetisk kompatibilitet och radiovågor i enlighet med RED-riktlinjen 2014/53/EU.
– Härmed förklarar Umarex GmbH & Co. KG, att radioanläggningen DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 s uppfyller de viktiga kraven och andra bestämmelser enligt riktlinjen för europeisk radioutrustning 2014/53/EU (RED). Den fullständiga texten i EU:s konformitetsförklaring kan hämtas på följande internetadress:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

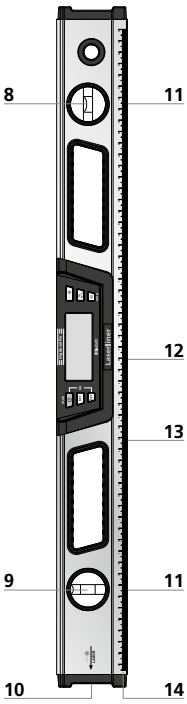
1 Sätt i batterierna

Öppna batterifacket och lägg i batterier enligt installationssymbolerna. Tänk på att vända batteriernas poler åt rätt håll.



DigiLevel Pro 40/60/80/100/120





1 Strömbrytare PÅ/AV /
READ: Överföra mätdata via Bluetooth®-gränssnitt
2 Ställ referensvärde /
3 sek.: ändra känslighet
3 Ställa in lutningsfunktion
4 Laser PÅ/AV
5 Ställa om mätenheten
6 Akustisk signalgivare PÅ/AV /
Hold-funktion
7 Kalibrering

a Lutningsriktning
b Bluetooth®-funktion aktiverad
c Lutningsfunktion inställd
d HOLD: aktuellt mätvärde behålls
e Mätenhet %
f Digital libell
g Mätenhet mm/m
h Vinkelreferensvärde inställt
i Batteri display
j Mätenhet ° grader
k Akustisk signalgivare aktiv
l Lutningsvärde
m Laser aktiv

8 Horisontell libell
9 Vertikal libell
10 Laserutlopp
11 Magneter
12 Batterifack (Baksida)
13 Mätyta
14 Mätskala
(endast DigiLevel Pro 40/60)

2 Sätt igång och mät

! Se till att referensfunktionen är avaktiverad före varje mätning.

De DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 kan hoeken constant op 360° meten.
– Schakel het apparaat in met toets (1).
– De neigingshoek verschijnt in de weergave (l). Wanneer neigingen boven hoofdhoogte gemeten worden, past de weergaverichting zich automatisch aan.
– Bovendien wordt met het symbool (a) de actuele neigingsrichting weergegeven.

3 Välj mätvärde

Knapp 5 möjliggör redovisning av mätvärdet i antingen ° grader, %, mm/m.

4 Kalibrering

1. Placera apparatens mätyta (13) på ett jämnt och markerat underlag (se figur nedan). Slå på instrumentet (1). För att komma till kalibreringsläge, tryck samtidigt på knapparna 1 och 3 tills -1- visas på .skärmen.
2. Tryck sedan på knappen READ (1). -1- blinkar. Därefter övergår den till att visa -2-.

3. Vrid nu vattenpasset horisontellt 180° och ställ det exakt på den markerade ytan (omvänd mätning). Tryck på knappen READ (1) en gång till. -2- blinkar. Den därpå följande signaltonen avslutar kalibreringen.

! Het apparaat is correct gekalibreerd wanneer in beide posities (0° en 180°) dezelfde meetwaarden worden weergegeven.

5 HOLD

För att hålla kvar aktuellt mätvärde på skärmen, tryck och håll nere knappen Hold (6).

6 Ändra referensvinkel

Med knapp (2) är det möjligt att flytta vinklar. För att göra så, vinkla DigiLevel Plus i önskad vinkel och tryck på knapp (2) för att lagra. Då växlar visningen till "0,00 °", "REF" visas på skärmen och önskad referensvinkel ställs in. Lutningen kan nu enkelt flyttas till andra objekt.

Genom att åter trycka på knappen (2) avaktiveras vinkelreferensvärdet.

7 Lutningsfunktion

Med knappen (3) kan förinställda lutningar på 1 %, 2 %, 3 % och 4 % ställas in. För att göra detta, tryck på knappen (3) upprepade gånger tills önskat värde visas på skärmen. Genom att trycka på och hålla nere knappen (3) avaktiveras lutningsfunktionen.

8 Akustisk signal

Den akustiska signalen kan stängas av och på med knapp (6). När vinkeln på lutningen är 0°, 45°, 90° eller det senast lagrade värdet, indikeras en akustisk signal.

! Vid arbete med ändrad referensvinkel är den akustiska signalen inställd på referensvärdet (0°, 45°, 90° display).

Auto Av-funktion

Mätinstrumentet stängs av automatiskt efter 10 minuter inaktivitet för att spara på batterierna. Bakgrundsbelysningen stängs av efter 1 minut.

Dataöverföring

Apparaten har en Bluetooth®*-funktion som medger dataöverföring med radioteknik till mobila enheter med Bluetooth®*-gränssnitt (t.ex. smartphone, surfplatta).

Systemets förutsättningar för en Bluetooth®*-anslutning finns på **http://laserliner.com/info?an=ble**

Apparaten kan skapa en Bluetooth®*-anslutning med Bluetooth 4.0-kompatibla enheter.

Räckvidden är max. 10 m avstånd från slutenheten och beror i stor utsträckning på omgivningsförhållandena, som t.ex. väggars tjocklek och sammansättning, störande radiokällor samt sändnings- och mottagningsegenskaper för slutenheten.

Bluetooth®* aktiveras alltid efter påslagning, då radiosystemet är gjort för låg strömförbrukning.

En mobil enhet kan kopplas till en påslagen mätapparat med en app.

* Varumärket och logotypen Bluetooth® är inregistrerade varumärken för Bluetooth SIG, Inc.

Laserliner

Programvara (app)
Det behövs en programvara för att använda Bluetooth®*-funktionen. Den kan laddas ner från en nätbutik beroende på slutenheten:

Download on the App Store GET IT ON Google Play

! Se till att Bluetooth®*-gränssnittet på den mobila slutenheten är aktiverad.

Efter start av programvaran och aktivering av Bluetooth®*-funktionen kan en anslutning upprättas mellan en mobil slutenhet och mätapparaten. Om programvaran hittar flera aktiva mätapparater väljer du den mätapparat som passar.

Vid nästa start kan denna mätapparat anslutas automatiskt.

* Varumärket och logotypen Bluetooth® är inregistrerade varumärken för Bluetooth SIG, Inc.

Anvisningar för underhåll och skötsel

Rengör alla komponenter med en lätt fuktad trasa och undvik användning av puts-, skur- och lösningsmedel. Ta ur batterierna före längre förvaring. Förvara apparaten på en ren och torr plats.

Fara på grund av starka magnetfält

Starka magnetfält kan ha skadlig inverkan på personer med aktiva fysiska hjälpmedel (t.ex. pacemakers) och på elektromekaniska apparater (t.ex. magnetkort, mekaniska klockor, finmekanik, hårddiskar).

Med tanke på den påverkan som starka magnetfält kan ha på personer, ska gällande nationella bestämmelser och föreskrifter iakttas, exempelvis i Tyskland branschorganisationens föreskrift BGV B11 §14 „Elektromagnetiska fält".

För att undvika en störande påverkan, håll alltid magneterna på ett avstånd av minst 30 cm från de implantat och apparater som kan utsättas för fara.

Kalibrering

Mätinstrumentet måste kalibreras och kontrolleras regelbundet för att säkerställa noggrannhet och funktion. Vi rekommenderar ett kalibreringsintervall på ett år. Kontakta er återförsäljare eller vänd er till serviceavdelningen på UMAREX-LASERLINER.

Teknisk data	
Elektronisk mätprecision	± 0,05° vid 0° … 1° ± 0,1° vid 1° … 89° ± 0,05° vid 89° … 90°
Noggrannhet libell	± 0,5 mm/m
Visningsnoggrannhet	2 decimaler
Laservågslängd	635 nm
Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Strömkälla	2 x 1,5V LR03 (AAA)
Drifttid	med laser: cirka 10 timmar utan laser: cirka 55 timmar
Driftdata för radiomodul	Gränssnitt Bluetooth LE 4.x; Frekvensband: ISM-band 2400-2483.5 MHz, 40 kanaler; Sändareffekt: max 10 mW; Bandbredd: 2 MHz; Bitmängd: 1 Mbit/s; modulering: GFSK/FHSS
Arbetsbetingelser	-10°C … 50°C, luftfuktighet max. 80% rH, icke-kondenserande, arbetshöjd max. 2000 m över havet
Förvaringsbetingelser	-20°C … 70°C, luftfuktighet max. 80% rH
Mått **40**	400 x 63 x 33 mm (B x H x Dj)
Mått **60**	600 x 63 x 33 mm (B x H x Dj)
Mått **80**	800 x 63 x 33 mm (B x H x Dj)
Mått **100**	1000 x 63 x 33 mm (B x H x Dj)
Mått **120**	1200 x 63 x 33 mm (B x H x Dj)
Vikt **40/60/80/100/120**	548 g / 722 g / 968 g / 1105 g / 1360 g (inklusive batterier)

Tekniska ändringar förbehålls. 20W36

EU-bestämmelser och kassering

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

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

Ytterligare säkerhets- och extra anvisningar på:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

! Les fullstendig gjennom bruksanvisningen, det vedlagte heftet «Garanti- og tilleggsinformasjon» samt den aktuelle informa-sjonen og opplysningene i internett-linken ved enden av denne bruksanvisningen. Følg anvisningene som gis der. Dette dokumentet må oppbevares og leveres med dersom instrumentet gis videre.

Funksjon / bruk

Digital elektronisk vaterpass med rød laserteknologi
– Punktlaser til optisk forlengelse av vaterpasset
– Horisontal og vertikal vinkelvisning
– Hellingslageret gjør det mulig å overføre vinkler
– Måledata kan oversendes via Bluetooth®-grensesnittet

Generelle sikkerhetsinstrukser

– Bruk instrumentet utelukkende slik det er definert i kapittel bruksformål og innenfor spesifikasjonene.
– Måleinstrumentene og tilbehøret er intet leketøy for barn. De skal oppbevares utilgjengelig for barn.
– Ombygginger eller endringer på instrumentet er ikke tillatt, og i slikt tilfelle taper godkjennelsen og sikkerhetsspesifikasjonen sin gyldighet.
– Ikke utsett instrumentet for mekaniske belastninger, enormetemperaturer, fuktighet eller sterke vibrasjoner.
– Apparatet må umiddelbart tas ut av bruk ved feil på en eller flere funksjoner eller hvis batteriet er svakt.

Sikkerhetsinstrukser

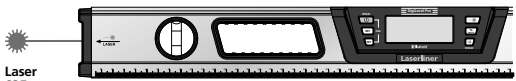
Omgang med laser klasse 2

Laserstråling!
Ikke se inn i strålen!
Laser klasse 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

– 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 laserinnretninger er i bruk.

– I offentlige trafikkområder må strålegangen om mulig begrenses med sperringer og oppstilte vegger, og laserområdet må merkes vha. varselskilt.

Laserutgang



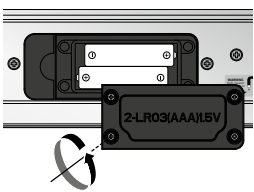
Sikkerhetsinstrukser
Omgang med elektromagnetisk stråling

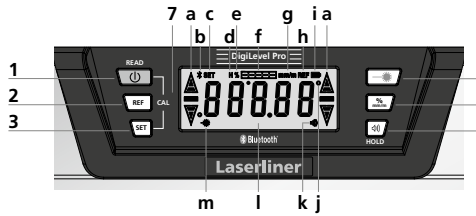
– Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetisk kompatibilitet iht. EMC-direktiv 2014/30/EU, som dekkes av RED-direktiv 2014/53/EU.
– Vær oppmerksom på lokale innskrenkninger når det gjelder drift, eksempelvis på sykehus, i fly, på bensinstasjoner eller i nærheten av personer med pacemaker. Farlig interferens eller forstyrrelse av elektroniske enheter er mulig.
– Ved bruk i nærheten av høy spenning eller under høye elektromagnetiske vekselfelt kan målenøyaktigheten påvirkes.

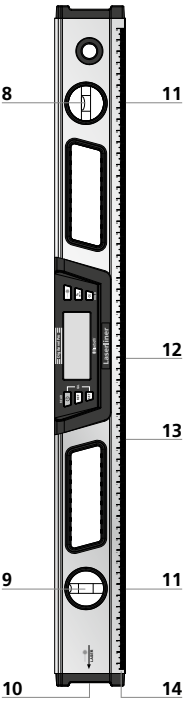
Sikkerhetsinstrukser
Omgang med RF radiostråling

– Måleinstrumentet er utstyrt med et radiogrensesnitt.
– Måleapparatet overholder forskriftene og grenseverdiene for elektromagnetiske kompatibilitet og radiostråling iht. RED-direktiv 2014/53/EU.
– Umarex GmbH & Co. KG erklærer herved at måleinstrumentet DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 tilfredsstiller de vesentlige krav og andre bestemmelser i det europeiske radioutstyrsdirektivet 2014/53/EU (RED). Den fullstendige teksten i EU-samsvarserklæringen er å finne på følgende internettadresse:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

1 Innlegging av batterier
Åpne batterirommet og sett inn batteriene ifølge installasjonssymbolene. Sørg for at polene blir lagt riktig.







1 PÅ/AV-tast /
READ: Overfør måledata via Bluetooth®-grensesnitt
2 Sette vinkel-referanse -verdi / 3 sek.: endre følsomhet
3 Innstille hellingsfunksjonen
4 Laser på/av
5 Omstilling av måleenhet
6 Akustisk signalgiver på/av / Hold-funksjon
7 Kalibrering

a Hellingsretning
b Bluetooth®-funksjon aktivert
c Hellingsfunksjonen innstilt
d HOLD: Aktuell måleverdi holdes
e Måleenhet %
f Digital libelle
g Måleenhet mm/m
h Vinkel-referanseverdi innstilt
i Batteritilstand
j Måleenhet grad
k Akustisk signalgiver aktiv
l Hellingsvinkel
m Laser aktiv

8 Horisontalt vaterpass
9 Vertikalt vaterpass
10 Laserutgang
11 Magneter
12 Batterirom (Bakside)
13 Måleflate
14 Måleskala
(bare DigiLevel Pro 40 / 60)

2 Innkopling og måling

! Før hver måling må du påse at referansefunksjonen er deaktivert.

DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 kan måle vinkler kontinuerlig til 360°.
– Slå på apparatet med tast (1).
– Hellingsvinkelen kan avleses i displayet (I). Dersom hellingene leses opp ned, tilpasser indikeringsretningen seg automatisk.
– I tillegg vises den aktuelle hellingsretningen med symbol (a).

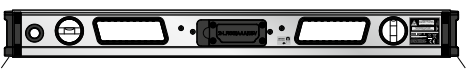
3 Valg av måleenhet

Med knapp (5) koples måleenheten om mellom ° grad, % og mm/m – visning.

4 Kalibrering

1. Posisjoner apparatets måleflate (13) mot en rett og markert undergrunn (se illustr. nedenfor). Slå på instrumentet (1) For å komme til kalibreringsmodus, trykk på knappene 1 og 3 inntil -1- vises i displayet.
2. Trykk deretter på READ-knappen (1). -1- blinker. Deretter skifter visningen til -2-

3. Drei nå vaterpasset horisontalt 180° og still det nøyaktig på den markerte flaten (invertert måling). Trykk deretter på READ-knappen (1) igjen. -2- blinker. Signaltonen som følger avslutter dette forløpet.



! Apparatet er riktig kalibrert når det viserde samme måleverdiene i begge posisjonene (0° og 180°).

5 HOLD

For å holde den aktuelle måleverdien i displayet, trykk lenge på Hold-knappen (6).

6 Endring av vinkel-referanseverdien

Med knapp (2) kan man overføre hellinger. Til dette legges apparatet på ønsket helling, og trykk så på knapp (2). Deretter skifter visningen til «0,00°», «REF» kommer til synei displayet og den ønskede referansevinkelen er innstilt. Nå kan hellingen overføres til andre gjenstander.

Ved å trykke på knappen (2) igjen, deaktiveres vinkelreferanseverdien.

7 Hellingsfunksjon

Med knappen (3) kan forhåndsinnstilte hellinger på 1 %, 2 %, 3 % og 4 % innstilles. For å gjøre dette, trykkes det på knappen (3) flere ganger inntil den ønskede verdien kommer til syne i displayet. Ved å trykke lenge på knappen (3), deaktiveres hellingsfunksjonen.

8 Akustisk signalisering

Med knapp (6) slås signalsenderen på og av. Når hellingsvinkelen står på 0°, 45°, 90° eller på den verdien som s ist ble lagret, signaliseres dette med et lydsignal.

! Når du arbeider med en endret vinkel-referanseverdi, aktiveres signalsenderen til denne nye referanseverdien (0°, 45°, 90° avlesning).

Auto-/off-funksjon

Måleinstrumentet slår seg automatisk av etter 10 minutter inaktivitet, for å skåne batteriene. Bakgrunnsbelysningen slås av etter 1 minutt.

Dataoverføring

Instrumentet er utstyrt med en Bluetooth®*-funksjon som tillater dataoverføring vha. radioteknikk til mobile enheter med Bluetooth®*-grensesnitt (eksempelvis smarttelefon, nettbrett).

Systemforutsetningen for en Bluetooth®*-forbindelse finner du på adressen **http://laserliner.com/info?an=ble**

Instrumentet kan bygge opp en Bluetooth®*-forbindelse med sluttapparater som er kompatible med Bluetooth 4.0.

Rekkevidden er utlagt for maks. 10 m avstand fra sluttapparatet og er sterkt avhengig av omgivelsesbetingelsene, som eksempelvis veggenes tykkelse og sammensetning, radiointerferens samt sluttapparatets sende-/ mottaksegenskaper.

Ettersom radiosystemet har et svært lavt strømforbruk, er Bluetooth®* er alltid aktivert når enheten slås på.

Ved hjelp av en app er det mulig å koble en mobil enhet til det aktiverte måleinstrumentet.

* Bluetooth® ordmerket og logoen er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

Applikasjon (app)
Det er nødvendig med en app for å benytte Bluetooth®*-funksjonen. Denne appen kan du laste ned i de tilsvarende stores, avhengig av sluttapparatet:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Pass på at Bluetooth®*.grensesnittet til det mobile sluttapparatet er aktivert.

Etter at appen er startet og Bluetooth®*-funksjonen er aktivert, kan det opprettes forbindelse mellom en mobil enhet og måleinstrumentet. Dersom appen registrerer flere aktive måleinstrumenter, må du velge ut det passende måleinstrumentet.

Ved neste oppstart kan dette måleinstrumentet koples til automatisk.

* Bluetooth® ordmerket og logoen er registrerte varemerker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

Informasjon om vedlikehold og pleie
Rengjør alle komponenter med en lett fuktet klut. Unngå bruk av pusse-, skurre- og løsemidler. Ta ut batteriet/batteriene før lengre lagring. Oppbevar apparatet på et rent og tørt sted.

Fare pga. sterke magnetfelt
Sterke magnetfelt kan ha skadelige innvirkninger på personer med aktive implantater (f.eks. hjerte-stimulator) og på elektroniske apparatet (f.eks. magnetkort,mekaniske klokker, finmekanikk, festplater).

Når det gjelder den innvirkningen sterke magnetfelt har på personer, må de respektive nasjonale forskriftene tas til etterretning, som eksempelvis forskrift BGV B11 §14 «Elektromagnetiske felt» fra yrkesorganisasjonene i Forbundsrepublikken Tyskland.

For å unngå en forstyrrende innflytelse, må magnetene alltid holdes i en avstand på minst 30 cm fra de implantatene og apparatene som settes i fare.

Kalibrering
Måleinstrumentet må kalibreres og kontrolleres regelmessig for å garantere nøyaktigheten og funksjonen. Vi anbefaler et kalibreringsintervall på ett år. Ta kontakt med din forhandler i denne sammenhengen, eller henvend deg til serviceavdelingen hos UMAREX-LASERLINER.

Tekniske data	
Den elektroniske målingens nøyaktighet	± 0,05° bei 0° … 1° ± 0,1° bei 1° … 89° ± 0,05° bei 89° … 90°
Vaterpassets nøyaktighet	± 0,5 mm/m
Visningens nøyaktighet	2 desimalsteder
Laservågslängd	635 nm
Laserklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Strømforsyning	2 x 1,5V LR03 (AAA)
Driftsvarighet	med laser: ca. 10 timer uten laser ca. 55 timer
Driftsdata radiomodul	Grensesnitt Bluetooth LE 4.x; Frekvensbånd: ISM bånd 2400-2483.5 MHz; 40 kanaler; Sendeeffekt: maks. 10 mW; Båndbredde: 2 MHz; Bithastighet: 1 Mbit/s; modulasjon: GFSK / FHSS
Arbeidsbetingelser	-10°C … 50°C, luftfuktighet maks. 80% rH, ikke kondenserende, arbeidshøyde maks. 2000 m.o.h.
Lagringsbetingelser	-20°C … 70°C, luftfuktighet maks. 80% rH
Mål **40**	400 x 63 x 33 mm (B x H x D)
Mål **60**	600 x 63 x 33 mm (B x H x D)
Mål **80**	800 x 63 x 33 mm (B x H x D)
Mål **100**	1000 x 63 x 33 mm (B x H x D)
Mål **120**	1200 x 63 x 33 mm (B x H x D)
Vekt **40/60/80/100/120**	548 g / 722 g / 968 g / 1105 g / 1360 g (inkl. batterier)

Det tas forbehold om tekniske endringer. 20W36

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:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

! Kullanım kılavuzunu, ekinde bulunan ‚Garanti ve Ek Uyarılar' defterini ve de bu kılavuzun sonunda bulunan İnternet link'i ile ulaşacağınız aktüel bilgiler ve uyarıları eksiksiz okuyunuz. İçinde yer alan talimatları dikkate alınız. Bu belge saklanmak zorundadır ve cihaz elden çıkarıldığında beraberinde verilmelidir.

Fonksiyon / Kullanım Alanı

Kırmızı lazer teknolojisine sahip dijital elektronik su terazisi
– Su terazisinin görsel olarak uzatılması için noktalı lazer
– Yatay ve dikey açı gösterimi
– Eğim hafızası sayesinde açılar aktarılır
– Ölçüm verileri Bluetooth® ara birimi ile aktarılırlar

Genel güvenlik bilgileri

– Cihazı sadece kullanım amacına uygun şekilde teknik özellikleri dahilinde kullanınız.
– Ölçüm cihazları ve aksesuarları çocuk oyuncakları değildir. Çocukların erişiminden uzak bir yerde saklayınız.
– Cihaz üzerinde değişiklikler veya yapısal değiştirmeler yasaktır. Bu durumda cihazın onay belgesi ve güvenlik spesifikasyonu geçerliliğini kaybetmektedir.
– Cihazı mekanik yüklere, aşırı sıcaklıklara, neme veya şiddetli titreşimlere maruz bırakmayınız.
– Bir veya birden fazla fonksiyonu arıza gösterdiğinde ya da batarya doluluğu zayıf olduğunda cihazın bir daha kullanılmaması gerekmektedir.

Emniyet Direktifleri

Sınıf 2'ye ait lazerlerin kullanımı

Lazer işini!
Doğrudan işına bakmayiniz!
Lazer sınıf 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

– Dikkat: Lazer ışınına veya yansıyan ışına direkt olarak bakmayınız.
– Lazer ışınını insanların üstüne doğrultmayınız.
– 2 sınıfı lazer ışını göze vurduğunda gözlerin bilinçli olarak kapatılması ve başın derhal ışından dışarı çevrilmesi gerekmektedir.
– Lazer ışınlarına veya yansımalarına (/refleksiyonlarına) asla optik cihazlar (büyüteç, mikroskop, dürbün, ...) aracılığıyla bakmayınız.
– Lazeri göz hizasında kullanmayınız (1,40 ... 1,90 m).
– İyi yansıma yapan, aksettiren veya parlayan alanları lazer cihazlarını çalıştırırken örtmelisiniz.

– Umumi trafik alanlarında ışın gidişatını mümkün olduğunca engeller ve bölmeler ile sınırlandırarak lazer alanını ikaz tabelaları ile işaretleyin.

Lazer ışını

Emniyet Direktifleri
Elektromanyetik ışınlar ile muamele

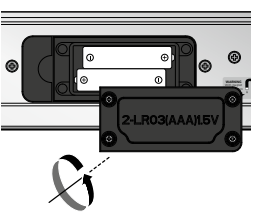
– Ölçüm cihazı, 2014/53/AB sayılı Telsiz Ekipmanlar Yönetmeliği (RED) kapsamında bulunan 2014/30/AB sayılı Elektro Manyetik Uyumluluk Yönetmeliğinde (EMV) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa dair kurallara ve sınır değerlerine uygundur.
– Mekansal kullanım kısıtlamalarının, örn. hastanelerde, uçaklarda, benzin istasyonlarında veya kalp pili taşıyan insanlrın yakınında, dikkate alınması gerekmektedir. Elektronik cihazların ve elektronik cihazlardan dolayı bunların tehlikeli boyutta etkilenmeleri veya arızalanmaları mümkündür.
– Yüksek gerilimlerin veya yüksek elektromanyetik dalgalı akım alanlarının yakınlarında kullanılması ölçüm doğruluğunu etkileyebilir.

Emniyet Direktifleri
Radyofonik ışınlar ile muamele

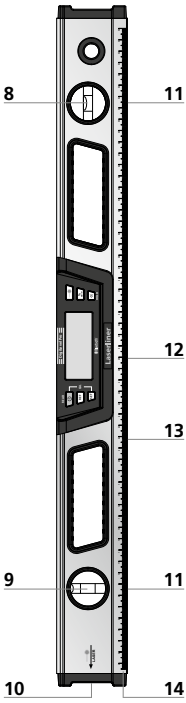
– Ölçüm cihazı telsiz ara birimi ile donatılmıştır.
– Cihaz, 2014/53/AB sayılı Telsiz Ekipmanlar Yönetmeliğinde (RED) belirtilen, elektromanyetik uyumluluğa ve telsiz ışımasına dair yönetmeliklere ve sınır değerlerine uygundur.
– Umarex GmbH & Co. KG, telsiz tesis modeli DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 'un radyo ekipmanlarının piyasaya arzına (RED) ilişkin 2014/53/AB sayılı direktifinin önemli gereksinimlerine ve diğer talimatnamelerine uygun olduğunu beyan eder. AB uygunluk beyanının tam metni aşağıdaki İnternet adresinden temin edilebilir: **http://laserliner.com/info?an=AHJ**

1 Pilleri yerleştiriniz

Pil yuvasını açınız ve pilleri gösterilen şekillere uygun bir şekilde yerleştiriniz.
Bu arada kutupların doğru olmasına dikkat ediniz.



DigiLevel Pro 40/60/80/100/120



1 AÇMA/KAPAMA tuşu / READ: Ölçüm değerlerini Bluetooth® ara birimi yoluyla aktarın
2 Açı referans değeri koyma / 3 saniye: duyarlılığı değiştir
3 Eğim fonksiyonunun kullanılması
4 Lazer açık/kapalı
5 Ölçüm biriminin değiştirilmesi
6 Akustik sinyal verici açık/kapalı / Hold Fonksiyonu
7 Kalibrasyon

a Eğim açısı göstergesi
b Bluetooth® fonksiyonu etkin
c Eğim fonksiyonunun kullanılması
d HOLD: aktüel ölçüm değeri tutulur
e Ölçüm birimi %
f Dijital ibre
g Ölçüm birimi mm/m
h Açı referans değeri yerleşti
i Pil durumu göstergesi
j Ölçüm birimi ° Derece
k Akustik sinyal verici etkin
l Eğim açısı göstergesi
m Lazer aktif

8 Yatay ibre
9 Dikey ibre
10 Lazer ışını
11 Mıknatıslar
12 Batarya / Pil yeri (Arka sayfa)
13 Ölçüm alanı
14 Ölçüm skalası (sadece DigiLevel Pro 40 / 60)

2 Çalıştırma ve ölçme

! Her ölçüm öncesinde referans fonksiyonunun etkisiz halde olmasına dikkat ediniz.

DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 açıları sürekli 360°de ölçebilir.
– Cihazı tuş (1) ile çalıştırınız.
– Eğim açısı göstergede (l) görüntüye gelir. Eğer boy üstü eğimler ölçülüyorsa, bu durumda gösterge yönü otomatik olarak uyum sağlar.
– Ayrıca sembol (a) ile o anki eğim yönü gösterilir.

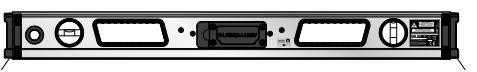
3 Ölçüm birimlerinin seçimi

(5) tuşu ile ölçüm birimleri derece°, % ve mm/m göstergeleri arasında değiştirilir.

4 Kalibrasyon

1. Ölçüm alanını (13) cihazdan düz ve işaretlenmiş bir zemine pozisyonlandırın (alttaki şekle bakın). Cihazı açın (1). Kalibrasyon moduna girmek için, ekranda -1- görünene kadar 1 ve 3 tuşlarına aynı anda basın.
2. Ardından READ tuşuna (1) basın. -1- yanıp söner. Ardından gösterge -2-'ye geçer.

3. Şimdi su terazisini 180° dikey olarak çevirin ve tam olarak işaretlenmiş alana konumlandırın (ters açı ölçümü). Sonrasında tekrar READ tuşuna (1) basın. -2- yanıp söner. Sonrasında gelen sinyal sesi süreci bitirir.



! Cihaz her iki pozisyonda da (0° und 180°) aynı ölçüm değerlerini verdiğinde doğru kalibre edilmiştir.

5 HOLD

Ekranda güncel ölçüm değerini tutmak için, Hold tuşuna (6) uzun süreli basın.

6 Acı referans değerinin değiştirilmesi

Tuş (2) ile eğimler aktarılabilirler. Bunun için cihazı istendik eğime yerleştirin ve (2) tuşuna basınız. Ardından gösterge „0,00°"a geçer, ekranda „REF" görünür ve istenilen referans açısı ayarlanmıştır. Şimdi eğim diğer nesnelere aktarılabilir.

Tuşa (2) bir daha basıldığında açı referans değeri etkisiz hale getirilir.

7 Eğim fonksiyonu

(3) tuşuyla öncesinde ayarlanan %1, %2, %3 ve %4'lük eğimler seçilebilir. Bunun için, istenilen değer ekrana gelene kadar (3) tuşuna basın. (3) tuluna uzun süre basıldığında eğim fonksiyonu devre dışı kalır.

8 Akustik Sinyalizasyon

Tuş (6) ile sinyal verici açılır/kapatılır. Eğer eğim açısı 0°, 45°, 90° veya en son kayıt değerinde duruyorsa, bu akustik olarak sinyal edilir.

! Eğer değiştirilmiş bir açı referans değeri ile çalışıyorsanız, sinyal verici bu yeni referans değerine (0°, 45°, 90° gösterge) aktive olur.

Auto Off (otomatik kapama) Fonksiyonu

Ölçüm cihazı 10 dakika boyunca kullanılmadığında pillerin tasarrufu için otomatik olarak kapanır. Arka plan aydınlatması 1 dakika sonra kapanır.

Veri aktarımı

Cihaz, Bluetooth®* ara birimi bulunan mobil cihazlara (örn. akıllı telefon, tablet bilgisayar) telsiz tekniği yoluyla veri aktarımına izin veren Bluetooth®* fonksiyonuna sahiptir.

Bluetooth®* bağlantısı için gerekli sistem özelliklerini **http://laserliner.com/info?an=ble** adresi altında bulabilirsiniz.

Cihaz, Bluetooth 4.0 uyumlu mobil cihazlar ile Bluetooth®* bağlantısı kurabilir.

Cihazın etkin olduğu mesafe maks. 10 m'dir ve çevre şartlarına, örn. duvarların kalınlığına ve bileşimine, radyo yayını bozma kaynaklarına ve de mobil cihazın yayın ve alıcı özelliklerine bağlı olarak önemli boyutta etkilenebilmektedir.

Telsiz sistemi çok düşük bir enerji tüketimi için tasarlanmış olduğundan, Bluetooth®* cihaz açıldığında daima etkin haldedir.

Mobil cihazlar bir App vasıtasıyla açık haldeki ölçüm cihazı ile bağlantı kurabilirler.

* Bluetooth® kelime markası ve logosu Bluetooth SIG, Inc. kuruluşunun tescilli markasıdır.

Aplikasyon (App)
Bluetooth®* fonksiyonunun kullanılması için bir aplikasyon gerekmektedir. Bunları ilgili marketlerden mobil cihazınıza bağlı olarak indirebilirsiniz:

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

! Mobil cihazın Bluetooth®* ara biriminin etkin halde olmasına dikkat ediniz.

Aplikasyonun start edilmesinden sonra ve Bluetooth®* fonksiyonu etkin halde olduğunda, mobil cihaz ile ölçüm cihazı arasında bağlantı kurabilir. Eğer aplikasyon birden fazla etkin ölçüm cihazı bulursa uygun olan ölçüm cihazını seçiniz.

Bir sonraki start durumunda bu ölçüm cihazı otomatik olarak bağlanabilir.

* Bluetooth® kelime markası ve logosu Bluetooth SIG, Inc. kuruluşunun tescilli markasıdır.

Bakıma koruma işlemlerine ilişkin bilgiler

Tüm bileşenleri hafifçe nemlendirilmiş bir bez ile temizleyin ve temizlik, ovalama ve çözücü maddelerinin kullanımından kaçının. Uzun süreli bir depolama öncesinde bataryaları çıkarınız. Cihazı temiz ve kuru bir yerde saklayınız.

Kuvvetli manyetik alanlardan dolayı tehlike

Kuvvetli manyetik alanlar aktif vücut destek sistemlerine (örneğin kalp pili) sahip kişilere ve elektromekanik cihazlara (örneğin manyetik kartlar, mekanik saatler, hassas mekanik sistemler, sabit diskler) zararlı etkilerde bulunabilir.

Kişilerin üzerinde kuvvetli manyetik alanların etkisi bakımından örneğin Federal Almanya'da meslek odalarının BGV B11 §14 „Elektromanyetik Alanlar" adlı tüzüğü gibi ilgili ulusal düzenlemeler ve talimatlar dikkate alınmalıdır.

Zarar verici bir etki olmasını önlemek için mıknatısların ve risk altında bulunan ilgili implantların ve cihazların arasında en az 30 cm mesafe bırakın.

Kalibrasyon

Ölçüm hassasiyetini ve işlevini korumak için ölçüm cihazının düzenli olarak kalibre ve kontrol edilmesi gerekmektedir. Kalibrasyon aralıklarının 1 yıl olmasını tavsiye ediyoruz. Satıcınızla iletişime geçin veya UMAREX-LASERLINER'in servis bölümüne başvurun.

Teknik veriler	
Elektronik ölçümün utarlığı	± 0,05° 0° … 1° ± 0,1° 1° … 89° ± 0,05° 89° … 90°
İbre tutarlığı	± 0,5 mm/m
Gösteri hassasiyeti	2 ondalık yeri
Lazer dalga boyu	635 nm
Lazer sınıfı	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Güç kaynağı	2 x 1,5V LR03 (AAA)
Çalışma süresi	lazerli: yakl. 10 saat. lazersiz: yakl. 55 saat.
Telsiz modül çalıştırma verileri	Bluetooth ara birimi LE 4.x; Frekans bandı: ISM Bandı 2400-2483.5 MHz, 40 kanal; Yayın gücü: maks. 10 mW; Bant genişliği: 2 MHz; Bitrate: 1 Mbit/s; Modülasyon: GFSK / FHSS
Çalıştırma şartları	-10°C … 50°C, hava nemi maks. 80% rH, yoğuşmasız, çalışma yükseklik maks. 2000 m normal sıfır üzeri
Saklama koşulları	-20°C … 70°C, hava nemi maks. 80% rH
Boyutlar **40**	400 x 63 x 33 mm (G x Y x D)
Boyutlar **60**	600 x 63 x 33 mm (G x Y x D)
Boyutlar **80**	800 x 63 x 33 mm (G x Y x D)
Boyutlar **100**	1000 x 63 x 33 mm (G x Y x D)
Boyutlar **120**	1200 x 63 x 33 mm (G x Y x D)
Ağırlığı **40/60/80/100/120**	548 g / 722 g / 968 g / 1105 g / 1360 g (piller dahil)

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. 20W36

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:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения“, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ следует хранить и при передаче прибора другим пользователям передавать вместе с ним.

Назначение / Применение

Цифровой электронный уровень с красный лазером
- Точечный лазер для оптического удлинения уровня
- Горизонтальный и вертикальный индикатор угла
- Память значений уклона позволяет просто переносить значения углов
- Результаты измерений можно передавать через Bluetooth®

Общие указания по технике безопасности
- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.

Правила техники безопасности

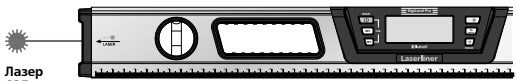
Обращение с лазерами класса 2

Лазерное излучение!
Избегайте попадания луча в глаза!
Класс лазера 2
< 1 мВт • 635 нм
EN 60825-1:2014/AC:2017

- 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.

Выход лазерного луча



Правила техники безопасности
Обращение с электромагнитным излучением

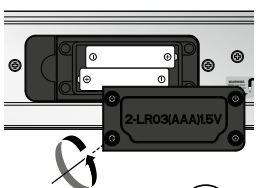
– В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве об ЭМС, которая дублируется директивой о радиооборудовании 2014/53/EU.
– Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.
– Эксплуатация под высоким напряжением или в условиях действия мощных электромагнитных переменных полей может повлиять на точность измерений.

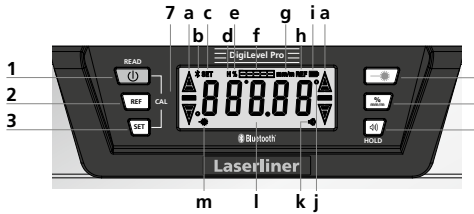
Правила техники безопасности
Обращение с радиочастотным излучением

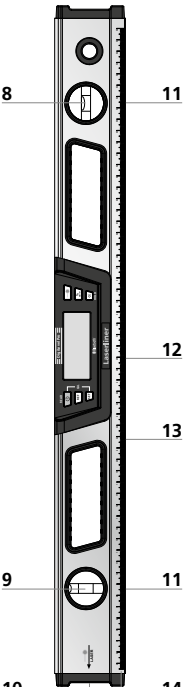
– Измерительный прибор снабжен радиоинтерфейсом.
– В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости и радиоизлучению согласно директиве о радиооборудовании 2014/53/EU.
– Настоящим Umarex GmbH & Co. KG заявляет, что радиооборудование типа DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 выполняет существенные требования и соответствует остальным положениям европейской директивы о радиооборудовании 2014/53/EU (RED). Полный текст Заявления о соответствии нормам ЕС можно скачать через Интернет по следующему адресу:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

1 Установка батарей

Откройте отделение для батарей и установите батареи с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.







1 Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. / READ: Передать результаты измерений по интерфейсу Bluetooth®
2 Установление эталонного значения угла / 3 сек .: изменить чувствительность
3 Установить функцию уклона
4 Лазер включен/выключен
5 Изменение единиц измерения
6 Генератор акустических сигналов вкл./выкл. / Функция удержания показаний
7 Калибровка

a Индикация направления наклона
b Функция Bluetooth® активна
c Функция уклона установлена
d УДЕРЖАНИЕ (HOLD): удерживается текущий результат измерения
e Единица измерений %
f Цифровой уровень
g Единица измерений мм/м
h Точка отсчета для измерения угла установлена
i Индикация состояния батареи
j Единица измерений ° градус
k Генератор акустических сигналов включен
l Индикация угла наклона
m Лазер включен

8 Горизонтальный уровень
9 Вертикальный уровень
10 Выход лазерного луча
11 Магниты
12 Отделение для батарей (Задняя сторона)
13 Измерительная поверхность
14 Шкала измеряемых значений (только DigiLevel Pro 40 / 60)

2 Включение и измерение

! Перед каждым измерением обязательно проверить, чтобы функция привязкик исходному положению была отключена.

Прибор DigiLevel Pro 40/60/80/100/120 может непрерывно измерять угол в пределах 360°.

– Включите прибор с помощью клавиши (1).
– Угол наклона появляется на дисплее (l). Если наклон измеряется над головой работающего, то направление индикации автоматически
адаптируется к положению прибора.
– Фактическое направление наклона индицируется дополнительно с помощью символа (a).

3 Выбор единицы измерения

С помощью клавиши (5) происходит выбор единицы измерения между ° градусами, процентами и мм/м.

4 Калибровка

1. Разместить измерительную поверхность (13) прибора на прямом отмеченном маркировкой основании (см. рис. внизу). Включить прибор (1). Чтобы перейти в режим калибровки, одновременно нажимать кнопки 1 и 3, пока на дисплее не появится -1-.
2. Затем нажать кнопку READ (1). -1- мигает.
   После этого на дисплее появляется -2-.

3. Теперь повернуть уровень на 180° по горизонтали и установить точно на отмеченной маркировкой поверхности (измерение перехода). После этого еще раз нажать кнопку READ (1). -2- мигает. Следующий звуковой сигнал говорит о завершении процесса.

! Прибор откалиброван правильно, если в обоих положениях (0° и 180°) он выдает одинаковые показания.

5 HOLD

Чтобы зафиксировать на дисплее текущие значения измерений, следует удерживать нажатой кнопку Hold (6).

6 Изменение опорной величины угла

С помощью клавиши (2) возможна передача наклонов. Для этого положите прибор на желательную наклонную поверхность и нажмите клавишу (2). Затем показания меняются на „0,00°", на дисплее появляется „REF", и задается требуемый опорный угол. Теперь этот угол наклона может быть перенесен на другие предметы.

Повторным нажатием кнопки (2) точка отсчета для измерения отменяется.

7 Функция уклона

С помощью кнопки (3) можно устанавливать предварительно заданные уклоны 1%, 2%, 3% и 4%. Для этого кнопку (3) нажимать до тех пор, пока на дисплее не появится нужное значение. Отключение функции уклона осуществляется длительным нажатием на кнопку (3).

8 Звуковая сигнализация

С помощью клавиши (6) происходит включение и выключение датчика сигнала. При угле наклона, равном 0°, 45°, 90° или последней записанной впамяти величине, подается звуковой сигнал.

! Если Вы работаете с измененной опорной величиной угла, то датчик сигнала активируется на эту новую опорную величину угла (индикация 0°, 45°, 90°).

Функция автоматического отключения

В целях экономии заряда батарей измерительный прибор автоматически отключается через 10 минут простоя. Фоновая подсветка отключается через 1 минуту.

Передача данных

Прибор снабжен интерфейсом Bluetooth®*, позволяющим осуществлять передачу данных по радиоканалу на мобильные устройства с интерфейсом Bluetooth®* (например, на смартфоны, планшеты).

Обязательные системные условия для соединения по протоколу Bluetooth®* перечислены по адресу **http://laserliner.com/info?an=ble**

Устройство может устанавливать связь по протоколу Bluetooth®* с любыми устройствами, совместимыми с Bluetooth 4.0.

Радиус действия до оконечного устройства составляет макс. 10 м и в значительной мере зависит от окружающих условий, например, толщины и состава стен, источников радиопомех, а также от характеристик приема / передачи оконечного устройства.

После включения прибора функция Bluetooth®* активна сразу и постоянноς, т.к. радиосистема рассчитана на очень низкое энергопотребление.

Мобильное устройство может подключаться к включенному измерительному прибору с помощью приложения.

* Словесный знак Bluetooth® и логотип являются зарегистрированными товарными знаками Bluetooth SIG, Inc.

Приложение (App)

Для работы с Bluetooth®* требуется специальное приложение. Его можно скачать с соответствующих сайтов, где ведется продажа приложений, в зависимости от конкретного оконечного устройства:

! Не забудьте включить интерфейс Bluetooth®* мобильного устройства.

После запуска приложения и включения функции Bluetooth®* можно устанавливать соединение между мобильным устройством и измерительным прибором. Если приложение обнаруживает несколько активных измерительных приборов, выберите подходящий.

При следующем запуске соединение с этим измерительным прибором будет устанавливаться автоматически.

* Словесный знак Bluetooth® и логотип являются зарегистрированными товарными знаками Bluetooth SIG, Inc.

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители. Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

Опасно! Мощные магнитные поля

Мощные магнитные поля могут оказывать вредное воздействие на людей с активными медицинскими имплантатами (например, кардиостимуляторами) и электромеханические приборы (например, магнитные карты, механические часы, приборы точной механики, жесткие диски).

В отношении воздействия мощных магнитных полей на людей следует соблюдать соответствующие действующие в конкретной стране нормы и правила, например, правила отраслевых страховых обществ B11 §14 „Электромагнитные поля" в Германии.

Во избежание опасных помех между магнитами и соответствующими чувствительными имплантатами и приборами всегда соблюдайте безопасное расстояние не менее 30 см.

Калибровка
Для обеспечения точности результатов измерений и функциональности следует регулярно проводить калибровку и проверку измерительного прибора. Мы рекомендуем проводить калибровку с периодичностью раз в год. Вы можете получить консультацию по этому вопросу у вашего продавца или сотрудников службы поддержки UMAREX-LASERLINER.

Технические данные	
Точность электронного измерения	± 0,05° при 0° ... 1° ± 0,1° при 1° ... 89° ± 0,05° при 89° ... 90°
Точность уровня	± 0,5 мм / м
Точность показаний	2 десятичных знака
Длина волны лазера	635 нм
Класс лазеров	2 / < 1 мВт (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Электропитание	2 x 1,5В LR03 (AAA)
Срок службы	с лазера: ок. 10 ч без лазера: ок. 55 ч
Эксплуатационные характеристики радиомодуля	Интерфейс Bluetooth LE 4.x; Диапазон частот: Диапазон ISM (промышленный, научный и медицинский диапазон) 2400-2483.5 МГц, 40 каналов; Излучаемая мощность: макс. 10 мВт Полоса частот: 2 МГц; Скорость передачи данных в бит/с: 1 Мбит/с; Модуляция: GFSK / FHSS
Рабочие условия	-10°C ... 50°C, Влажность воздуха макс. 80% rH, без бразования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря
Условия хранения	-20°C ... 70°C, Влажность воздуха макс. 80% rH
Размеры **40**	400 x 63 x 33 мм (Ш x В x Г)
Размеры **60**	600 x 63 x 33 мм (Ш x В x Г)
Размеры **80**	800 x 63 x 33 мм (Ш x В x Г)
Размеры **100**	1000 x 63 x 33 мм (Ш x В x Г)
Размеры **120**	1200 x 63 x 33 мм (Ш x В x Г)
Вес **40/60/80/100/120**	548 г / 722 г / 968 г / 1105 г / 1360 г (с батарейки)

Изготовитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений. 20W36

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 ополнительные инструкции см. по адресу:
http://laserliner.com/info?an=AHJ

DigiLevel Pro 40/60/80/100/120

SERVICE
Umarex GmbH & Co. KG
– Laserliner –
Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333
info@laserliner.com

Rev20W36

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

Laserliner