

CS	Laserový dálkoměr – Původní návod k používání	2
SK	Laserový diaľkomer – Pôvodný návod na použitie	14
EN	Laser range finder; – Original operating manual	26
DE	Laser-Entfernungsmesser – Originalbetriebsanleitung	38
ES	Telómetro láser – Instrucciones de uso originales	50
FR	Télémètre laser – Mode d'emploi original	62
IT	Telemetro laser – Manuale d'uso originale	74
RU	Лазерный дальномер – Оригинал руководства по эксплуатации	86
PL	Dalmierz laserowy – Pierwotna instrukcja obsługi	99



LD 50



1 Úvod

Před použitím si prosím pečlivě přečtete návod k použití, aby nedošlo k poškození přístroje, které by jinak ovlivnilo přesnost měření a způsobilo zranění uživatele i třetí osoby.

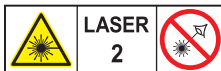
2 Obecné bezpečnostní pokyny

- Přístroj se smí používat pouze v souladu s jeho určením a v rozsahu specifikací.
- Při používání zařízení venku se ujistěte, že jsou vhodné povětrnostní podmínky a/nebo že jsou přijata vhodná ochranná opatření.
- Nevystavujte přístroj mechanickému namáhání, extrémním teplotám, vlhkosti nebo výrazným vibracím. Přístroj udržujte v čistotě. K otírání prachu použijte vlhký měkký hadřík a nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla.
- Nepoužívejte toto zařízení, pokud nestojíte stabilně.
- Zařízení sami nerozebírejte ani neopravujte. Úpravy nebo změny na přístroji nejsou povoleny, jinak by to vedlo ke zrušení platnosti schválení a bezpečnostních specifikací.
- Zařízení se nesmí dále používat, pokud selže jedna nebo více jeho funkcí, je slabě nabitá baterie nebo došlo k poškození krytu.
- V případě jakýchkoli problémů s kvalitou a dotazů týkajících se přístroje nás včas kontaktujte.
- Zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a nepovolných osob.
- Dbejte na dodržování bezpečnostních předpisů stanovených místními a národními úřady s ohledem na správné a řádné používání přístroje.
- Tyto pokyny si uložte pro budoucí použití.

3 Bezpečnostní pokyny

3.1 Použití laserů třídy 2

- **Pozor:** Nedívejte se do přímého nebo odraženého paprsku!



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- Nemiřte laserovým paprskem na osoby!
- Pokud jsou oči osob vystaveny laserovému záření třídy 2, měly by zavřít oči a okamžitě se vzdálit od paprsku!
- Zásahy do laserového zařízení (provádění změn) nejsou povoleny!
- **V žádném případě nesmí být laserový otvor zařízení nasměrován na optické přístroje (např. lupy, mikroskopy, dalekohledy...)!**

4 Rozsah dodávky

1× Laserový dálkoměr; 1× Textilní kapsička; 1× Návod k použití; 2× Alkalická baterie AA (jednorázové).

5 Technické údaje

Dosah měření*	0,05–50 m
Přesnost měření**	±1,5 mm
Měření vzdálenosti	✓
Měření vzdálenosti s časovačem	✓
Kontinuální měření vzdálenosti (min./max.)	✓
Měření plochy / objemu	✓
Sčítání a odčítání	✓
Automatické snímání náklonu	-90° / +90°
Výpočty výšky podle Pythagorovy věty	✓
Digitální bublinková vodováha	✓
Výběr jednotky vzdálenosti	✓
Chybové kódy	✓
Indikátor baterie	✓
Výběr referenční úrovně měření	✓
Velikost displaye	2" / LCD barevný
Magnetická základna	3 strany
Výklopná opěrka pro měření o hranu	✓
Automatické vypnutí laseru	30 s
Automatický spořič displaye	30 s
Automatické vypnutí zařízení	180 s
Datová paměť	100 záznamů
Jednotka vzdálenosti	m / ft / in
Jednotka plochy	m ² / ft ²
Jednotka objemu	m ³ / ft ³
Typ laseru	620–690 nm
Třída laseru	Třída 2; < 1 mW
Provozní teplota	0 – +40°C
Teplota skladování	-20 – +65°C
Typ baterie	Alkalické baterie AA
Životnost baterií	až 5 000 jedn. měření
Hmotnost (bez baterií)	134 g
Velikost (délka × šířka × výška)	127 × 50 × 29 mm
Třída ochrany	IP54

Poznámka

* Dosah a přesnost měření mohou být ovlivněny odrazivostí cíle, intenzitou osvětlení pozadí a teplotou prostředí

** Při měření do 10 m je přesnost měření ±1,5 mm. Při vzdálenosti větší než 10 m je vzorec pro výpočet přesnosti měření následující: $\pm 1,5 \text{ mm} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D: měřená vzdálenost; jednotka vzdálenosti: metr).

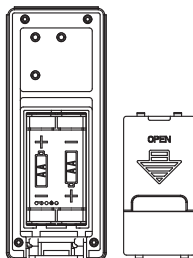
6 Baterie

6.1 Vložení / výměna baterií

- Otevřete kryt prostoru pro baterie podle návodu;
- Řiďte se schematem uvnitř přihrádky na baterie a vložte nebo vyměňte dvě baterie AA se správnou polaritou;
- Pečlivě zavřete kryt prostoru pro baterie.

Poznámka

- Používejte pouze shodné baterie od stejného výrobce a se stejnými parametry;
- Vyměňte baterie včas, pokud je jejich kapacita nízká;
- Před dlouhodobým skladováním baterie vyjměte;
- Baterie by měly být tříděny pro ekologickou recyklaci ve shodě s platnými předpisy.

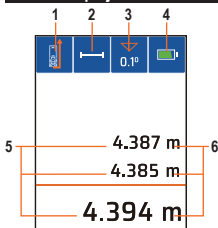


7 Funkce ovládacích tlačítek

1		Tlačítko zapnutí / měření	4		Tlačítko pro sčítání výsledků / výběr referenční úrovně měření
2		Tlačítko měření (boční)	5		Tlačítko pro odečítání výsledků / tlačítko zvukové signalizace
3		Tlačítko nabídky funkcí / otáčení obrazovky	6		Tlačítko volby jednotky / zobrazení datové paměti
			7		Tlačítko mazání paměti / návratu o krok nazpět / Vypnutí



8 LCD displej



1	Výběr referenční úrovně měření
2	Režim (funkce)
3	Zobrazení úhlu náklonu
4	Indikátor baterie
5	Hodnota měření
6	Jednotka

9 Indikátor režimu (funkce)

	Měření vzdálenosti		Nepřímé měření výšky
	Kontinuální měření vzdálenosti		Nepřímé měření výšky sčítáním
	Měření plochy		Nepřímé měření výšky odčítáním
	Měření plochy s jednou konstantou		Datová paměť
	Měření objemu		Kalibrace snímače náklonu
	Digitální bublinková vodováha		Měření vzdálenosti s funkcí časovače

10 Obsluha

10.1 Zapnutí / vypnutí

Stisknutím tlačítka zapnete zařízení. Po spuštění automaticky přejde do režimu jednoduchého měření, přičemž laserový bod je ve výchozím nastavení vypnutý. Dalším stisknutím tlačítka laserový bod aktivujete. Referenční úroveň měření a jednotka se ve výchozím nastavení vrátí na nastavení při posledním vypnutí. Dlouhým stisknutím tlačítka přístroj vypnete.

10.2 Mazání dat / příkazů

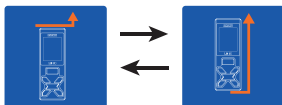
Stisknutím tlačítka odstraníte poslední příkaz nebo odstraníte data na obrazovce řádek po řádku.

10.3 Přepínač zvuku

Dlouhým stisknutím tlačítka zapnete nebo vypnete zvuk.

10.4 Výběr referenční úrovně měření

Dlouhým stisknutím tlačítka  přepínáte mezi zadní a přední referenční úrovní měření.



10.5 Výběr jednotky

Krátkým stisknutím tlačítka  postupně přepínáte jednotky.

   	   	   
3.562m 4.359m 8.569m	3.562ft 4.359ft 8.569ft	3.562in 4.359in 8.569in

10.6 Dotaz na data

Dlouhým stisknutím tlačítka  nebo pomocí paměťového režimu  z hlavní nabídky přejděte do režimu dotazování na data. Datové záznamy jsou indexovány ve vzestupném číselném pořadí podle času vytvoření.

   	   	   
  	1 6.755 m	 1.689 m 2 9.311 m 15.726 m ²

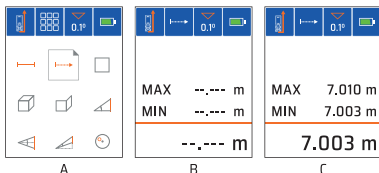
10.7 Měření vzdálenosti

Když je laserový bod zapnutý (pokud není zapnutý, stiskněte tlačítko  nebo  pro jeho zapnutí), namířte laserový bod na cíl a poté znovu krátce stiskněte tlačítko  nebo  pro spuštění měření. Hodnota se okamžitě zobrazí na displeji.

   	   	   
        	--- m A	3.852m 3.562m 4.359m 8.569m B

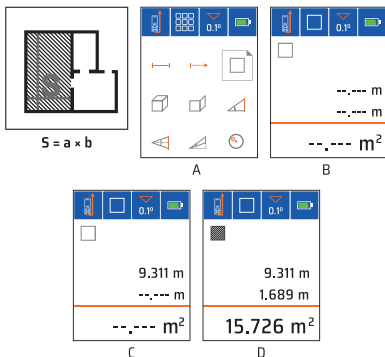
10.8 Kontinuální měření

Stisknutím tlačítka  vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka  nebo  listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka  vyberte ikonu  pro vstup do režimu kontinuálního měření, poté se měření spustí automaticky. Stisknutím tlačítka  ukončíte kontinuální měření a vrátíte se do režimu jednoduchého měření nebo můžete použít  k přepnutí do jiných režimů měření.



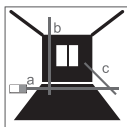
10.9 Měření plochy

Stisknutím tlačítka  vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka  nebo  listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka  vyberte ikonu  pro vstup do režimu měření plochy. Stisknutím tlačítka  nebo  změříte délku a šířku a plocha se automaticky vypočítá a zobrazí v řádku výsledků. Stisknutím tlačítka  můžete přepnout na jiné režimy měření.

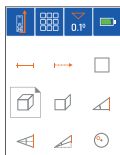


10.10 Měření objemu

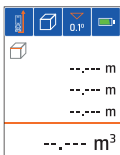
Stisknutím tlačítka  vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka  nebo  listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka  vyberte ikonu  pro vstup do režimu měření objemu. Stisknutím tlačítka  nebo  změříte délku, šířku a výšku a objem se automaticky vypočítá a zobrazí v řádku výsledků. Stisknutím  můžete přepnout na jiné režimy měření.



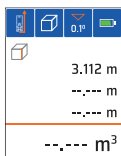
$$V = a \times b \times c$$



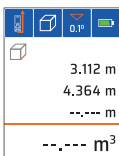
A



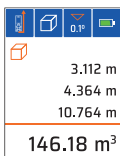
B



D



E



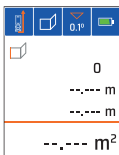
F

10.11 Měření plochy s jednou konstantou (např. na složitém půdorysu místnosti s využitím jednotné výšky)

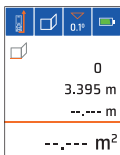
Stisknutím tlačítka  vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka  nebo  listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka  vyberte ikonu  pro vstup do režimu měření plochy. Stisknutím tlačítka  nebo  změřte šířku a výšku stěny, poté se automaticky vypočítá plocha jedné stěny. Při zachování konstantní výšky místnosti se u následujících stěn automaticky vypočítá pouze měření šířky a zobrazí se celková plocha stěny s indikací množství stěn. Stisknutím  můžete přepnout na jiné režimy měření.



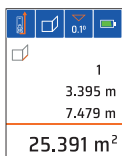
A



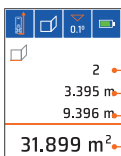
B



C



D

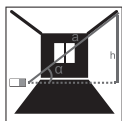


E

- Číslo stěny
- Hodnota výšky
- Celková hodnota šířky
- Celková plocha stěny

10.12 Nepřímé měření výšky

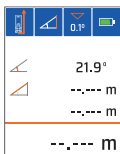
Stisknutím tlačítka **MENU** vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka **+** nebo **-** listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka **LASER** vyberte ikonu pro vstup do měření. Stisknutím tlačítka **LASER** nebo **LASER** změřte přeponu (a), poté se automaticky vypočítá výška (h) a zobrazí se v řádku s výsledky. Stisknutím **MENU** můžete přepnout na jiné režimy měření.



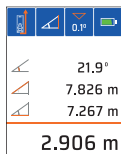
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



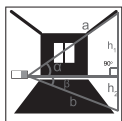
B



C

10.13 Nepřímé měření výšky sčítáním (2bodové měření)

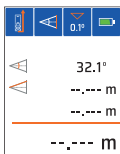
Stisknutím tlačítka **MENU** vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka **+** nebo **-** listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka **LASER** vyberte ikonu pro vstup do měření. Stisknutím tlačítka **LASER** nebo **LASER** změřte horní přeponu (a) a dolní přeponu (b), poté se automaticky vypočítá výška ($h_1 + h_2$) a zobrazí se v řádku s výsledky. Stisknutím **MENU** můžete přepnout na jiné režimy měření.



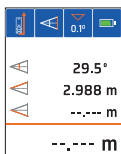
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



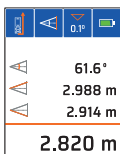
A



B



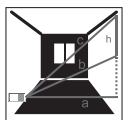
C



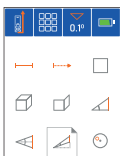
D

10.14 Nepřímé měření výšky odčítáním (2bodové měření)

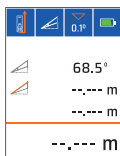
Stisknutím tlačítka **MENU** vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka **+** nebo **-** listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka **LASER** vyberte ikonu  pro vstup do měření. Stisknutím tlačítka **LASER** nebo **LASER** změřte horní přeponu (c) a dolní přeponu (b), poté se automaticky vypočítá výška (h) a zobrazí se v řádce výsledků. Stisknutím **MENU** můžete přepnout na jiné režimy měření.



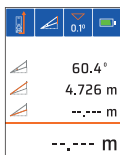
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



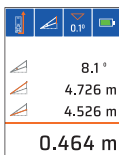
A



B



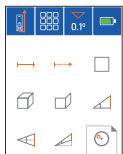
C



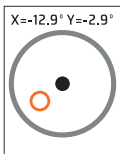
D

10.15 Digitální bublinková vodováha

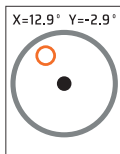
Stisknutím tlačítka **MENU** vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka **+** nebo **-** listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka **LASER** vyberte ikonu  pro vstup do režimu digitální bublinkové vodováhy. Umístěte přístroj spodní stranou na povrch a na obrazovce se v reálném čase zobrazí úhel náklonu povrchu. Stisknutím tlačítka **MENU** lze přepnout na jiné režimy měření.



A



B

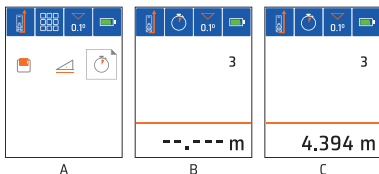


C

10.16 Měření vzdálenosti s funkcí časovače pro přesné měření

(s odloženým startem)

Stisknutím tlačítka **MENU** vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka **+** nebo **-** listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka **LASER** vyberte ikonu  na druhém listu hlavní nabídky pro vstup do režimu měření funkce časovače a na horní liště obrazovky se zobrazí ikona časovače. Stisknutím tlačítka **+** nebo **-** nastavte časový interval pro odložený start (od 3 do 30 sekund). Stisknutím tlačítka **LASER** nebo **LASER** zahájíte odpočet. Výsledná hodnota se po měření okamžitě zobrazí na displeji. Stisknutím **MENU** můžete přepnout na jiné režimy měření.



10.17 Kalibrace snímače náklonu

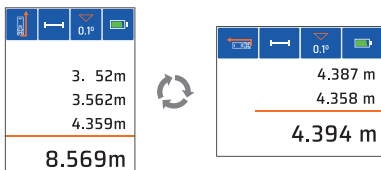
Stisknutím tlačítka **MENU** vstupte do hlavní nabídky a pomocí tlačítka **+** nebo **-** listujte mezi režimy. Stisknutím tlačítka **LASER** vyberte ikonu  na druhém listu hlavní nabídky pro vstup do režimu kalibrace snímače náklonu. Kalibrujte snímač náklonu podle obrázků.



Stisknutím tlačítka **LASER** spustíte režim a přejděte k dalšímu úhlu. Po dokončení všech se automaticky přepne do režimu jednoduchého měření. Stisknutím **MENU** můžete přepnout na jiné režimy měření.

10.18 Otáčení obrazovky

Obrazovka zůstává ve výchozím nastavení pevná. Stisknutím a podržením  aktivujete překlacení obrazu o 90° pro optimální zobrazení při měření např. u země nebo s pomocí bočního tlačítka.



10.19 Magnetická základna

Přístroj má na třech stranách (obě boční a spodní strana) zabudované silné magnety, což umožňuje jeho stabilní přichycení k feromagnetickým kovům.



11 Chybové stavy

Kód chyby	Indikace	Řešení
CHB01	Příliš slabý nebo příliš silný přijímaný signál	Udržujte zařízení stabilní nebo změňte cíl měření.
CHB02	Mimo dosah měření	Změňte vzdálenost cíle v rámci dosahu zařízení.
CHB03	Vybitá baterie	Vyměňte baterie
CHB04	Hodnota mimo rozsah zobrazení	Přepněte na větší jednotku
CHB05	Chyba měření v rámci výpočtů	Opakujte měření podle zobrazené logiky měření
CHB06	Porucha měřicího modulu	Vraťte zařízení prodejci nebo výrobcí k opravě

12 Recyklace

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozující životní prostředí.

Pouze pro země EU:



Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné rozebrané elektronářadí shromážděno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

13 Záruka

Pro naše stroje poskytujeme záruku na materiální nebo výrobní vady podle zákonných ustanovení dané země, minimálně však 12 měsíců. Ve státech Evropské unie je záruční doba 24 měsíců při výhradně soukromém používání (prokázáno fakturou nebo dodacím listem).

Škody vyplývající z přirozeného opotřebení, přetěžování, nesprávného zacházení, resp. škody zaviněné uživatelem nebo způsobené použitím v rozporu s návodem k obsluze, nebo škody, které byly při nákupu známy, jsou ze záruky vyloučeny.

Reklamacce mohou být uznány pouze tehdy, pokud bude stroj v nerozebraném stavu zaslán zpět dodavateli nebo autorizovanému servisnímu středisku NAREX. Dobře si uschovejte návod k obsluze, bezpečnostní pokyny a doklad o koupi. Jinak platí vždy dané aktuální záruční podmínky výrobce.

Poznámka

Na základě neustálého výzkumu a vývoje jsou vyhrazeny změny zde uvedených technických údajů.

14 Prohlášení o shodě

LD 50:

Prohlašujeme, že toto zařízení splňuje požadavky následujících norem a směrnic.

Bezpečnost:

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Směrnice 2014/35/EU

Elektromagnetická kompatibilita:

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Směrnice 2014/30/EU

RoHS:

Směrnice 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Místo uložení technické dokumentace:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, Česká republika



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Jednatel společnosti

1. 10. 2025

1 Úvod

Pred použitím si pozorne prečítajte návod na použitie, aby ste zabránili poškodeniu prístroja, ktoré by inak mohlo ovplyvniť presnosť merania a spôsobiť zranenie používateľa a tretej osoby.

2 Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Prístroj sa smie používať len v súlade so svojím určením a v rozsahu špecifikácií.
- Pri používaní zariadenia vo vonkajšom prostredí sa uistite, že sú vhodné poveternostné podmienky a/alebo sa prijali vhodné ochranné opatrenia.
- Nevystavujte prístroj mechanickému namáhaniu, extrémnym teplotám, vlhkosti ani silným vibráciám. Prístroj udržiavajte v čistote. Na utieranie prachu používajte vlhkú mäkkú handričku a nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá.
- Nepoužívajte toto zariadenie, ak nestojíte stabilne.
- Zariadenie sami nerozoberajte ani neopravujte. Úpravy alebo zmeny na prístroji nie sú povolené, inak by to viedlo k zrušeniu platnosti schválenia a bezpečnostných špecifikácií.
- Zariadenie sa nesmie ďalej používať, ak zlyhá jedna alebo viacero jeho funkcií, ak je slabo nabitá batéria alebo sa poškodil kryt.
- V prípade akýchkoľvek problémov s kvalitou a otázok týkajúcich sa prístroja sa s nami včas skontaktujte.
- Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí a nepovolanych osôb.
- Dbajte na dodržiavanie bezpečnostných predpisov stanovených miestnymi a národnými úradmi s ohľadom na správne a riadne používanie prístroja.
- Tieto pokyny si uložte pre budúce použitie.

3 Bezpečnostné pokyny

3.1 Použitie laserov triedy 2

- **Pozor:** Nepozerajte sa do priameho ani do odrazeného lúča!



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- Nemierte laserovým lúčom na osoby!
- Ak sú oči osôb vystavené laserovému žiareniu triedy 2, mali by okamžite zatvoriť oči a vzdialiť sa od lúča!
- Zásahy do laserového zariadenia (vykonávanie zmien) nie sú povolené!
- **Laserový otvor zariadenia nesmie byť v žiadnom prípade nasmerovaný na optické prístroje (napr. lupy, mikroskopy, ďalekohľady...)**!

4 Rozsah dodávky

1× laserový diaľkometer; 1× textilná taštička; 1× návod na použitie; 2× alkalická batéria AA (jednorazová).

5 Technické údaje

Dosah merania*	0,05 m – 50 m
Presnosť merania**	±1,5 mm
Meranie vzdialenosti	✓
Meranie vzdialenosti s časovačom	✓
Kontinuálne meranie vzdialenosti (min./max.)	✓
Meranie plochy/objemu	✓
Sčítanie a odčítanie	✓
Automatické snímanie náklonu	-90°/+90°
Výpočty výšky podľa Pytagorovej vety	✓
Digitálna bublinková vodováha	✓
Výber jednotky vzdialenosti	✓
Chybové kódy	✓
Indikátor batérie	✓
Výber referenčnej úrovne merania	✓
Veľkosť displeja	2"/LCD farebný
Magnetická základňa	3 strany
Výklopná opierka na meranie o hranu	✓
Automatické vypnutie lasera	30 s
Automatický šetrič displeja	30 s
Automatické vypnutie zariadenia	180 s
Dátová pamäť	100 záznamov
Jednotka vzdialenosti	m/ft/in
Jednotka plochy	m ² / ft ²
Jednotka objemu	m ³ / ft ³
Typ lasera	620 nm ~ 690 nm
Trieda lasera	Trieda 2; < 1 mW
Prevádzková teplota	0 °C – +40 °C
Teplota skladovania	-20 °C – +65 °C
Typ batérie	Alkalické batérie AA
Životnosť batérií	až 5 000 jedn. meraní
Hmotnosť (bez batérií)	134 g
Veľkosť (dĺžka × šírka × výška)	127 × 50 × 29 mm
Trieda ochrany	IP54

Poznámka

* Na dosah a presnosť merania môže mať vplyv odrazivosť cieľa, intenzita osvetlenia pozadia a teplota prostredia

** Pri meraní do 10 m je presnosť merania ±1,5 mm. Pri vzdialenosti väčšej ako 10 m je vzorec na výpočet presnosti merania nasledujúci: $\pm 1,5 \text{ mm} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D: meraná vzdialenosť; jednotka vzdialenosti: meter).

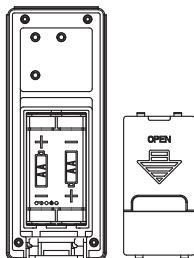
6 Batérie

6.1 Vloženie/výmena batérií

- Otvorte kryt priestoru na batérie podľa návodu.
- Riadiť sa schémou vnútri priehradky na batérie a vložte alebo vymeňte dve batérie AA so správnou polaritou.
- Dôkladne zatvorte kryt priestoru na batérie.

Poznámka

- Používajte len identické batérie od rovnakého výrobcu a s rovnakými parametrami.
- Vymeňte batérie včas, ak je ich kapacita nízka.
- Pred dlhodobým skladovaním batérie vymeňte.
- Batérie by sa mali triediť na ekologickú recykláciu v súlade s platnými predpismi.

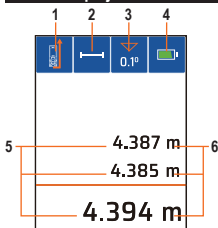


7 Funkcie ovládacích tlačidiel

1		Tlačidlo zapnutia/merania	4		Tlačidlo na sčítanie výsledkov/výber referenčnej úrovne merania
2		Tlačidlo merania (bočné)	5		Tlačidlo na odčítanie výsledkov/tlačidlo zvukovej signalizácie
3		Tlačidlo ponuky funkcií/otáčania obrazovky	6		Tlačidlo voľby jednotky/zobrazenia dátovej pamäte
			7		Tlačidlo mazania pamäte/návratu o krok späť/vypnutia



8 LCD displej



1	Výber referenčnej úrovne merania
2	Režim (funkcia)
3	Zobrazenie uhla náklonu
4	Indikátor batérie
5	Hodnota merania
6	Jednotka

9 Indikátor režimu (funkcie)

	Meranie vzdialenosti		Nepriame meranie výšky
	Kontinuálne meranie vzdialenosti		Nepriame meranie výšky sčítaním
	Meranie plochy		Nepriame meranie výšky odčítaním
	Meranie plochy s jednou konštantou		Dátová pamäť
	Meranie objemu		Kalibrácia snímača náklonu
	Digitálna bublinková vodováha		Meranie vzdialenosti s funkciou časovača

10 Obsluha

10.1 Zapnutie/vypnutie

Stlačením tlačidla zapnete zariadenie. Po spustení automaticky prejde do režimu jednoduchého merania, pričom laserový bod je vo východiskovom nastavení vypnutý.

Opätovným stlačením tlačidla laserový bod aktivujete. Referenčná úroveň merania a jednotka sa vo východiskovom nastavení vrátia na nastavenie pri poslednom vypnutí.

Dlhým stlačením tlačidla prístroj vypnete.

10.2 Mazanie dát/prikazov

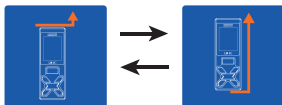
Stlačením tlačidla odstránite posledný príkaz alebo odstránite dáta na obrazovke riadok po riadku.

10.3 Prepínač zvuku

Dlhým stlačením tlačidla zapnete alebo vypnete zvuk.

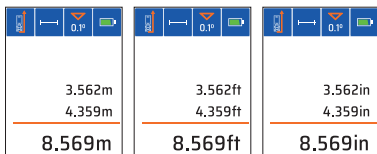
10.4 Výber referenčnej úrovne merania

Dlhým stlačením tlačidla  prepínate medzi zadnou a prednou referenčnou úrovňou merania.



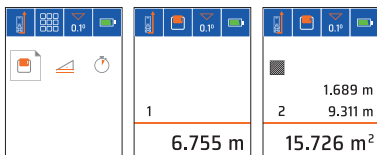
10.5 Výber jednotky

Krátkym stlačením tlačidla  postupne prepínate jednotky.



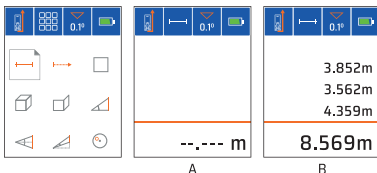
10.6 Otázka týkajúca sa dát

Dlhým stlačením tlačidla  alebo pomocou pamäťového režimu  z hlavnej ponuky prejdite do režimu dopytovania na dáta. Dátové záznamy sú indexované vo vzostupnom číselnom poradí podľa času vytvorenia.



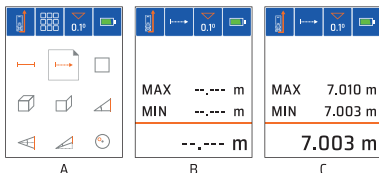
10.7 Meranie vzdialenosti

Keď je laserový bod zapnutý (ak nie je zapnutý, stlačte tlačidlo  alebo , aby ste ho zapli), nasmerujte laserový bod na cieľ a znovu krátko stlačte tlačidlo  alebo , aby ste spustili meranie. Hodnota sa okamžite zobrazí na displeji.



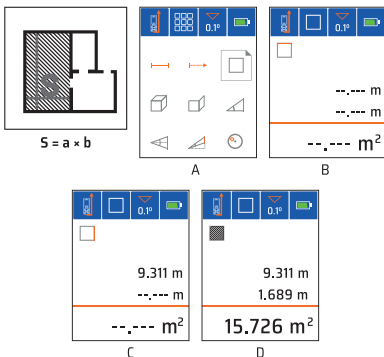
10.8 Kontinuálne meranie

Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu , aby ste vstúpili do režimu kontinuálneho merania, meranie sa potom automaticky spustí. Stlačením tlačidla  ukončíte kontinuálne meranie a vrátite sa do režimu jednotlivého merania, alebo môžete použiť  na prepnutie do iných režimov merania.



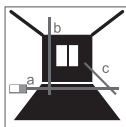
10.9 Meranie plochy

Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu  a vstúpte do režimu merania plochy. Stlačením tlačidla  alebo  zmerajte dĺžku a šírku a plocha sa automaticky vypočíta a zobrazí v riadku s výsledkami. Stlačením tlačidla  môžete prepnúť na iné režimy merania.

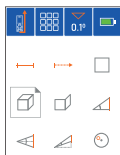


10.10 Meranie objemu

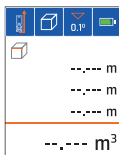
Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu  a vstúpte do režimu merania objemu. Stlačením tlačidla  alebo  zmeriate dĺžku, šírku a výšku a objem sa automaticky vypočíta a zobrazí v riadku výsledkov. Stlačením  môžete prepnúť na iné režimy merania.



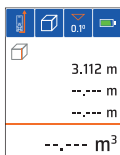
$$V = a \times b \times c$$



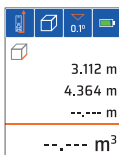
A



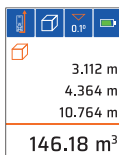
B



D



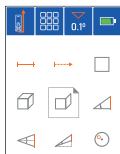
E



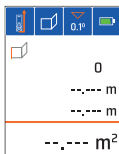
F

10.11 Meranie plochy s jednou konštantou (napr. na zložitom pôdoryse miestnosti s využitím jednotnej výšky)

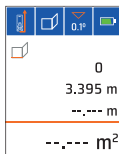
Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu  pre vstup do režimu merania plochy. Stlačením  alebo  zmerajte šírku a výšku steny, potom sa automaticky vypočíta plocha jednej steny. Pri zachovaní konštantnej výšky miestnosti sa v prípade nasledujúcich stien automaticky vypočíta len meranie šírky a zobrazí sa celková plocha steny s indikáciou množstva stien. Stlačením  môžete prepnúť na iné režimy merania.



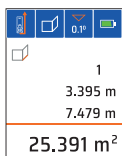
A



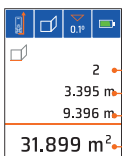
B



C



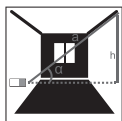
D



E

10.12 Nepriame meranie výšky

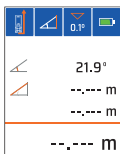
Stlačením tlačidla **MENU** vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla **+** alebo **←** prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla **LASER** vyberte ikonu pre vstup do merania. Stlačením tlačidla **LASER** alebo **LASER** zmerajte preponu (a), potom sa automaticky vypočíta výška (h) a zobrazí sa v riadku s výsledkami. Stlačením **MENU** môžete prepnúť na iné režimy merania.



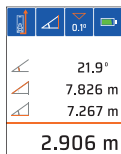
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



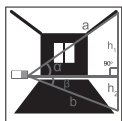
B



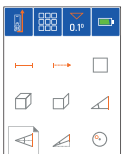
C

10.13 Nepriame meranie výšky sčítaním (2-bodové meranie)

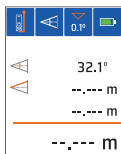
Stlačením tlačidla **MENU** vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla **+** alebo **←** prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla **LASER** vyberte ikonu pre vstup do merania. Stlačením tlačidla **LASER** alebo **LASER** zmerajte hornú preponu (a) a dolnú preponu (b), potom sa automaticky vypočíta výška ($h_1 + h_2$) a zobrazí sa v riadku s výsledkami. Stlačením **MENU** môžete prepnúť na iné režimy merania.



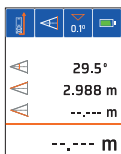
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



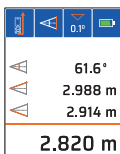
A



B



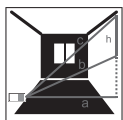
C



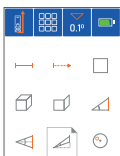
D

10.14 Nepriame meranie výšky odčítaním (2-bodové meranie)

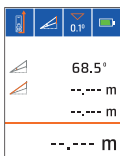
Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu  pre vstup do merania. Stlačením tlačidla  alebo  zmerajte hornú preponu (c) a dolnú preponu (b), potom sa automaticky vypočíta výška (h) a zobrazí sa v riadku výsledkov. Stlačením  môžete prepnúť na iné režimy merania.



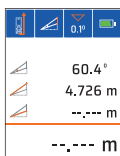
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



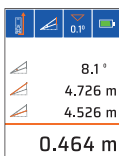
A



B



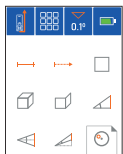
C



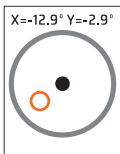
D

10.15 Digitálna bublinková vodováha

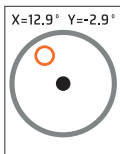
Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu  a vstúpte do režimu digitálnej bublinkovej vodováhy. Umiestnite prístroj spodnou stranou na povrch a na obrazovke sa v reálnom čase zobrazí uhol náklonu povrchu. Stlačením tlačidla  lze přepnout na jiné režimy měření.



A



B

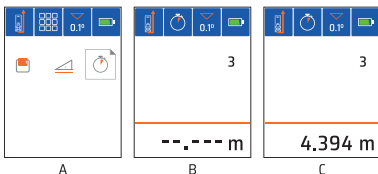


C

10.16 Meranie vzdialenosti s funkciou časovača na presné meranie

(s odloženým štartom)

Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu  na druhom liste hlavnej ponuky, aby ste vstúpili do režimu merania funkcie časovača, a na homej lište obrazovky sa zobrazí ikona časovača. Stlačením tlačidla  alebo  nastavte časový interval pre odložený štart (od 3 do 30 sekúnd). Stlačením  alebo  spustíte odpočítavanie. Výsledná hodnota sa po meraní okamžite zobrazí na displeji. Stlačením  môžete prepnúť na iné režimy merania.



10.17 Kalibrácia snímača náklonu

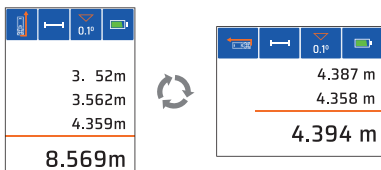
Stlačením tlačidla  vstúpte do hlavnej ponuky a pomocou tlačidla  alebo  prechádzajte režimami. Stlačením tlačidla  vyberte ikonu  na druhom liste hlavnej ponuky, aby ste vstúpili do režimu kalibrácie snímača náklonu. Kalibrujte snímač náklonu podľa obrázkov.



Stlačením tlačidla  spustíte režim a prejdete na ďalší uhol. Po dokončení všetkých sa automaticky prepne do režimu jednoduchého merania. Stlačením  môžete prepnúť na iné režimy merania.

10.18 Otáčanie obrazovky

Obrazovka zostáva vo východiskovom nastavení pevná. Stlačením a podržaním  aktivujete otočenie obrazu o 90° na optimálne zobrazenie pri meraní napr. pri zemi alebo pomocou bočného tlačidla.



10.19 Magnetická základňa

Prístroj má na troch stranách (obe bočné a spodná strana) zabudované silné magnety, čo umožňuje jeho stabilné prichytenie k feromagnetickým kovom.



11 Chybové stavy

Kód chyby	Indikácia	Riešenie
CHB01	Príliš slabý alebo príliš silný prijímaný signál	Udržiavajte zariadenie stabilné alebo zmeňte cieľ merania.
CHB02	Mimo dosahu merania	Zmerajte vzdialenosť cieľa v rámci dosahu zariadenia.
CHB03	Vybitá batéria	Výmena batérie
CHB04	Hodnota mimo rozsahu zobrazenia	Prepnite na väčšiu jednotku
CHB05	Chyba merania v rámci výpočtov	Opakujte meranie podľa zobrazenej logiky merania
CHB06	Porucha meracieho modulu	Vráťte zariadenie predajcovi alebo výrobcovi na opravu

12 Recyklácia

Elektronáradie, príslušenstvo a obaly by mali byť dodané k opätovnému zhodnoteniu, ktoré nepoškodzuje životné prostredie.

Len pre krajiny EU:



Nevyhadzujte elektronáradie do domového odpadu!

Podľa európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zariadeniach a jej presadení v národných zákonoch musí byť neupotrebitelné rozobrané elektronáradie zhromaždené k opätovnému zhodnoteniu, ktoré nepoškodzuje životné prostredie.

13 Záruka

Pre naše stroje poskytujeme záruku na materiálové alebo výrobné chyby podľa zákonných ustanovení danej krajiny, minimálne však 12 mesiacov. V štátoch Európskej únie je záručná lehota 24 mesiacov pri výhradne súkromnom používaní (preukázanie faktúrou alebo dodacím listom).

Škody vyplývajúce z prirodzeného opotrebenia, preťažovania, nesprávneho zaobchádzania, resp. škody zavinené používateľom alebo spôsobené použitím v rozpore s návodom na obsluhu, alebo škody, ktoré boli pri nákupe známe, sú zo záruky vylúčené.

Reklamácie môžu byť uznané, ak bude stroj v nerozobratom stave zaslaný späť dodávateľovi alebo autorizovanému stredisku NAREX. Dobré si uschovajte návod na obsluhu, bezpečnostné pokyny a doklad o vždy dané aktuálne záručné podmienky výrobcu.

Poznámka

Na základe neustáleho výskumu a vývoja sú vyhradené zmeny tu uvedených technických údajov.

14 Vyhlásenie o zhode

LD 50:

Vyhlasujeme, že toto zariadenie spĺňa požiadavky nasledujúcich noriem a smerníc.

Bezpečnosť:

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Smernica 2014/35/EU

Elektromagnetická kompatibilita:

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Smernica 2014/30/EU

RoHS:

Smernica 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Miesto uloženia technickej dokumentácie:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, Česká republika



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Konateľ spoločnosti

1. 10. 2025

1 Introduction

Please read the operating manual carefully before use to prevent damage to the instrument that would otherwise affect the accuracy of the measurement and/or cause injury to the user and third parties.

2 General safety instructions

- The device may only be used in accordance with its intended use and within the specifications.
- When using the device outdoors, make sure that weather conditions are suitable and/or appropriate protective measures are taken.
- Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures, humidity or strong vibrations. Keep the machine clean. Use a damp soft cloth to wipe off dust and do not use any detergents or solvents.
- Do not use this device unless you are standing stably.
- Do not disassemble or repair the device yourself. Modifications or changes to the device are not permitted, otherwise this would invalidate the approval and safety specifications.
- Do not continue to use the device if one or more of its functions fail, the battery is low, or the cover is damaged.
- In case of any quality problems and questions about the instrument, please contact us in time.
- Keep the device out of the reach of children and unauthorised persons.
- Ensure compliance with safety regulations set by local and national authorities with regard to the correct and proper use of the device.
- Save these instructions for future reference.

3 Safety instructions

3.1 Use of Class 2 lasers

- **Caution:** Do not look into the direct or reflected beam!



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- Do not point the laser beam at people!
- If persons' eyes are exposed to Class 2 laser radiation, they should close their eyes and move away from the beam immediately!
- Interference with the laser device (modifications) is not allowed!
- **Under no circumstances may the laser aperture of the device be directed at optical instruments (e.g. magnifiers, microscopes, telescopes...)!**

4 Scope of delivery

1× Laser range finder; 1× Textile pocket; 1× User manual; 2× Alkaline AA batteries (non-rechargeable).

5 Technical data

Measuring range*	0,05 - 50 m
Measurement accuracy**	±1.5 mm
Distance measurement	✓
Distance measurement with timer	✓
Continuous distance measurement (min./max.)	✓
Area/volume measurement	✓
Addition and subtraction	✓
Automatic tilt sensing	-90° / +90°
Height calculations according to the Pythagorean theorem	✓
Digital bubble level	✓
Selecting the distance units	✓
Error codes	✓
Battery indicator	✓
Selecting a reference measurement level	✓
Display size	2" / LCD colour
Magnetic base	3rd parties
Swivel support for edge measurement	✓
Automatic laser shutdown	30 s
Automatic display saver	30 s
Automatic device shutdown	180 s
Data memory	100 records
Unit of distance	m / ft / in
Unit of area	m ² / ft ²
Unit of volume	m ³ / ft ³
Laser type	620 ~ 690 nm
Laser class	Class 2; < 1 mW
Operating temperature	0°C to +40°C
Storage temperature	-20°C to +65°C
Battery type	Alkaline AA batteries
Battery lifetime	up to 5,000 single measurements
Weight (without batteries)	134 g
Dimensions (length × width × height)	127 × 50 × 29 mm
Class of protection	IP54

Note

* Range and measurement accuracy may be affected by target reflectivity, background illumination intensity and ambient temperature

** Measurement accuracy is ±1.5 mm in the range up to 10 m. For distances longer than 10 m, the formula for calculating the measurement accuracy is as follows: $\pm 1.5 \text{ mm} \pm 0.05 \times (D - 10)$ (D: measured distance; unit of distance: metre).

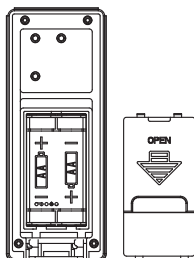
6 Batteries

6.1 Inserting/replacing batteries

- Open the battery compartment cover as instructed;
- Follow the diagram inside the battery compartment and keep the correct polarity when inserting or replacing two AA batteries;
- Carefully close the battery compartment cover.

Note

- Use only identical batteries from the same manufacturer and with the same specifications;
- Replace the batteries in time if their capacity is low;
- Remove the batteries before long-term storage;
- Batteries should be sorted for environmentally friendly recycling in accordance with the valid regulations.

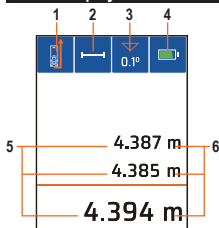


7 Functions of the control buttons

1		On/measurement button	4		Button to sum results / select reference measurement level
2		Measurement button (side)	5		Results readout button / audible alarm button
3		Function menu button / screen rotation	6		Unit selection button / data memory display
			7		Memory erase button / step back / shutdown



8 LCD display



1	Selecting a reference measurement level
2	Mode (function)
3	Tilt angle display
4	Battery indicator
5	Measurement value
6	Unit

9 Mode indicator (function)

	Distance measurement		Indirect height measurement
	Continuous distance measurement		Indirect height measurement by summing
	Area measurement		Indirect height measurement by subtraction
	Area measurement with one invariable parameter		Data memory
	Volume measurement		Calibrating the tilt sensor
	Digital bubble level		Distance measurement with timer function

10 Operation

10.1 Switching on / off

Press the button to turn on the device. Once started, it automatically enters single measurement mode, with the laser point turned off by default. Press the button again to activate the laser point. Reference measurement level and the unit defaults back to the setting at the last shutdown. Long press the button to turn the device off.

10.2 Deleting data / commands

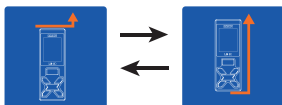
Press button to delete the last command or the data on the screen line by line.

10.3 Sound switch

Long pressing of the button turns the sound on or off.

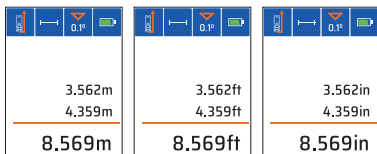
10.4 Selecting a reference measurement level

Long press the  button to switch between the rear and front measurement reference levels.



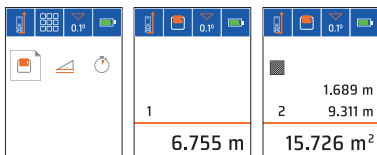
10.5 Selecting the units

Short pressing of the  button changes units.



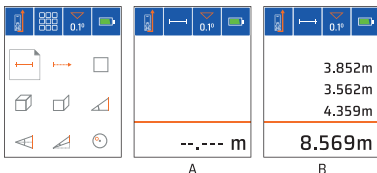
10.6 Data enquiry

Long press the  button or use the  memory mode in the main menu to enter data query mode. Data records are indexed in ascending numerical order according to the time of creation.



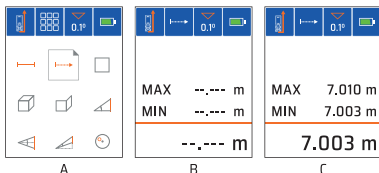
10.7 Distance measurement

When the laser point is on (if not, press  or  button to turn it on), point the laser point at the target and then briefly press  or  button again to start the measurement. The value is immediately shown on the display.



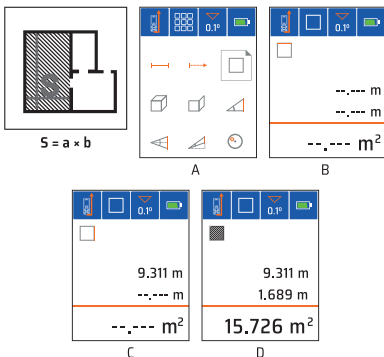
10.8 Continuous measurement

Press the **MENU** button to enter the main menu and use the **+** or **-** button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the  icon to enter the continuous measurement mode, then the measurement will start automatically. Press  button to exit continuous measurement and return to single measurement mode, or use **MENU** to switch to other measurement modes.



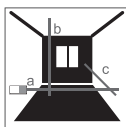
10.9 Area measurement

Press the **MENU** button to enter the main menu and use the **+** or **-** button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the  icon to enter the area measurement mode. Press the **LASER** or **LASER** button to measure the length and width and the area will be automatically calculated and displayed in the result line. Press the **MENU** button to switch to other measurement modes.



10.10 Volume measurement

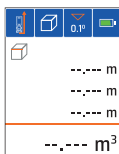
Press the  button to enter the main menu and use the  or  button to scroll through the modes. Press the  button to select the  icon to enter volume measurement mode. Press the  or  button to measure the length, width and height and the volume will be automatically calculated and displayed in the results line. Press the  button to switch to other measurement modes.



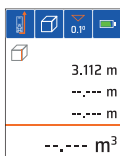
$$V = a \times b \times c$$



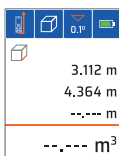
A



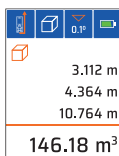
B



D



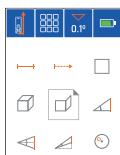
E



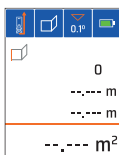
F

10.11 Area measurement with one invariable parameter (e.g. on a complex room layout using a uniform height)

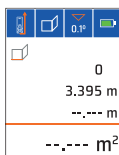
Press the  button to enter the main menu and use the  or  button to scroll through the modes. Press the  button to select the  icon to enter volume measurement mode. Press the  or  button to measure the width and height of the wall, then the area of one wall is automatically calculated. Keeping the room height constant, only the width measurement is automatically calculated and the total wall area with an indication of the number of walls is displayed for the following walls. Press the  button to switch to other measurement modes.



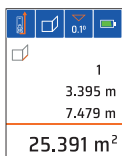
A



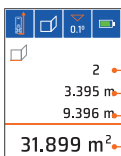
B



C



D

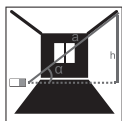


E

- Wall number
- Height value
- Total width value
- Total wall area

10.12 Indirect height measurement

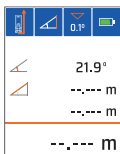
Press the **MENU** button to enter the main menu and use the **+** or **-** button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the icon to enter the measurement. Press the **LASER** or **LASER** button to measure the hypotenuse (a), then the height (h) is automatically calculated and displayed in the results line. Press the **MENU** button to switch to other measurement modes.



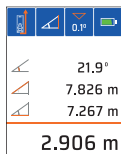
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



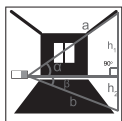
B



C

10.13 Indirect height measurement by summing (2-point measurement)

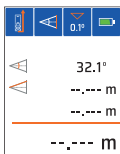
Press the **MENU** button to enter the main menu and use the **+** or **-** button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the icon to enter the measurement. Press the **LASER** or **LASER** button to measure the upper hypotenuse (a) and lower hypotenuse (b), then the height ($h_1 + h_2$) is automatically calculated and displayed in the results line. Press the **MENU** button to switch to other measurement modes.



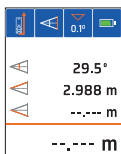
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



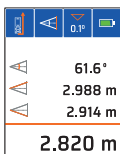
A



B



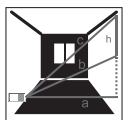
C



D

10.14 Indirect height measurement by subtraction (2-point measurement)

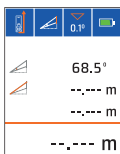
Press the **MENU** button to enter the main menu and use the or button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the icon to enter the measurement. Press the **LASER** or **LASER** button to measure the upper hypotenuse (c) and lower hypotenuse (b), then the height (h) is automatically calculated and displayed in the results line. Press the **MENU** button to switch to other measurement modes.



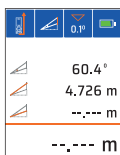
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



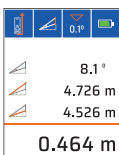
A



B



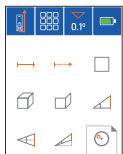
C



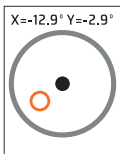
D

10.15 Digital bubble level

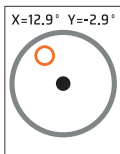
Press the **MENU** button to enter the main menu and use the or button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the icon to enter digital bubble level mode. Place the instrument with the bottom side on the surface and the screen will display the surface inclination angle in real time. Press the **MENU** button to switch to other measurement modes.



A



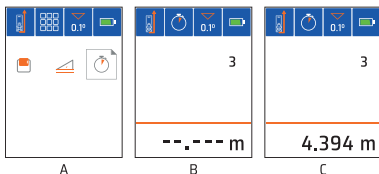
B



C

10.16 Distance measurement with timer function for precise measurement (with delayed start)

Press the **MENU** button to enter the main menu and use the **+** or **-** button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the  icon on the second list of the main menu to enter the measurement timer function mode, and the timer icon will appear on the top bar of the screen. Press the **+** or **-** button to set the time interval for the delayed start (from 3 to 30 seconds). Press the **LASER** or **LASER** button to start the countdown. The resulting value is immediately displayed after the measurement. Press the **MENU** button to switch to other measurement modes.



10.17 Calibrating the tilt sensor

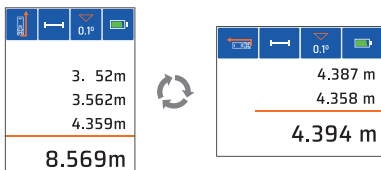
Press the **MENU** button to enter the main menu and use the **+** or **-** button to scroll through the modes. Press the **LASER** button to select the  icon on the second list of the main menu to enter the tilt sensor calibration mode. Calibrate the tilt sensor according to the pictures.



Press the **LASER** button to start the mode and move to the next angle. When all of them are completed, the single measurement mode is automatically switched. Press the **MENU** button to switch to other measurement modes.

10.18 Screen rotation

The screen remains fixed in the default setting. Press and hold  to activate an image rotation by 90° for optimal display when measuring e.g. near the ground or with the side button.



10.19 Magnetic base

The device has strong magnets built into three sides (on both sides and at the bottom), which allows stable attachment to ferromagnetic metals.



11 Error states

Error code	Indications	Solution
CHB01	Received signal too weak or too strong	Keep the device stable or change the measurement target.
CHB02	Out of measurement range	Measure the distance of the target within the range of the device.
CHB03	Battery low	Replace the batteries
CHB04	Value out of display range	Switch to a larger unit
CHB05	Measurement error in calculations	Repeat the measurement according to the displayed measurement logic
CHB06	Measuring module malfunction	Return the device to the dealer or manufacturer for repair

12 Environmental protection

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recy.

Only for EU countries:



Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its incorporation into national law, power tools that are no longer suitable for must be separately collected and sent for recovery in an environmental-friendly manner.

13 Warranty

Our equipment is under warranty for at least 12 months with regard to material or production faults in accordance with national legislation. In the EU countries, the warranty period for exclusively private use is 24 months (an invoice or delivery note is required as proof of purchase).

Damage resulting from, in particular, normal wear and tear, overloading, improper handling, or caused by the user or other damage caused by not following the operating instructions, or any fault acknowledged at the time of purchase, is not covered by the warranty.

Complaints will only be acknowledged if the equipment has not been dismantled before being sent back to the suppliers or to an authorised NAREX customer support workshop. Store the operating instructions, safety notes and proof of purchase in a safe place. In addition, the manufacturer's current warranty conditions apply.

Note

Due to continuous research and development work, we reserve the right to make changes to the technical content of this documentation.

14 Certificate of Conformity

LD 50:

We declare that the device meets requirements of the following standards and directives.

Safety:

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Directive 2014/35/EU

Electromagnetic compatibility:

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Directive 2014/30/EU

RoHS:

Directive 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Place of storage of the technical documentation:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, Czech Republic



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

CEO of the company

October 1, 2025

1 Einleitung

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch, um Schäden am Gerät zu vermeiden, die die Genauigkeit der Messung beeinträchtigen und zu Verletzungen des Benutzers und Dritter führen könnten.

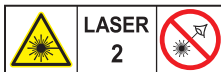
2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur im Rahmen seiner bestimmungsgemäßen Verwendung und im Rahmen der Spezifikationen eingesetzt werden.
- Wenn Sie das Gerät im Freien verwenden, stellen Sie sicher, dass die Wetterbedingungen geeignet sind und/oder geeignete Schutzmaßnahmen getroffen werden.
- Setzen Sie das Gerät keinen mechanischen Belastungen, extremen Temperaturen, Feuchtigkeit oder starken Vibrationen aus. Halten Sie das Gerät sauber. Wischen Sie den Staub mit einem feuchten, weichen Tuch ab und verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
- Verwenden Sie dieses Gerät nur, wenn Sie stabil stehen.
- Nehmen Sie das Gerät nicht selbst auseinander und reparieren Sie es nicht. Umbauten oder Veränderungen am Gerät sind nicht zulässig, da sonst die Zulassungs- und Sicherheitsvorschriften ungültig werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht weiter, wenn eine oder mehrere Funktionen ausfallen, die Batterie schwach ist oder die Abdeckung beschädigt ist.
- Bei Qualitätsproblemen und Fragen zum Gerät wenden Sie sich bitte rechtzeitig an uns.
- Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und unbefugten Personen auf.
- Achten Sie auf die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften der lokalen und nationalen Behörden im Hinblick auf die korrekte und ordnungsgemäße Verwendung des Geräts.
- Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Einsatz von Lasern der Klasse 2

- **Warnung:** Nicht in den direkten oder reflektierten Strahl blicken!



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Menschen!
- Wenn die Augen von Personen mit Laserstrahlung der Klasse 2 in Berührung kommen, sollten sie ihre Augen schließen und sich sofort vom Strahl entfernen!
- Eingriffe in die Laseranlage (Veränderungen) sind nicht erlaubt!
- **Die Laseröffnung des Gerätes darf auf keinen Fall auf optische Instrumente (z.B. Lupen, Mikroskope, Teleskope...) gerichtet werden!**

4 Umfang der Lieferung

1× Laser-Entfernungsmesser; 1× Textilbeutel; 1× Benutzerhandbuch; 2× Alkaline AA-Batterien (Einweg).

5 Technische Daten

Messbereich*	0,05-50 m
Messgenauigkeit**	±1,5 mm
Messung der Entfernung	✓
Abstandsmessung mit Timer	✓
Kontinuierliche Abstandsmessung (min./max.)	✓
Flächen-/Volumenmessung	✓
Addition und Subtraktion	✓
Automatische Neigungserkennung	-90° / +90°
Höhenberechnungen nach dem Satz des Pythagoras	✓
Digitale Wasserwaage	✓
Auswählen der Entfernungseinheit	✓
Fehlercodes	✓
Batterieanzeige	✓
Auswählen eines Referenzmesspegels	✓
Größe der Anzeige	2" / LCD Farbe
Magnetische Basis	3 Seiten
Kippbare Stütze für die Kantenmessung	✓
Automatische Laserabschaltung	30 s
Automatischer Bildschirmschoner	30 s
Automatische Geräteabschaltung	180 s
Datenspeicher	100 Datensätze
Einheit der Entfernung	m / ft / in
Flächeneinheit	m ² / ft ²
Volumeneinheit	m ³ / ft ³
Laser-Typ	620~690 nm
Laser-Klasse	Klasse 2; < 1 mW
Betriebstemperatur	0 - +40 °C
Lagertemperatur	-20 - +65 °C
Batterietyp	Alkaline AA-Batterien
Lebensdauer der Batterie	bis zu 5 000 Einzelmessungen
Gewicht (ohne Batterien)	134 g
Größe (Länge × Breite × Höhe)	127 × 50 × 29 mm
Schutzklasse	IP54

Hinweis

* Reichweite und Messgenauigkeit können durch die Reflektivität des Ziels, die Intensität der Hintergrundbeleuchtung und die Umgebungstemperatur beeinflusst werden.

** Die Messgenauigkeit beträgt ±1,5 mm bei Messungen bis zu 10 m. Für Entfernungen von mehr als 10 m lautet die Formel zur Berechnung der Messgenauigkeit wie folgt:
 $\pm 1,5 \text{ mm} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D: gemessener Abstand; Abstandseinheit: Meter).

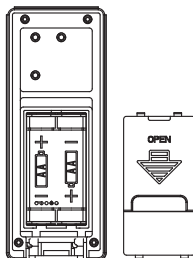
6 Batterien

6.1 Einlegen /Auswechseln der Batterien

- Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs wie vorgeschrieben;
- Folgen Sie dem Diagramm im Inneren des Batteriefachs und legen Sie zwei AA-Batterien mit der richtigen Polarität ein oder ersetzen Sie sie;
- Schließen Sie den Batteriefachdeckel vorsichtig.

Hinweis

- Verwenden Sie nur identische Batterien desselben Herstellers und mit denselben Spezifikationen;
- Ersetzen Sie die Batterien rechtzeitig, wenn ihre Kapazität nachlässt;
- Entfernen Sie die Batterien vor einer längeren Lagerung;
- Batterien sollten für ein umweltfreundliches Recycling gemäß den geltenden Vorschriften sortiert werden.

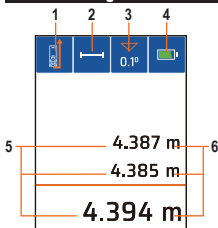


7 Funktionen der Steuertasten

1		Taste Ein / Messung	4		Taste zum Addieren von Ergebnissen / zur Auswahl des Referenzmessniveaus
2		Messtaste (an der Seite)	5		Taste zum Subtrahieren von Ergebnissen / akustische Alarntaste
3		Funktionsmenütaste / Bildschirmdrehung	6		Laufwerksauswahltaste / Datenspeicheranzeige
			7		Speicherlöschtaste / Ein-Schritt-Zurück-Taste / Ausschalttaste



8 LCD-Anzeige



1	Auswählen eines Referenzmesspegels
2	Modus (Funktion)
3	Anzeige des Neigungswinkels
4	Batterieanzeige
5	Messwert
6	Einheit

9 Modusanzeige (Funktion)

	Messung der Entfernung		Indirekte Höhenmessung
	Kontinuierliche Entfernungsmessung		Indirekte Höhenmessung durch Addition
	Messung der Fläche		Indirekte Höhenmessung durch Subtraktion
	Flächenmessung mit einer Konstante		Datenspeicher
	Volumenmessung		Kalibrieren des Neigungssensors
	Digitale Wasserwaage		Abstandsmessung mit Timerfunktion

10 Bedienung

10.1 Einschalten / Ausschalten

Drücken Sie die Taste um das Gerät einzuschalten. Nach dem Start geht das Gerät automatisch in den Einzelmessmodus über, wobei der Laserpunkt standardmäßig ausgeschaltet ist. Drücken Sie die Taste erneut, um den Laserpunkt zu aktivieren. Das Referenzmessniveau und das Gerät in der Grundeinstellung kehren zu den Einstellungen beim letzten Ausschalten zurück. Drücken Sie die Taste lang, um das Gerät auszuschalten.

10.2 Löschen von Daten / Befehlen

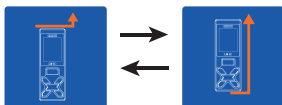
Drücken Sie die Taste um den letzten Befehl zu löschen oder um die Daten auf dem Bildschirm zeilenweise zu löschen.

10.3 Tonschalter

Drücken Sie lange auf die Taste , um den Ton ein- oder auszuschalten.

10.4 Auswählen eines Referenzmesspegels

Drücken Sie lange die Taste , um zwischen dem hinteren und dem vorderen Messreferenzniveau umzuschalten.



10.5 Auswahl der Einheit

Drücken Sie kurz die Taste , um die Einheiten einzeln umzuschalten.

   	   	   
3.562m 4.359m 8.569m	3.562ft 4.359ft 8.569ft	3.562in 4.359in 8.569in

10.6 Datenabfrage

Drücken Sie lange die Taste  oder verwenden Sie den Speichermodus  im Hauptmenü, um den Datenabfragemodus aufzurufen. Die Datensätze werden in aufsteigender numerischer Reihenfolge nach dem Zeitpunkt der Erstellung indiziert.

   	   	   
  	1 6.755 m	 1.689 m 2 9.311 m 15.726 m ²

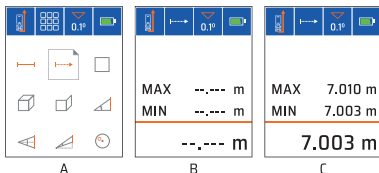
10.7 Messung der Entfernung

Wenn der Laserpunkt eingeschaltet ist (wenn er nicht eingeschaltet ist, drücken Sie  oder , um ihn einzuschalten), richten Sie den Laserpunkt auf das Ziel und drücken Sie dann erneut kurz  oder , um die Messung zu starten. Der Wert wird sofort auf dem Display angezeigt.

   	   	   
        	--- m A	3.852m 3.562m 4.359m 8.569m B

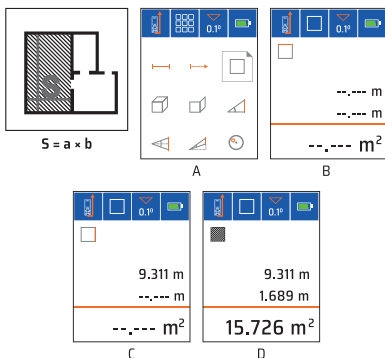
10.8 Kontinuierliche Messung

Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste  oder , um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste , um das Symbol  auszuwählen, um in den kontinuierlichen Messmodus zu gelangen, dann beginnt die Messung automatisch. Drücken Sie die Taste , um die kontinuierliche Messung zu beenden und zum Einzelmessmodus zurückzukehren, oder verwenden Sie , um zu anderen Messmodi zu wechseln.



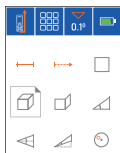
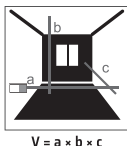
10.9 Messung der Fläche

Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste  oder , um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste , um das Symbol  auszuwählen und den Flächenmessungsmodus aufzurufen. Drücken Sie die Taste  oder , um die Länge und Breite zu messen. Die Fläche wird automatisch berechnet und in der Ergebniszeile angezeigt. Drücken Sie die Taste , um zu anderen Messmodi zu wechseln.

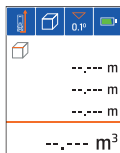


10.10 Volumenmessung

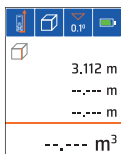
Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste  oder , um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste , um das Symbol  auszuwählen und in den Volumenmessmodus zu gelangen. Drücken Sie die Taste  oder , um die Länge, Breite und Höhe zu messen. Das Volumen wird automatisch berechnet und in der Ergebniszeile angezeigt. Drücken Sie , um zu anderen Messmodi zu wechseln.



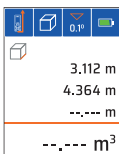
A



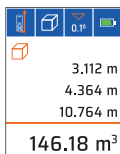
B



D



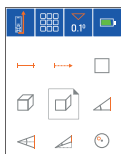
E



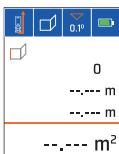
F

10.11 Flächenmessung mit einer Konstante (z.B. auf einem komplexen Raumplan mit einer einheitlichen Höhe)

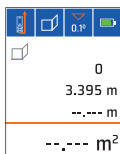
Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste  oder , um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste , um das Symbol  auszuwählen, um den Flächenmessmodus aufzurufen. Drücken Sie die Taste  oder , um die Breite und Höhe der Wand zu messen, dann wird die Fläche einer Wand automatisch berechnet. Bei gleichbleibender Raumhöhe wird für die folgenden Wände nur das Breitenmaß automatisch berechnet und die gesamte Wandfläche mit Angabe der Anzahl der Wände angezeigt. Drücken Sie , um zu anderen Messmodi zu wechseln.



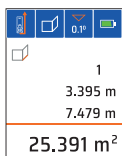
A



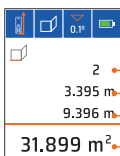
B



C



D

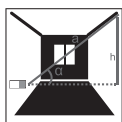


E

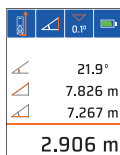
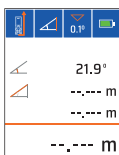
Wandnummer
Höhe
Gesamtbreite
Gesamtwandfläche

10.12 Indirekte Höhenmessung

Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste **+** oder **-**, um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste **LASER**, um das Symbol , um die Messung einzugeben. Drücken Sie die Taste **LASER** oder **LASER**, um die Diagonale (a) zu messen, dann wird die Höhe (h) automatisch berechnet und in der Ergebniszeile angezeigt. Drücken Sie **MENU**, um zu anderen Messmodi zu wechseln.

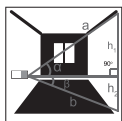


$$h = a \times \sin \alpha$$

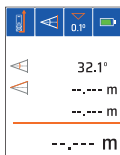


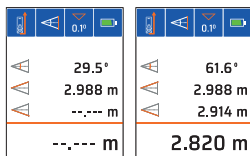
10.13 Indirekte Höhenmessung durch Addition (2-Punkt-Messung)

Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste **+** oder **-**, um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste **LASER**, um das Symbol , um die Messung einzugeben. Drücken Sie die Taste **LASER** oder **LASER**, um die obere Diagonale (a) und die untere Diagonale (b) zu messen, dann wird die Höhe ($h_1 + h_2$) automatisch berechnet und in der Ergebniszeile angezeigt. Drücken Sie **MENU**, um zu anderen Messmodi zu wechseln.



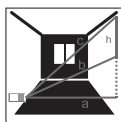
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$





10.14 Indirekte Höhenmessung durch Subtraktion (2-Punkt-Messung)

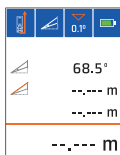
Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste  oder , um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste , um das Symbol  um die Messung einzugeben. Drücken Sie die Taste  oder , um die obere Diagonale (c) und die untere Diagonale (b) zu messen, dann wird die Höhe (h) automatisch berechnet und in der Ergebniszeile angezeigt. Drücken Sie , um zu anderen Messmodi zu wechseln.



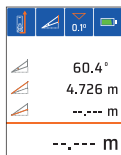
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



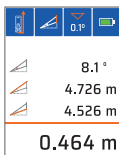
A



B



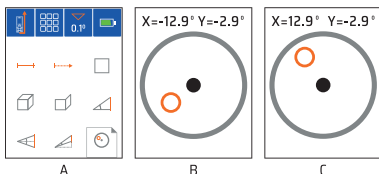
C



D

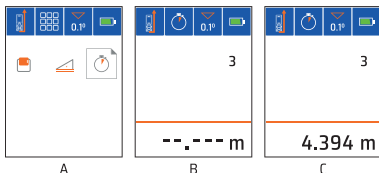
10.15 Digitale Wasserwaage

Drücken Sie die Taste , um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste  oder , um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste , um das Symbol  auszuwählen und in den digitalen Wasserwaagenmodus zu gelangen. Legen Sie das Gerät mit der Unterseite auf die Oberfläche und der Bildschirm zeigt den Neigungswinkel der Oberfläche in Echtzeit an. Drücken Sie die Taste , können Sie zu anderen Messmodi wechseln.



10.16 Abstandsmessung mit Timerfunktion für präzise Messungen (mit verzögertem Start)

Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste **+** oder **-**, um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste **LASER**, um das Symbol  auf der zweiten Seite des Hauptmenüs auszuwählen, um den Messmodus der Timerfunktion aufzurufen, und das Timersymbol erscheint in der oberen Leiste des Bildschirms. Drücken Sie die Taste **+** oder **-**, um das Zeitintervall für den verzögerten Start einzustellen (von 3 bis 30 Sekunden). Drücken Sie die Taste **LASER** oder **LASER**, um den Countdown zu starten. Der Ergebniswert wird unmittelbar nach der Messung angezeigt. Drücken Sie **MENU**, um zu anderen Messmodi zu wechseln.



10.17 Kalibrieren des Neigungssensors

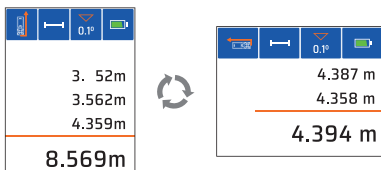
Drücken Sie die Taste **MENU**, um das Hauptmenü aufzurufen und verwenden Sie die Taste **+** oder **-**, um durch die Modi zu blättern. Drücken Sie die Taste **LASER**, um das Symbol  auf der zweiten Seite des Hauptmenüs auszuwählen, um den Kalibrierungsmodus für den Neigungssensor aufzurufen. Kalibrieren Sie den Neigungssensor anhand der Bilder.



Drücken Sie die Taste **LASER**, um den Modus zu starten und zum nächsten Winkel zu wechseln. Wenn sie alle abgeschlossen sind, schaltet das Gerät automatisch in den einfachen Messmodus um. Drücken Sie **MENU**, um zu anderen Messmodi zu wechseln.

10.18 Bildschirmdrehung

Der Bildschirm bleibt standardmäßig fixiert. Halten Sie  gedrückt, um eine Bildumkehrung um 90° für eine optimale Anzeige bei Messungen z. B. in Bodennähe oder mit der Seitentaste zu aktivieren.



10.19 Magnetische Basis

Das Gerät verfügt über starke Magnete an drei Seiten (an beiden Seiten und an der Unterseite), wodurch es stabil an ferromagnetischen Metallen befestigt werden kann.



11 Fehlerzustände

Fehlercode	Indikationen	Lösung
CHB01	Empfangenes Signal zu schwach oder zu stark	Halten Sie das Gerät stabil oder ändern Sie das Messziel.
CHB02	Außerhalb des Messbereichs	Messen Sie die Entfernung des Ziels innerhalb der Reichweite des Geräts.
CHB03	Schwache Batterie	Ersetzen Sie die Batterien
CHB04	Wert außerhalb des Anzeigebereichs	Wechseln Sie zu einer größeren Einheit
CHB05	Messfehler im Rahmen der Berechnungen	Wiederholen Sie die Messung entsprechend der angezeigten Messlogik
CHB06	Ausfall des Messmoduls	Senden Sie das Gerät zur Reparatur an den Händler oder Hersteller

12 Entsorgung

Die Elektrowerkzeuge, das Zubehör und Verpackungen sollten zu einer erneuten Verwertung, welche die Umwelt nicht beschädigt, abgegeben werden.

Nur für EU-Länder:



Die Elektrowerkzeuge nicht in den Kommunalabfall werfen!

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG über alte Elektro- und Elektronikgeräte und ihre Durchsetzung in den nationalen Gesetzen muss ein unbenutzbares auseinandergelegtes Elektrowerkzeug zu einer erneuten Verwertung, welche die Umwelt nicht beschädigt, gesammelt werden.

13 Garantie

Auf unsere Geräte gewähren wir eine Garantie auf Material- oder Fertigungsmängel gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des gegebenen Landes, mindestens jedoch 12 Monate. In den Staaten der Europäischen Union beträgt die Garantiezeit 24 Monate bei einer ausschließlichen privaten Verwendung (mit einer Rechnung oder einem Lieferschein nachgewiesen).

Schäden, die sich aus einem natürlichen Verschleiß, Überlastung, nicht richtiger Verwendung ergeben, bzw. Schäden, verursacht durch den Benutzer oder mit einer Verwendung im Widerspruch zu der Bedienungsanleitung, oder Schäden, die beim Einkauf bekannt waren, sind aus der Garantie ausgeschlossen.

Reklamationen werden nur dann anerkannt, wenn die zusammengebaute Maschine an den Lieferanten oder ein autorisiertes NAREX-Servicecenter zurückgesendet wird. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, die Sicherheitshinweise und den Kaufbeleg sorgfältig auf. Ansonsten gelten stets die aktuellen Garantiebedingungen des Herstellers.

Anmerkung

Aufgrund der ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

14 Konformitätserklärung

LD 50:

Wir erklären, dass diese Anlage die Anforderungen folgender Normen und Richtlinien erfüllt.

Sicherheit:

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Richtlinie 2014/35/EU

Elektromagnetische Verträglichkeit:

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Richtlinie 2014/30/EU

RoHS:

Richtlinie 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Der Aufbewahrungsort der technischen Dokumentation:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, Tschechische Republik



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Geschäftsführer der Gesellschaft

1. 10. 2025

1 Inicio

Lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el dispositivo para evitar daños que podrían afectar a la precisión de la medición y causar lesiones al usuario y a terceros.

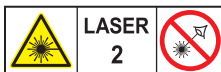
2 Instrucciones generales de seguridad

- El dispositivo sólo puede utilizarse conforme al uso previsto y dentro del ámbito de las especificaciones.
- Cuando utilice el dispositivo al aire libre, asegúrese de que las condiciones meteorológicas son adecuadas y/o de que se toman las medidas de protección apropiadas.
- No exponga el dispositivo a esfuerzos mecánicos, temperaturas extremas, humedad o vibraciones fuertes. Mantenga el dispositivo limpio. Utilice un paño suave y húmedo para limpiar el polvo y no utilice detergentes ni disolventes.
- No utilice este dispositivo a menos que esté de pie de forma estable.
- No desmonte ni repare el dispositivo usted mismo. No está permitido realizar modificaciones o cambios en el dispositivo, ya que de lo contrario se invalidarían la homologación y las especificaciones de seguridad.
- No siga utilizando el dispositivo si una o varias de sus funciones fallan, la batería está baja o la tapa está dañada.
- Póngase en contacto con nosotros a tiempo, en caso de problemas de calidad y dudas respecto al dispositivo.
- Mantenga el dispositivo fuera del alcance de los niños y de personas no autorizadas.
- Asegúrese de que se cumplen las normas de seguridad establecidas por las autoridades locales y nacionales en relación con el uso correcto y adecuado del dispositivo.
- Guarde estas instrucciones para futuras consultas.

3 Instrucciones de seguridad

3.1 Utilización de láseres de clase 2

- **Atención:** ¡No mire al haz directo o reflejado!



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- No apunte con el rayo láser a las personas.
- Si los ojos de las personas están expuestos a la radiación láser de clase 2, estas personas deben cerrar los ojos y alejarse inmediatamente del haz!
- ¡No está permitido interferir en el dispositivo láser (realizar cambios)!
- **La apertura láser del dispositivo no debe dirigirse en ningún caso a dispositivos ópticos (por ejemplo, lupas, microscopios, telescopios...).**

4 Alcance del suministro:

1× Telémetro láser; 1× Funda textil; 1× Manual del usuario; 2× Pilas alcalinas AA (desechables).

5 Datos técnicos

Alcance de medición*	0,05–50 m
Precisión de la medición**	±1,5 mm
Medición de la distancia	✓
Medición de la distancia con temporizador	✓
Medición continua de la distancia (mín./máx.)	✓
Medición de superficie/volumen	✓
Sumas y restas	✓
Detección automática de inclinación	-90° / +90°
Cálculo de alturas según el teorema de Pitágoras	✓
Nivel de burbuja digital	✓
Selección de la unidad de distancia	✓
Códigos de error	✓
Indicador de batería	✓
Selección de un nivel de medición de referencia	✓
Tamaño de la pantalla	2" / LCD color
Base magnética	3 lados
Soporte inclinable para medición de bordes	✓
Apagado automático del láser	30 s
Salvapantallas automático	30 s
Apagado automático del dispositivo	180 s
Memoria de datos	100 registros
Unidad de distancia	m/pie/pulg
Superficie unitaria	m ² / pie ²
Unidad de volumen	m ³ / pie ³
Tipo láser	620–690 nm
Clase láser	Clase 2; < 1 mW
Temperatura de funcionamiento	0 - +40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 - +65 °C
Tipo de pila	Pilas alcalinas AA
Vida útil de la pila	hasta 5 000 mediciones individuales
Peso (sin pilas)	134 g
Tamaño (longitud × anchura × altura)	127 × 50 × 29 mm
Clase de protección	IP54

Nota

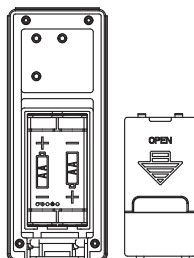
* El alcance y la precisión de la medición pueden verse afectados por la reflectividad del objeto, la intensidad de la iluminación de fondo y la temperatura ambiente.

** La precisión de la medición es de ±1,5 mm cuando se mide hasta 10 m. Para distancias superiores a 10 m, la fórmula para calcular la precisión de la medición es la siguiente: $\pm 1,5 \text{ mm} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D: distancia medida; unidad de distancia: metro).

6 Pilas

6.1 Colocar/sustituir las pilas

- Abra la tapa del compartimento de las pilas siguiendo las instrucciones;
- Siga el diagrama del interior del compartimento de las pilas e inserte o sustituya dos pilas AA con la polaridad correcta;
- Cierre con cuidado la tapa del compartimento de las pilas.



Nota

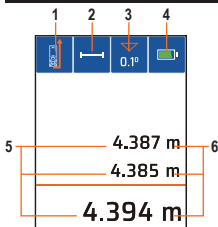
- Utilice sólo pilas idénticas del mismo fabricante y con las mismas especificaciones;
- Reemplace las pilas a tiempo si su capacidad es baja;
- Retire las pilas antes de un almacenamiento prolongado;
- Las pilas deben clasificarse para su reciclado respetuoso con el medio ambiente de acuerdo con la normativa vigente.

7 Funciones de los botones de control

1		Botón de encendido / medición	4		Botón para añadir resultados / seleccionar el nivel de medición de referencia
2		Botón de medición (lateral)	5		Botón de lectura / botón de alarma acústica
3		Botón de menú de funciones / rotación de pantalla	6		Botón de selección de unidad / visualización de la memoria de datos
			7		Botón de borrado de memoria / paso atrás / Apagado



8 Pantalla LCD



1	Selección de un nivel de medición de referencia
2	Modo (función)
3	Visualización del ángulo de inclinación
4	Indicador de batería
5	Valor de medición
6	Unidad

9 Indicador de modo (función)

	Medición de la distancia		Medición indirecta de la altura
	Medición continua de la distancia		Medición indirecta de la altura por adición
	Medición de la superficie		Medición indirecta de la altura por deducción
	Medición de superficie con una constante		Memoria de datos
	Medición del volumen		Calibración del sensor de inclinación
	Nivel de burbuja digital		Medición de distancia con función de temporizador

10 Servicio

10.1 Encendido / apagado

Pulse el botón para encender el dispositivo. Una vez arrancado, entra automáticamente en modo de medición simple, con el punto láser apagado por defecto. Pulse de nuevo el botón para activar el punto láser. Nivel de medición de referencia y la unidad vuelve por defecto al ajuste de la última desconexión. Mantenga pulsado el botón para apagar el dispositivo.

10.2 Borrar datos / comandos

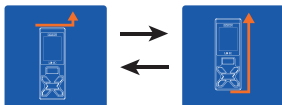
Pulse el botón para borrar el último comando o para borrar los datos de la pantalla línea por línea.

10.3 Interruptor de sonido

Mantenga pulsado el botón para activar o desactivar el sonido.

10.4 Selección de un nivel de medición de referencia

Mantenga pulsado el botón  para cambiar entre los niveles de referencia de medición trasero y delantero.



10.5 Selección de unidad

Pulse brevemente el botón  para cambiar de unidad de una en una.

   	   	   
3.562m 4.359m 8.569m	3.562ft 4.359ft 8.569ft	3.562in 4.359in 8.569in

10.6 Consulta de datos

Pulse prolongadamente el botón  o utilice el modo de memoria  desde el menú principal para entrar en el modo de consulta de datos. Los registros de datos se indexan en orden numérico ascendente según la hora de creación.

   	   	   
  	1 6.755 m	2 15.726 m ²

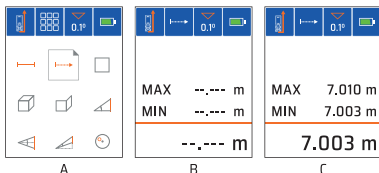
10.7 Medición de la distancia

Cuando el punto láser esté encendido (si no lo está, pulse  o  para encenderlo), apunte el punto láser hacia el objetivo y, a continuación, pulse brevemente  o  de nuevo para iniciar la medición. El valor se muestra inmediatamente en la pantalla.

   	   	   
        	--- m	3.852m 3.562m 4.359m 8.569m
	A	B

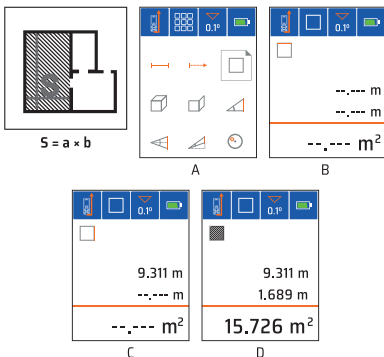
10.8 Medición continua

Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  y entrar en el modo de medición continua; a continuación, la medición se iniciará automáticamente. Pulse el botón **OFF** para salir de la medición continua y volver al modo de medición única, o utilice **MENU** para cambiar a otros modos de medición.



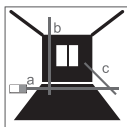
10.9 Medición de la superficie

Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  y entrar en el modo de medición de superficie. Pulse el botón **LASER** o **LASER** para medir la longitud y la anchura y la superficie se calculará automáticamente y se mostrará en la línea de resultados. Pulse el botón **MENU** para cambiar a otros modos de medición.

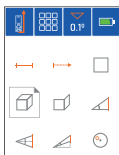


10.10 Medición del volumen

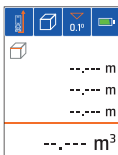
Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  y entrar en el modo de medición de volumen. Pulse el botón **LASER** o **LASER** para medir la longitud, la anchura y la altura, y el volumen se calculará automáticamente y se mostrará en la línea de resultados. Pulse **MENU** para cambiar a otros modos de medición.



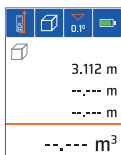
$$V = a \times b \times c$$



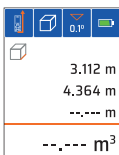
A



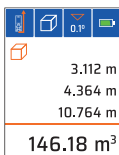
B



D



E



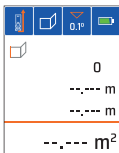
F

10.11 Medición de superficie con una constante (por ejemplo, en un plano de sala complejo utilizando una altura uniforme)

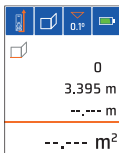
Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  y entrar en el modo de medición de superficie. Pulse el botón **LASER** o **LASER** para medir la anchura y la altura de la pared y, a continuación, se calculará automáticamente la superficie de una pared. Manteniendo constante la altura de la habitación, para las paredes siguientes sólo se calcula automáticamente la medida de la anchura y se muestra la superficie total de la pared con una indicación del número de paredes. Pulse **MENU** para cambiar a otros modos de medición.



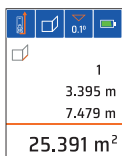
A



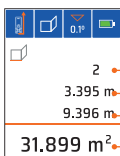
B



C



D

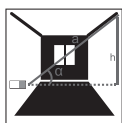


E

- Número de pared
- Valor de altura
- Valor de anchura total
- Superficie total de la pared

10.12 Medición indirecta de la altura

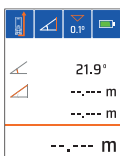
Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono y entrar en la medición. Pulse el botón **LASER** o **LASER** para medir la apertura (a); a continuación, la altura (h) se calcula automáticamente y se muestra en la línea de resultados. Pulse **MENU** para cambiar a otros modos de medición.



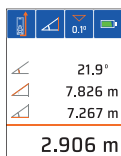
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



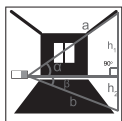
B



C

10.13 Medición indirecta de la altura por adición (medición de 2 puntos)

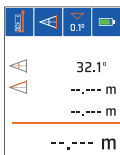
Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono y entrar en la medición. Pulse el botón **LASER** o **LASER** para medir la apertura superior (a) y la apertura inferior (b), entonces la altura ($h_1 + h_2$) se calcula automáticamente y se muestra en la línea de resultados. Pulse **MENU** para cambiar a otros modos de medición.



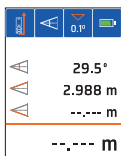
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



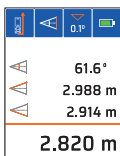
A



B



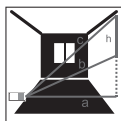
C



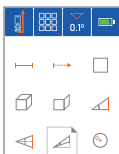
D

10.14 Medición indirecta de la altura por deducción (medición de 2 puntos)

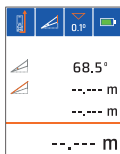
Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  y entrar en la medición. Pulse el botón **LASER** o **LASER** para medir la apertura superior (c) y la apertura inferior (b); a continuación, la altura (h) se calcula automáticamente y se muestra en la línea de resultados. Pulse **MENU** para cambiar a otros modos de medición.



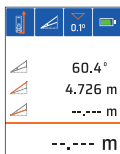
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



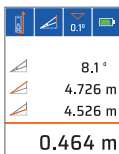
A



B



C



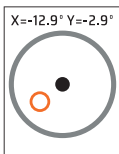
D

10.15 Nivel de burbuja digital

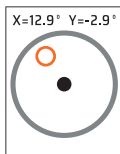
Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  y entrar en el modo de nivel de burbuja digital. Coloque el dispositivo con el lado inferior sobre la superficie y la pantalla mostrará el ángulo de la superficie en tiempo real. Pulse el botón **MENU**, puede cambiar a otros modos de medición.



A



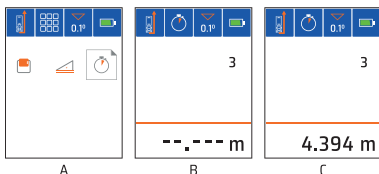
B



C

10.16 Medición de distancia con función de temporizador para una medición precisa (con inicio retardado)

Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  en la segunda hoja del menú principal para entrar en el modo de medición de la función del temporizador, y el icono del temporizador aparecerá en la barra superior de la pantalla. Pulse el botón **+** o **-** para ajustar el intervalo de tiempo para el inicio retardado (de 3 a 30 segundos). Pulse el botón **LASER** o **LASER** para iniciar el descuento. El valor resultante se muestra en la pantalla inmediatamente después de la medición. Pulse **MENU** para cambiar a otros modos de medición.



10.17 Calibración del sensor de inclinación

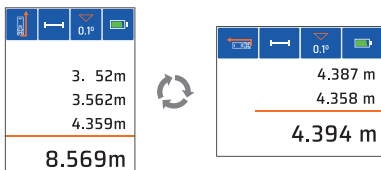
Pulse el botón **MENU** para acceder al menú principal y utilice los botones **+** o **-** para desplazarse por los modos. Pulse el botón **LASER** para seleccionar el icono  en la segunda hoja del menú principal para entrar en el modo de calibración del sensor de inclinación. Calibre el sensor de inclinación según las imágenes.



Pulse el botón **LASER** para iniciar el modo y pasar al siguiente ángulo. Cuando se completan todos, pasa automáticamente al modo de medición simple. Pulse **MENU** para cambiar a otros modos de medición.

10.18 Rotación de la pantalla

La pantalla permanece fija por defecto. Pulse y mantenga pulsado **MENU** para activar un giro de imagen de 90° para una visualización óptima al medir, por ejemplo, cerca del suelo o con el botón lateral.



10.19 Base magnética

El dispositivo tiene potentes imanes incorporados en tres lados (los dos laterales y el lado inferior), lo que permite fijarlo de forma estable a metales ferromagnéticos.



11 Estados de error

Código de error	Indicaciones	Solución
CHB01	Señal recibida demasiado débil o demasiado fuerte	Mantenga el dispositivo estable o cambie el objetivo de medición.
CHB02	Fuera del alcance de medición	Mide la distancia del objetivo dentro del alcance del dispositivo.
CHB03	Pila descargada	Cambie las pilas
CHB04	Valor fuera del alcance de visualización	Cambiar a una unidad más grande
CHB05	Error de medición en los cálculos	Repita la medición según la lógica de medición mostrada
CHB06	Fallo del módulo de medición	Devuelva el dispositivo al distribuidor o al fabricante para su reparación.

12 Reciclaje

Las herramientas eléctricas, los accesorios y los embalajes controlarse continuamente para que no dañen el medio ambiente.

Únicamente para países de la UE:



¡No deseche las herramientas eléctricas con los desechos domésticos!

Según la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su transposición en las leyes nacionales, las herramientas eléctricas desmanteladas inutilizables deben reunirse para controlar continuamente que no afectan al medio ambiente.

13 Garantía

Nuestras herramientas disponen de una garantía para los defectos de los materiales o de la fabricación, de conformidad con las normas estipuladas en el país pertinente, con una duración mínima de 12 meses. En los Estados de la Unión Europea, la garantía tendrá una duración de 24 meses para los productos destinados al uso privado (acreditado con la factura o el recibo).

No estarán cubiertos por la garantía los daños derivados del desgaste natural, sobrecarga, una manipulación inadecuada, por ejemplo los daños causados por el usuario o por una utilización contraria a las instrucciones, o los daños conocidos en el momento de la compra.

Las reclamaciones únicamente se aceptarán si el aparato no está desmontado y se devuelven al proveedor o a un servicio técnico autorizado de NAREX. Guarde bien el manual de operación, las instrucciones de seguridad y el justificante de compra. En caso contrario, se aplicarán siempre las condiciones de garantía actuales.

Observación

Sujeto a modificaciones técnicas como resultado de los continuos trabajos de investigación y desarrollo.

14 Declaración de conformidad

LD 50:

Declaramos que este equipo cumple con los requerimientos de las siguientes normas y directivas.

Seguridad:

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Directiva 2014/35/EU

Compatibilidad electromagnética:

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Directiva 2014/30/EU

RoHS:

Directiva 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Lugar de depósito de la documentación técnica:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, República Checa



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Apoderado

01-10-2025

1 Avant-propos

Veuillez lire attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser l'appareil afin d'éviter tout dommage qui pourrait affecter la précision de la mesure et causer des blessures à l'utilisateur et à des tiers.

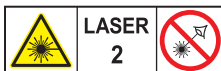
2 Instructions générales de sécurité

- L'appareil ne peut être utilisé que conformément à l'usage auquel il est destiné et dans le cadre des spécifications données.
- En cas d'utilisation de l'appareil à l'extérieur, il convient de s'assurer que les conditions météorologiques sont favorables et/ou que des mesures de protection appropriées ont été prises.
- Ne pas exposer l'appareil à des contraintes mécaniques, à des températures extrêmes, à l'humidité ou à de fortes vibrations. Maintenez l'appareil propre. Utilisez un chiffon doux et humide pour enlever la poussière et n'utilisez pas de détergents ou de solvants.
- N'utilisez pas cet appareil si vous ne vous tenez pas de manière stable.
- Ne démontez pas et ne réparez pas l'appareil vous-même. Il est interdit de modifier l'appareil, sous peine d'invalidité des spécifications d'homologation et de sécurité.
- Cessez d'utiliser l'appareil si une ou plusieurs de ses fonctions sont défectueuses, si la batterie est faible ou si le couvercle est endommagé.
- En cas de problèmes de qualité ou si vous avez des questions concernant l'appareil, veuillez nous contacter sans délai.
- Gardez l'appareil hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Veillez à respecter les règles de sécurité établies par les autorités locales et nationales en ce qui concerne l'utilisation correcte et adéquate de l'appareil.
- Conservez ces instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

3 Consignes de sécurité

3.1 Utilisation de lasers de classe 2

- **Attention** : Ne pas regarder dans le faisceau direct ou réfléchi !



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- Ne dirigez pas le faisceau laser vers des personnes !
- Si les yeux d'une personne sont exposés à un rayonnement laser de classe 2, elle doit fermer les yeux et s'éloigner immédiatement du faisceau !
- Il est interdit d'intervenir (apporter des modifications) sur l'équipement laser !
- **L'ouverture du laser de l'appareil ne doit en aucun cas être dirigée vers des instruments optiques (tels que des loupes, des microscopes, des télescopes...) !**

4 Contenu de la fourniture

1× télémètre laser ; 1× étui textile ; 1× manuel d'utilisation ; 2× piles alcalines AA (jetables).

5 Données techniques

Plage de mesure*	0,05-50 m
Précision de la mesure**	±1,5 mm
Mesure de la distance	✓
Mesure de la distance avec minuterie	✓
Mesure continue de la distance (min./max.)	✓
Mesure de surface/volume	✓
Addition et soustraction	✓
Détection automatique de l'inclinaison	-90 ° / +90 °
Calculs de hauteur selon le théorème de Pythagore	✓
Niveau à bulle numérique	✓
Sélection de l'unité de distance	✓
Codes d'erreur	✓
Indicateur de batterie	✓
Sélection d'un niveau de mesure de référence	✓
Taille de l'écran	2" / LCD couleur
Base magnétique	3 côtés
Support inclinable pour la mesure sur le bord	✓
Arrêt automatique du laser	30 s
Économiseur d'écran automatique	30 s
Arrêt automatique de l'appareil	180 s
Mémoire de données	100 enregistrements
Unité de distance	m/ft/in
Zone de l'unité	m ² /ft ²
Unité de volume	m ³ /ft ³
Type de laser	620-690 nm
Classe laser	Třída 2 ; < 1 mW
Température de fonctionnement	0 - +40°C
Température de stockage	-20 - +65°C
Type de batterie	Piles alcalines AA
Durée de vie de la batterie	jusqu'à 5 000 mesures individuelles
Poids (sans piles)	134 g
Taille (longueur × largeur × hauteur)	127 × 50 × 29 mm
Classe de protection	IP54

Note

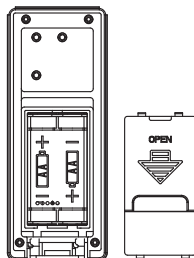
* La portée et la précision des mesures peuvent être affectées par la réflectivité de la cible, l'intensité de l'éclairage de fond et la température ambiante.

** La précision de la mesure est de ±1,5 mm pour une mesure jusqu'à 10 m. Pour les distances supérieures à 10 m, la formule de calcul de la précision de la mesure est la suivante : $\pm 1,5 \text{ mm} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D : distance mesurée ; unité de distance : mètre).

6 Piles

6.1 Insérer/remplacer les piles

- Ouvrez le couvercle du compartiment à piles comme indiqué ;
- Suivez le schéma à l'intérieur du compartiment des piles et insérez ou remplacez deux piles AA en respectant la polarité ;
- Refermez soigneusement le couvercle du compartiment à piles.



Note

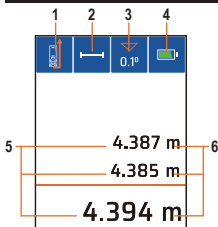
- N'utilisez que des piles identiques provenant du même fabricant et ayant les mêmes spécifications ;
- Remplacez les piles à temps si leur capacité est faible ;
- Retirez les piles avant tout stockage à long terme ;
- Les piles doivent être triées en vue d'un recyclage respectueux de l'environnement, conformément à la réglementation en vigueur.

7 Fonctions des boutons de commande

1		Touche de marche/de mesure	4		Bouton pour additionner des résultats/sélectionner le niveau de mesure de référence
2		Bouton de mesure (latéral)	5		Bouton de lecture des résultats/bouton d'alarme sonore
3		Bouton de menu des fonctions/de rotation de l'écran	6		Bouton de sélection de l'unité/d'affichage de la mémoire de données
			7		Touche d'effacement de la mémoire / de retour en arrière / d'arrêt



8 Écran LCD



1	Sélection d'un niveau de mesure de référence
2	Mode (fonction)
3	Affichage de l'angle d'inclinaison
4	Indicateur de batterie
5	Valeur de la mesure
6	Unité

9 Indicateur de mode (fonction)

	Mesure de la distance		Mesure indirecte de la hauteur
	Mesure continue de la distance		Mesure indirecte de la taille par addition
	Mesure de la surface		Mesure indirecte de la hauteur par soustraction
	Mesure de surface avec une constante		Mémoire de données
	Mesure du volume		Étalonnage du capteur d'inclinaison
	Niveau à bulle numérique		Mesure de la distance avec fonction de minuterie

10 Service

10.1 Mise en marche/arrêt

Appuyez sur le bouton pour allumer l'appareil. Une fois démarré, il passe automatiquement en mode de mesure simple, le point laser étant désactivé par défaut. Appuyez à nouveau sur le bouton pour activer le point laser. Le niveau de référence de mesure et l'unité reviendront, par défaut, au réglage lors du dernier arrêt. Appuyez longuement sur le bouton pour éteindre l'appareil.

10.2 Effacer des données/des commandes

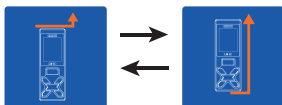
Appuyez sur le bouton pour effacer la dernière commande ou pour effacer les données à l'écran ligne par ligne.

10.3 Interrupteur sonore

Appuyez longuement sur le bouton pour activer ou désactiver le son.

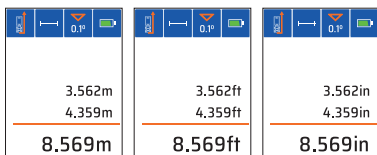
10.4 Sélection d'un niveau de mesure de référence

Appuyez longuement sur le bouton  pour basculer entre les niveaux de référence des mesures arrière et avant.



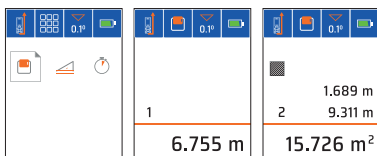
10.5 Sélection de l'unité

Appuyez brièvement sur le bouton  pour passer d'une unité à l'autre.



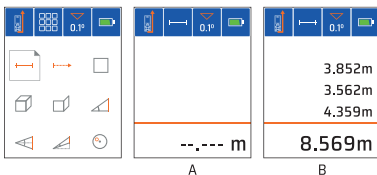
10.6 Interrogation des données

Appuyez longuement sur le bouton  ou utilisez le mode mémoire  à partir du menu principal pour entrer dans le mode d'interrogation des données. Les enregistrements de données sont indexés par ordre numérique croissant en fonction de l'heure de création.



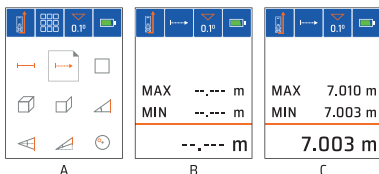
10.7 Mesure de la distance

Lorsque le point laser est allumé (s'il n'est pas allumé, appuyez sur le bouton  ou  pour l'allumer), pointez le point laser sur la cible, puis appuyez à nouveau brièvement sur le bouton  ou  pour démarrer la mesure. La valeur s'affiche immédiatement sur l'écran.



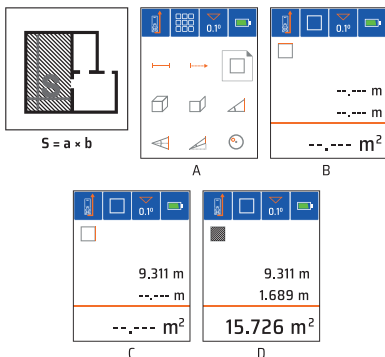
10.8 Mesure en continu

Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône  afin d'accéder au mode de mesure continue, puis la mesure commencera automatiquement. Appuyez sur le bouton **OFF** pour quitter la mesure continue et revenir au mode de mesure unique, ou utilisez **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.



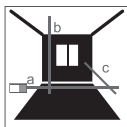
10.9 Mesure de la surface

Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône  afin d'accéder au mode de mesure de la surface. Appuyez sur le bouton **LASER** ou **LASER** pour mesurer la longueur et la largeur ; la surface sera automatiquement calculée et affichée dans la ligne de résultat. Appuyez sur le bouton **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.

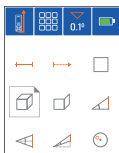


10.10 Mesure du volume

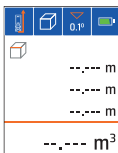
Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône  afin d'accéder au mode de mesure du volume. Appuyez sur le bouton **LASER** ou **LASER** pour mesurer la longueur, la largeur et la hauteur ; le volume sera automatiquement calculé et affiché sur la ligne des résultats. Appuyez sur **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.



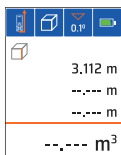
$$V = a \times b \times c$$



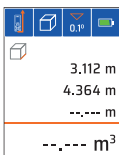
A



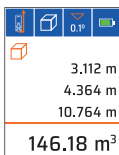
B



D



E



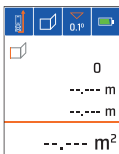
F

10.11 Mesure de la surface avec une constante (par exemple sur un plan de pièce complexe utilisant une hauteur uniforme)

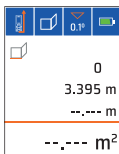
Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône  afin d'accéder au mode de mesure de la surface. Appuyez sur le bouton **LASER** ou **LASER** pour mesurer la largeur et la hauteur du mur, puis la surface d'un mur est automatiquement calculée. Lorsque la hauteur de la pièce est maintenue constante, seules les mesures de largeur des murs suivants seront automatiquement calculées, et la surface totale du mur sera affichée avec une indication du nombre de murs. Appuyez sur **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.



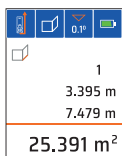
A



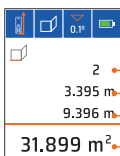
B



C



D

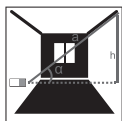


E

- Numéro du mur
- Valeur de la hauteur
- Valeur totale de la largeur
- Surface totale du mur

10.12 Mesure indirecte de la hauteur

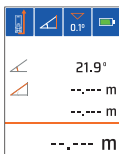
Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône pour entrer dans la mesure. Appuyez sur le bouton **LASER** ou **LASER** pour mesurer l'hypoténuse (a), puis la hauteur (h) est automatiquement calculée et affichée dans la barre de résultats. Appuyez sur **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.



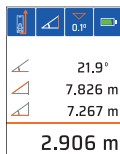
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



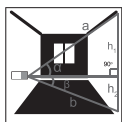
B



C

10.13 Mesure indirecte de la hauteur par addition (mesure en 2 points)

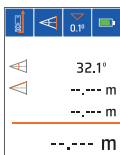
Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône pour entrer dans la mesure. Appuyez sur le bouton **LASER** ou **LASER** pour mesurer l'hypoténuse supérieure (a) et l'hypoténuse inférieure (b), puis la hauteur ($h_1 + h_2$) est automatiquement calculée et affichée sur la ligne des résultats. Appuyez sur **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.



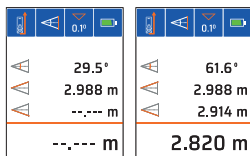
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



A



B

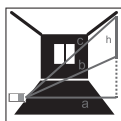


C

D

10.14 Mesure indirecte de la hauteur par soustraction (mesure en 2 points)

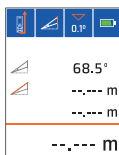
Appuyez sur le bouton pour accéder au menu principal et utilisez le bouton ou pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton pour sélectionner l'icône pour entrer dans la mesure. Appuyez sur le bouton ou pour mesurer l'hypoténuse supérieure (c) et l'hypoténuse inférieure (b), puis la hauteur (h) est automatiquement calculée et affichée sur la ligne des résultats. Appuyez sur pour passer à d'autres modes de mesure.



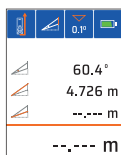
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



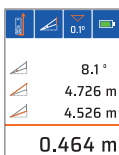
A



B



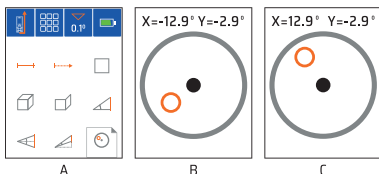
C



D

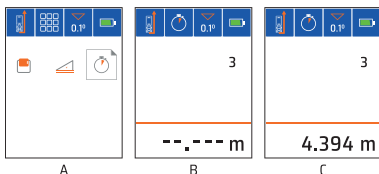
10.15 Niveau à bulle numérique

Appuyez sur le bouton pour accéder au menu principal et utilisez le bouton ou pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton pour sélectionner l'icône afin d'entrer en mode niveau à bulle numérique. Placez l'appareil avec la face inférieure sur la surface et l'écran affichera l'angle de la surface en temps réel. Appuyez sur le bouton vous pouvez passer à d'autres modes de mesure.



10.16 Mesure de la distance avec fonction de minuterie pour une mesure précise (avec départ différé)

Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône  sur la deuxième feuille du menu principal pour entrer dans le mode de mesure de la fonction de minuterie ; l'icône de la minuterie apparaîtra sur la barre supérieure de l'écran. Appuyez sur le bouton **+** ou **-** pour régler l'intervalle de temps pour le démarrage différé (de 3 à 30 secondes). Appuyez sur le bouton **LASER** ou **LASER** pour démarrer le compte à rebours. La valeur obtenue est affichée immédiatement après la mesure. Appuyez sur **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.



10.17 Étalonnage du capteur d'inclinaison

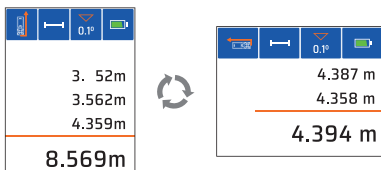
Appuyez sur le bouton **MENU** pour accéder au menu principal et utilisez le bouton **+** ou **-** pour faire défiler les modes. Appuyez sur le bouton **LASER** pour sélectionner l'icône  sur la deuxième feuille du menu principal pour entrer dans le mode d'étalonnage du capteur d'inclinaison. Étalonnez le capteur d'inclinaison en fonction des images.



Appuyez sur le bouton **LASER** pour lancer le mode et passez à l'angle suivant. Lorsque toutes les mesures sont terminées, l'appareil passe automatiquement en mode de mesure simple. Appuyez sur **MENU** pour passer à d'autres modes de mesure.

10.18 Rotation de l'écran

L'écran reste fixe par défaut. Appuyez et maintenez **MENU** pour activer une rotation de l'image de 90° pour un affichage optimal lors des mesures, par exemple, près du sol ou avec le bouton latéral.



10.19 Base magnétique

L'appareil est doté de puissants aimants intégrés sur trois côtés (les deux côtés et le fond), ce qui lui permet d'être fixé de manière stable aux métaux ferromagnétiques



11 États d'erreur

Code d'erreur	Indications	Solution
CHB01	Signal reçu trop faible ou trop fort	Maintenir l'appareil stable ou modifier la cible de mesure.
CHB02	Hors de la plage de mesure	Mesurer la distance de la cible dans le rayon d'action de l'appareil.
CHB03	Pile faible	Remplacer les piles
CHB04	Valeur hors de la plage d'affichage	Passer à une unité plus grande
CHB05	Erreur de mesure dans les calculs	Répéter la mesure en fonction de la logique de mesure affichée
CHB06	Défaillance du module de mesure	Retournez l'appareil au revendeur ou au fabricant pour réparation

12 Recyclage

Les outils électroportatifs ainsi que leurs accessoires et emballages doivent faire l'objet d'un recyclage ne nuisant pas à l'environnement.

Seulement pour les pays de l'Union européenne :



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/ES relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa transposition dans les législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être regroupés et suivre une voie de recyclage appropriée ne nuisant pas à l'environnement.

13 Garantie

Nous offrons une garantie contre les défauts de matériau ou de fabrication de nos outils qui répond aux dispositions légales de chaque pays mais reste dans tous les cas d'une durée minimale de 12 mois. Dans les pays de l'Union européenne, une garantie de 24 mois ne peut être contractée qu'en cas d'usage privé (à justifier par une facture ou un reçu).

Les dommages causés par l'usure naturelle, une utilisation trop intensive, une utilisation inadaptée, c'est-à-dire les dommages causés par l'utilisateur ou par une utilisation non respectueuse des instructions d'utilisation ou les dommages qui étaient connus au moment de l'achat sont exclus de la garantie.

Une réclamation ne sera acceptée que si l'outil est renvoyé au fournisseur ou à un centre de service NAREX sans être démonté. Veuillez à conserver la notice d'utilisation, les instructions de sécurité et la preuve d'achat. Le cas échéant, les dernières conditions de garantie en date sont toujours valables.

Remarque

Des travaux de recherche et développement étant en cours, les indications techniques contenues dans cette notice peuvent changer.

14 Déclaration de conformité

LD 50:

Nous déclarons que cet appareil est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants.

Sécurité :

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Directive 2014/35/EU

Compatibilité électromagnétique :

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Directive 2014/30/EU

RoHS:

Directive 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Documents techniques auprès de :

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, République tchèque



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Dirigeant d'entreprise

1. 10. 2025

1 Introduzione

Leggere attentamente il manuale d'uso prima dell'uso per evitare danni allo strumento che potrebbero compromettere l'accuratezza della misurazione e causare lesioni all'utilizzatore e a terzi.

2 Istruzioni generali di sicurezza

- Lo strumento può essere utilizzato solo in conformità della sua destinazione d'uso e nell'ambito delle specifiche.
- Quando si utilizza lo strumento all'aperto, assicurarsi che le condizioni atmosferiche siano adatte e/o che vengano adottate misure di protezione adeguate.
- Non esporre lo strumento a sollecitazioni meccaniche, temperature estreme, umidità o forti vibrazioni. Mantenere lo strumento pulito. Utilizzare un panno morbido umido per rimuovere la polvere e non utilizzare detergenti o solventi.
- Non utilizzare lo strumento se non si è in posizione stabile.
- Non smontare o riparare lo strumento da soli. Non è consentito apportare modifiche o alterazioni allo strumento, per non invalidare l'omologazione e le specifiche di sicurezza.
- Non continuare a utilizzare lo strumento se una o più funzioni sono ineseguibili, la batteria è scarica o il coperchio è danneggiato.
- In caso di problemi di qualità e domande sullo strumento, si prega di contattarci tempestivamente.
- Tenere lo strumento fuori dalla portata dei bambini e delle persone non autorizzate.
- Assicurare il rispetto delle norme di sicurezza stabilite dalle autorità locali e nazionali per quanto riguarda l'uso corretto e appropriato dello strumento.
- Conservare il presente manuale per un uso futuro.

3 Istruzioni di sicurezza

3.1 Utilizzo di laser di classe 2

- **Attenzione:** non guardare il raggio diretto o riflesso.



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- Non puntare il raggio laser verso le persone.
- Se gli occhi delle persone sono esposti a raggi laser di classe 2, devono chiudere gli occhi e allontanarsi immediatamente dal raggio.
- Non è consentito manomettere lo strumento laser (apportare modifiche).
- **In nessun caso il raggio laser dello strumento deve essere diretto verso strumenti ottici (ad es. lenti di ingrandimento, microscopi, telescopi...).**

4 La confezione contiene

1 telemetro laser; 1 custodia in tessuto; 1 manuale d'uso; 2 batterie alcaline AA (usa e getta).

5 Dati tecnici

Campo di misura*	0,05-50 m
Precisione della misurazione**	±1,5 mm
Misurazione della distanza	✓
Misurazione della distanza con timer	✓
Misurazione continua della distanza (min./max.)	✓
Misurazione di area/volume	✓
Addizione e sottrazione	✓
Rilevamento automatico dell'inclinazione	-90° / +90°
Calcolo dell'altezza secondo il teorema di Pitagora	✓
Livella digitale a bolla d'aria	✓
Selezione dell'unità di misurazione della distanza	✓
Codici degli errori	✓
Indicatore della batteria	✓
Selezione di un livello di misurazione di riferimento	✓
Dimensioni del display	2" / LCD a colori
Base magnetica	3 parti
Supporto ribaltabile per la misurazione sui bordi	✓
Spegnimento automatico del laser	30 s
Salvaschermo automatico del display	30 s
Spegnimento automatico dello strumento	180 s
Memoria dati	100 record
Unità della distanza	m / ft / in
Unità dell'area	m ² / ft ²
Unità del volume	m ³ / ft ³
Tipo di laser	620~690 nm
Classe del laser	Classe 2; < 1 mW
Temperatura di esercizio	0 – +40 °C
Temperatura di conservazione	-20 – +65 °C
Tipo di batteria	Batterie alcaline AA
Durata delle batterie	fino a 5 000 misurazioni singole
Peso (senza batterie)	134 g
Dimensioni (lunghezza × larghezza × altezza)	127 × 50 × 29 mm
Classe di protezione	IP54

Nota

* Il campo e la precisione della misurazione possono essere influenzati dalla riflettività del bersaglio, dall'intensità dell'illuminazione di fondo e dalla temperatura ambiente.

** La precisione della misurazione è di ±1,5 mm per misurazioni fino a 10 m. Per distanze superiori a 10 m, la formula per calcolare la precisione della misurazione è la seguente: $\pm 1,5 \text{ mm} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D: distanza misurata; unità di misura: metro).

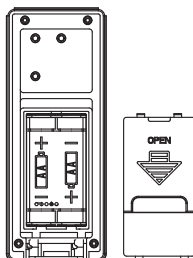
6 Batterie

6.1 Inserimento/sostituzione delle batterie

- Aprire il coperchio del vano batterie come indicato;
- Seguire lo schema all'interno del vano batterie e inserire o sostituire due batterie AA con la polarità corretta;
- Chiudere con cura il coperchio del vano batterie.

Nota

- Utilizzare solo batterie identiche dello stesso produttore e con gli stessi parametri;
- Sostituire le batterie in tempo se la loro capacità è bassa;
- Rimuovere le batterie se si intende conservare a lungo lo strumento;
- Le batterie devono essere smaltite per il riciclaggio ecologico in conformità delle normative vigenti.

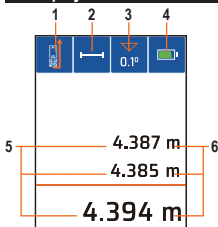


7 Funzioni dei pulsanti di comando

1		Pulsante di accensione / misurazione	4		Pulsante per sommare i risultati / selezionare il livello di misurazione di riferimento
2		Pulsante di misurazione (laterale)	5		Pulsante di sottrazione dei risultati / pulsante del segnale acustico
3		Pulsante del menu delle funzioni / rotazione dello schermo	6		Pulsante di selezione dell'unità / visualizzazione della memoria dati
			7		Pulsante di cancellazione della memoria / ritorno un passaggio indietro / spegnimento



8 Display LCD



1	Selezione di un livello di misurazione di riferimento
2	Modalità (funzioni)
3	Visualizzazione dell'angolo di inclinazione
4	Indicatore della batteria
5	Valore della misurazione
6	Unità

9 Indicatore della modalità (funzioni)

	Misurazione della distanza		Misurazione indiretta dell'altezza
	Misurazione continua della distanza		Misurazione indiretta dell'altezza per addizione
	Misurazione dell'area		Misurazione indiretta dell'altezza per sottrazione
	Misurazione dell'area con una costante		Memoria dati
	Misurazione del volume		Taratura del sensore di inclinazione
	Livella digitale a bolla d'aria		Misurazione della distanza con funzione timer

10 Operazioni

10.1 Accensione/spegnimento

Premere il tasto per accendere lo strumento. Una volta acceso, entra automaticamente in modalità di misurazione semplice, con il punto laser spento per impostazione predefinita. Premere nuovamente il pulsante per attivare il punto laser. Livello di misurazione di riferimento e unità impostata durante l'ultimo spegnimento. Premere a lungo il pulsante per spegnere lo strumento.

10.2 Cancellazione di dati/annullamento di comandi

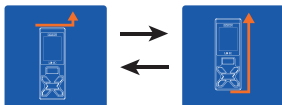
Premere il pulsante per annullare l'ultimo comando o per cancellare i dati sullo schermo riga per riga.

10.3 Commutatore del suono

Premere a lungo il pulsante per attivare o disattivare il suono.

10.4 Selezione di un livello di misurazione di riferimento

Premere a lungo il pulsante  per passare dai livelli di riferimento della misurazione posteriori a quelli anteriori e viceversa.



10.5 Selezione dell'unità

Premere brevemente il pulsante  per passare da un'unità all'altra.

			
3.562m 4.359m	3.562ft 4.359ft	3.562in 4.359in	
8.569m	8.569ft	8.569in	

10.6 Richiesta di dati

Premere a lungo il pulsante  o utilizzare la modalità di memoria  dal menu principale per accedere alla modalità di richiesta di dati. I record di dati sono indicizzati in ordine numerico crescente in base all'ora di creazione.

			
  	1 6.755 m	2 1.689 m 9.311 m	15.726 m ²

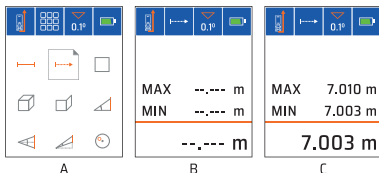
10.7 Misurazione della distanza

Quando il punto laser è acceso (se non lo è, premere il pulsante  o  per accenderlo), puntare il punto laser sul bersaglio e poi premere brevemente il pulsante  o  di nuovo per avviare la misurazione. Il valore viene immediatamente visualizzato sul display.

			
        	--- m	3.852m 3.562m 4.359m	8.569m
	A		B

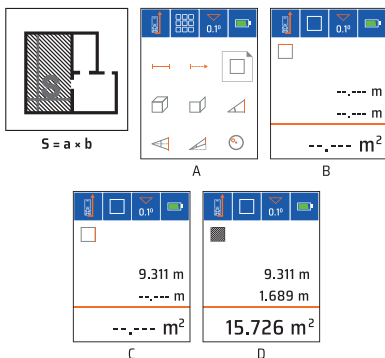
10.8 Misurazione continua

Premere il tasto  per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante  o  per sfogliare le modalità. Premere il tasto  per selezionare l'icona  e accedere alla modalità di misurazione continua; tale modalità si avvia automaticamente. Premere il tasto  per uscire dalla misurazione continua e tornare alla modalità di misurazione semplice, oppure utilizzare  per passare ad altre modalità di misurazione.



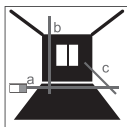
10.9 Misurazione dell'area

Premere il tasto  per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante  o  per sfogliare le modalità. Premere il tasto  per selezionare l'icona  e accedere alla modalità di misurazione dell'area. Premere il tasto  o  per misurare la lunghezza e la larghezza; l'area verrà calcolata automaticamente e visualizzata nella riga dei risultati. Premere il tasto  per passare ad altre modalità di misurazione.

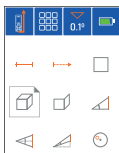


10.10 Misurazione del volume

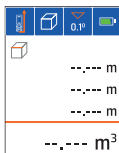
Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona e accedere alla modalità di misurazione del volume. Premere il tasto **LASER** o **LASER** per misurare la lunghezza, la larghezza e l'altezza; il volume verrà calcolato automaticamente e visualizzato nella riga dei risultati. Premere **MENU** per passare ad altre modalità di misurazione.



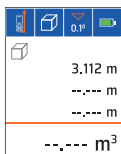
$$V = a \times b \times c$$



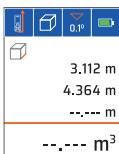
A



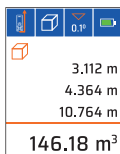
B



D



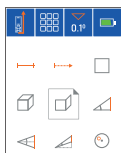
E



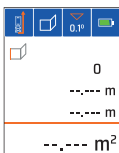
F

10.11 Misurazione dell'area con una costante (ad esempio, se la pianta di una stanza è complessa ma ha un'altezza uniforme)

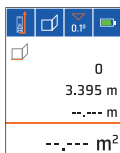
Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona e accedere alla modalità di misurazione dell'area. Premere il tasto **LASER** o **LASER** per misurare la larghezza e l'altezza della parete, quindi l'area di una parete viene calcolata automaticamente. Mantenendo costante l'altezza della stanza, per le pareti successive viene calcolata automaticamente solo la misurazione della larghezza e viene visualizzata l'area totale della parete con l'indicazione del numero di pareti. Premere **MENU** per passare ad altre modalità di misurazione.



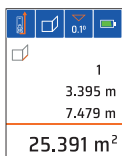
A



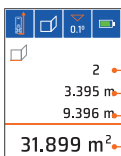
B



C



D

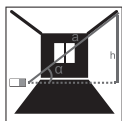


E

- Numero della parete
- Valore dell'altezza
- Valore della larghezza totale
- Area totale della parete

10.12 Misurazione indiretta dell'altezza

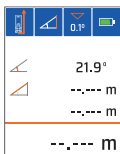
Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona e accedere alla misurazione. Premere il tasto **LASER** o **LASER** per misurare l'ipotenusa (a), quindi l'altezza (h) viene calcolata automaticamente e visualizzata nella barra dei risultati. Premere **MENU** per passare ad altre modalità di misurazione.



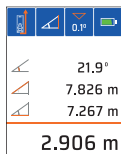
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



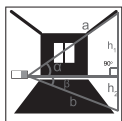
B



C

10.13 Misurazione indiretta dell'altezza per addizione (misurazione a 2 punti)

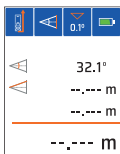
Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona e accedere alla misurazione. Premere il tasto **LASER** o **LASER** per misurare l'ipotenusa superiore (a) e quella inferiore (b), quindi l'altezza ($h_1 + h_2$) viene calcolata automaticamente e visualizzata nella riga dei risultati. Premere **MENU** per passare ad altre modalità di misurazione.



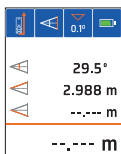
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



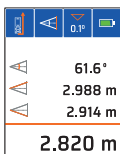
A



B



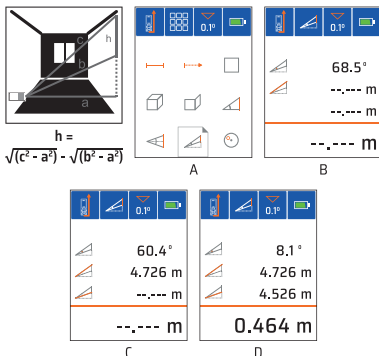
C



D

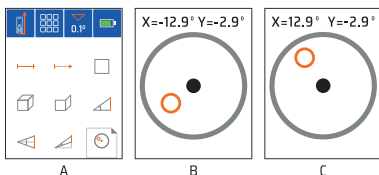
10.14 Misurazione indiretta dell'altezza per sottrazione (misurazione a 2 punti)

Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona  e accedere alla misurazione. Premere il tasto **LASER** o **LASER** per misurare l'ipotenusa superiore (c) e quella inferiore (b), quindi l'altezza (h) viene calcolata automaticamente e visualizzata nella riga dei risultati. Premere **MENU** per passare ad altre modalità di misurazione.



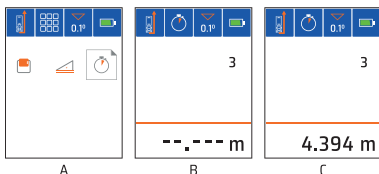
10.15 Livella digitale a bolla d'aria

Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona  e accedere alla modalità della livella digitale a bolla d'aria. Posizionare il dispositivo con il lato inferiore sulla superficie e lo schermo visualizza l'angolo di inclinazione della superficie in tempo reale. Premere il tasto **MENU**, è possibile passare ad altre modalità di misurazione.



10.16 Misurazione della distanza con funzione timer per una misurazione precisa (con avvio ritardato)

Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona  nella seconda pagina del menu principale per accedere alla modalità di misurazione con funzione timer e l'icona del timer viene visualizzata sulla barra superiore dello schermo. Premere il tasto **+** o **-** per impostare l'intervallo di tempo per l'avvio ritardato (da 3 a 30 secondi). Premere il tasto **LASER** o **LASER** per avviare il conto alla rovescia. Il valore risultante viene visualizzato immediatamente sul display dopo la misurazione. Premere **MENU** per passare ad altre modalità di misurazione.



10.17 Taratura del sensore di inclinazione

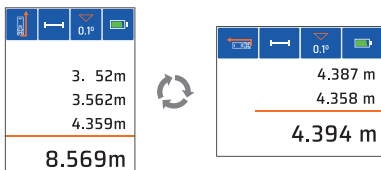
Premere il tasto **MENU** per accedere al menu principale e utilizzare il pulsante **+** o **-** per sfogliare le modalità. Premere il tasto **LASER** per selezionare l'icona  nella seconda pagina del menu principale per accedere alla modalità di taratura del sensore di inclinazione. Tarare il sensore di inclinazione secondo le figure.



Premere il tasto **LASER** per avviare la modalità e passare all'angolo successivo. Una volta completati tutti gli angoli, si passa automaticamente alla modalità di misurazione semplice. Premere **MENU** per passare ad altre modalità di misurazione.

10.18 Rotazione dello schermo

Lo schermo rimane fisso per impostazione predefinita. Tenere premuto  per attivare un ribaltamento dell'immagine di 90° per una visualizzazione ottimale durante la misurazione, ad esempio a terra o con il pulsante laterale.



10.19 Base magnetica

Lo strumento è dotato di forti magneti incorporati in tre lati (destro, sinistro e inferiore), che gli consentono di essere attaccato in modo stabile ai metalli ferromagnetici.



11 Stati di errore

Codice dell'errore	Indicazioni	Soluzioni
CHB01	Segnale ricevuto troppo debole o troppo forte	Mantenere lo strumento stabile o cambiare il bersaglio della misurazione.
CHB02	Fuori dal campo di misura	Misurare la distanza del bersaglio nell'ambito del campo di misura dello strumento.
CHB03	Batteria scarica	Sostituire le batterie
CHB04	Valore fuori dall'intervallo di visualizzazione	Passare a un'unità più grande
CHB05	Errore di misurazione a causa dei calcoli	Ripetere la misurazione in base alla logica di misurazione visualizzata.
CHB06	Guasto del modulo di misurazione	Restituire lo strumento al rivenditore o al produttore per la riparazione.

12 Riciclaggio

Gli utensili elettrici, gli accessori e gli imballaggi dovrebbero essere smaltiti e recuperati secondo modalità compatibili con l'ambiente.

Valido soltanto per i paesi dell'UE:



Non gettare gli utensili elettrici nei rifiuti domestici!

Ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e il suo recepimento nelle legislazioni nazionali, gli utensili elettrici non utilizzabili e smontati devono essere raccolti per essere recuperati secondo modalità compatibili con l'ambiente.

13 Garanzia

Sulle nostre macchine offriamo la garanzia sui difetti di materiale o di produzione secondo le disposizioni di legge del dato paese, in ogni caso per un minimo di 12 mesi. Negli stati dell'Unione europea il periodo di garanzia è di 24 mesi in caso di uso esclusivamente privato (dimostrato dalla fattura o dalla bolla di consegna).

La garanzia non copre i danni causati da usura naturale, sovraccarico, uso improprio, ovvero danni causati dall'utente oppure provocati da un utilizzo contrario al manuale d'uso, oppure danni noti al momento dell'acquisto.

I reclami possono essere riconosciuti soltanto se la macchina viene spedita non smontata al fornitore o a un centro di assistenza autorizzato NAREX. Conservare con cura il manuale di istruzioni, le istruzioni di sicurezza e il documento attestante l'acquisto. In generale sono sempre valide le condizioni di garanzia attuali del produttore.

Nota

In considerazione delle continue attività di ricerca e sviluppo il produttore si riserva il diritto di modificare i dati tecnici ivi indicati.

14 Dichiarazione di conformità

LD 50:

Elenco delle norme armonizzate utilizzate per la valutazione della conformità:

Sicurezza:

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Direttiva 2014/35/EU

Compatibilità elettromagnetica:

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Direttiva 2014/30/EU

RoHS:

Direttiva 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Luogo in cui è depositata la documentazione:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lipa, Repubblica ceca



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lipa

Jaroslav Hybner

Amministratore della società

1. 10. 2025

1 Введение

Пожалуйста, перед использованием внимательно прочитайте инструкцию, чтобы предотвратить повреждение устройства, что может повлиять на точность измерений и привести к травмированию пользователя и третьих лиц.

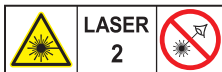
2 Общие указания по безопасности

- Устройство можно использовать только по назначению и в рамках технических характеристик.
- При использовании устройства на открытом воздухе убедитесь, что погодные условия приемлемы и/или приняты соответствующие меры защиты.
- Не подвергайте устройство механическим нагрузкам, воздействию экстремальных температур, влажности или сильной вибрации. Содержите устройства в чистоте. Протирайте пыль влажной мягкой тканью, не используйте моющие средства и растворители.
- Не используйте это устройство, если вы находитесь в неустойчивом положении.
- Не разбирайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно. Модификации или изменения устройства не допускаются, иначе это приведет к аннулированию утвержденных характеристик и требований безопасности.
- Устройство не должно использоваться, если одна или несколько его функций не работают, батарея слабо заряжена или поврежден корпус.
- В случае проблем с качеством и возникновения вопросов по устройству, пожалуйста, своевременно свяжитесь с нами.
- Храните устройство в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- Обеспечьте соблюдение правил безопасности, установленных местными и национальными органами в отношении правильного и надлежащего использования устройства.
- Сохраните эти инструкции для дальнейшего использования.

3 Указания по технике безопасности

3.1 Использование лазеров класса 2

- **Предупреждение:** Не смотрите на прямой или отраженный луч!



ЕН 60825-1:2014/A11:2021; ЕН 50689:2021

- Не направляйте лазерный луч на людей!
- Если глаза человека подвергаются воздействию лазерного излучения класса 2, ему следует закрыть глаза и немедленно отойти от луча!
- Вмешательство в работу лазерного оборудования (внесение изменений) не допускается!
- **Ни в коем случае не направляйте лазерную апертуру прибора на оптические приборы (например, лупы, микроскопы, телескопы и под.)!**

4 Объем поставки

1 Лазерный дальномер; 1 Текстильный чехол; 1 Руководство пользователя;
2 Алкалиновые батарейки AA (одноразовые).

5 Технические данные

Диапазон измерения*	0,05–50 м
Точность измерения**	±1,5 мм
Измерение расстояния	✓
Измерение расстояния с таймером	✓
Непрерывное измерение расстояния (мин./макс.)	✓
Измерение площади/объема	✓
Сложение и вычитание	✓
Автоматическое определение угла наклона	-90° / +90°
Вычисления высоты по теореме Пифагора	✓
Цифровой пузырьковый уровень	✓
Выбор единицы измерения расстояния	✓
Коды ошибок	✓
Индикатор батареи	✓
Выбор референтного уровня измерения	✓
Размер дисплея	2" / цветной ЖК-дисплей
Магнитное основание	3 стороны
Откидная скоба для измерения по краю	✓
Автоматическое отключение лазера	30 сек.
Автоматическая заставка дисплея	30 сек.
Автоматическое отключение устройства	180 сек.
Память данных	100 записей
Единица измерения расстояния	м/фут/дюйм
Единица площади	м² / фут²
Единица объема	м³ / фут³
Тип лазера	620–690 нм
Класс лазера	Класс 2; < 1 мВт
Рабочая температура	0 – +40 °C
Температура хранения	-20 – +65 °C
Тип батареи	Алкалиновые батареи AA
Срок службы батарей	до 5 000 единичных измерений
Вес (без батарей)	134 г
Размер (длина × ширина × высота)	127 × 50 × 29 мм
Класс защиты	IP54

Примечание

* На дальность и точность измерений могут влиять отражательная способность цели, интенсивность фоновое освещение и температура окружающей среды

** Точность измерения составляет ±1,5 мм при измерении на расстоянии до 10 м. При отдалении более 10 м формула для расчета точности измерения выглядит следующим образом: $\pm 1,5 \text{ мм} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D — измеренное расстояние; единица измерения — метр).

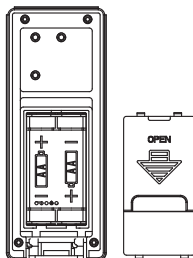
6 Батареи

6.1 Установка / замена батарей

- Откройте крышку батарейного отсека, как указано в инструкции;
- Следуя схеме внутри батарейного отсека, вставьте или замените две батарейки АА, соблюдая правильную полярность;
- Осторожно закройте крышку батарейного отсека.

Примечание

- Используйте только совместимые батареи одного и того же производителя и с одинаковыми параметрами;
- Вовремя заменяйте батарейки, если их емкость снизилась;
- Перед длительным хранением извлеките батареи;
- Батареи следует сортировать для экологически безопасной переработки в соответствии с действующими правилами.

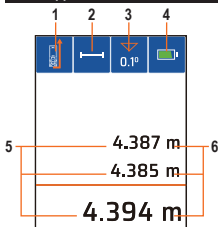


7 Функции кнопок управления

1		Кнопка включения / измерения	4		Кнопка для добавления результатов / выбора референтного уровня измерения
2		Кнопка измерения (сбоку)	5		Кнопка считывания показаний / кнопка звукового сигнала
3		Функциональная кнопка меню / поворот экрана	6		Кнопка выбора единицы / отображение памяти данных
			7		Кнопка стирания памяти / шаг назад / выключение



8 ЖК-дисплей



1	Выбор референтного уровня измерения
2	Режим (функция)
3	Отображение угла наклона
4	Индикатор батареи
5	Значение измерения
6	Единица

9 Индикатор режима (функция)

	Измерение расстояния		Косвенное измерение высоты
	Непрерывное измерение расстояния		Косвенное измерение высоты путем сложения
	Измерение площади		Косвенное измерение высоты путем вычитания
	Измерение площади с одной константой		Память данных
	Измерение объема		Калибровка датчика наклона
	Цифровой пузырьковый уровень		Измерение расстояния с функцией таймера

10 Сервис

10.1 Включение / выключение

Нажмите кнопку  чтобы включить устройство. После запуска устройство автоматически переходит в режим одиночных измерений, при этом лазерная точка по умолчанию отключена. Повторным нажатием кнопки  вы активируете лазерную точку. Референтный уровень измерения, и единица измерения по умолчанию возвращаются к настройкам, которые были установлены при последнем выключении. Длительное нажатие кнопки  выключает устройство.

10.2 Удаление данных / команд

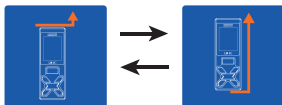
Нажмите кнопку  для удаления последней команды или для удаления данных на экране строка за строкой.

10.3 Переключатель звука

Длительным нажатием кнопки  включается или выключается звук.

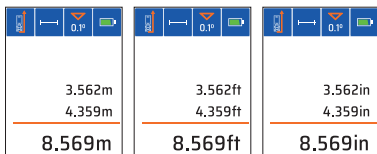
10.4 Выбор референтного уровня измерения

Длительное нажатие кнопки  позволяет переключаться между задним и передним референтными уровнями измерений.



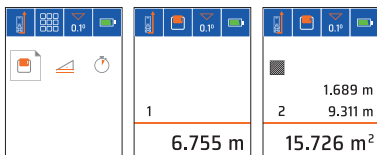
10.5 Выбор единицы

Кратковременно нажмите кнопку  для поочередного переключения единицы.



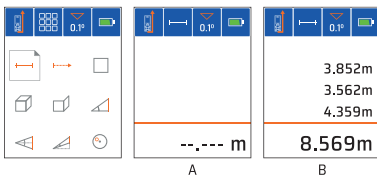
10.6 Запрос данных

Длительное нажатие кнопки  или режим памяти  в главном меню позволяют вход в режим запроса данных. Записи данных индексируются в порядке возрастания по времени создания.



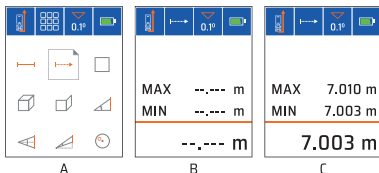
10.7 Измерение расстояния

Когда лазерная точка включена (если она не включена, нажмите кнопку  или  для ее включения), наведите лазерную точку на цель, а затем снова кратковременно нажмите кнопку  или  для запуска измерения. Значение немедленно отображается на дисплее.



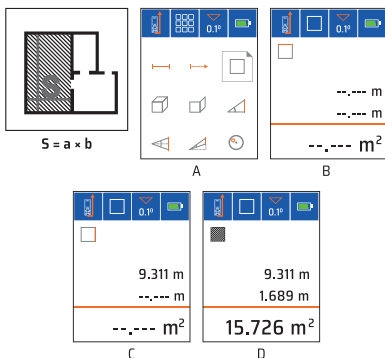
10.8 Непрерывное измерение

Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **-** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок  для перехода в режим непрерывных измерений, после чего запустится автоматический режим измерений. Нажмите кнопку **OFF** чтобы выйти из режима непрерывных измерений и вернуться в режим одиночных измерений, или используйте **MENU** для переключения в другие режимы измерений.



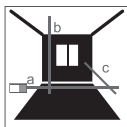
10.9 Измерение площади

Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **-** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок  для входа в режим измерения площади. Нажмите кнопку **LASER** или **LASER** измерьте длину и ширину, площадь будет автоматически рассчитана и отображена в строке результатов. Нажмите кнопку **MENU** для переключения в другие режимы измерений.

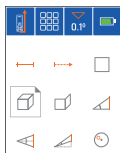


10.10 Измерение объема

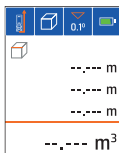
Нажмите кнопку  для входа в главное меню и используйте кнопки  или  для прокрутки режимов. Нажмите кнопку  чтобы выбрать значок  для входа в режим измерения объема. Нажмите кнопку  или  измерьте длину, ширину и высоту — объем будет автоматически рассчитан и отображен в строке результатов. Нажатием  для переключения в другие режимы измерений.



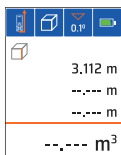
$$V = a \times b \times c$$



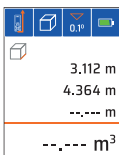
A



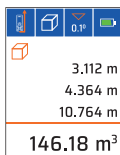
B



D



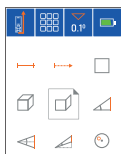
E



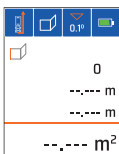
F

10.11 Измерение площади с одной постоянной (например, на сложном плане помещения с использованием единой высоты)

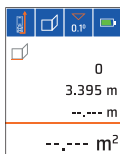
Нажмите кнопку  для входа в главное меню и используйте кнопки  или  для прокрутки режимов. Нажмите кнопку  чтобы выбрать значок  для входа в режим измерения площади. Нажмите кнопку  или  чтобы измерить ширину и высоту стены, после чего площадь одной стены будет рассчитана автоматически. При неизменной высоте помещения для последующих стен автоматически рассчитывается только ширина, а общая площадь стен отображается с указанием количества стен. Нажатием  для переключения в другие режимы измерений.



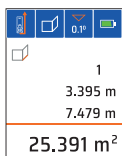
A



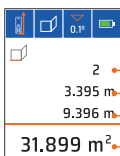
B



C



D

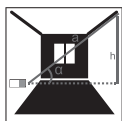


E

- Количество стен
- Значение высоты
- Значение общей ширины
- Общая площадь стены

10.12 Косвенное измерение высоты

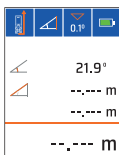
Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **←** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок для входа в измерение. Нажмите кнопку **LASER** или **LASER** для измерения гипотенузы (a), после чего высота (h) будет автоматически рассчитана и отображена в строке результатов. Нажатием **MENU** для переключения в другие режимы измерений.



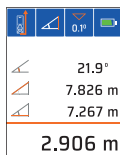
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



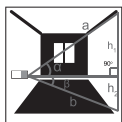
B



C

10.13 Косвенное измерение высоты путем сложения (2-точечное измерение)

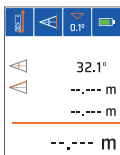
Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **←** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок для входа в измерение. Нажмите кнопку **LASER** или **LASER** для измерения верхней гипотенузы (a) и нижней гипотенузы (b), после чего высота ($h_1 + h_2$) будет автоматически рассчитана и отображена в строке результатов. Нажатием **MENU** для переключения в другие режимы измерений.



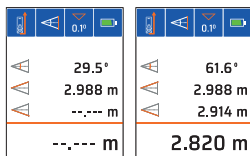
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



A



B

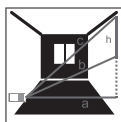


С

Д

10.14 Косвенное измерение высоты путем вычитания (измерение по 2 точкам)

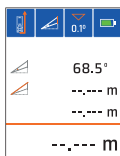
Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **←** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок для входа в измерение. Нажмите кнопку **LASER** или **LASER** для измерения верхней гипотенузы(с) и нижней гипотенузы (b), после чего высота (h) будет автоматически рассчитана и отображена в строке результатов. Нажатием **MENU** для переключения в другие режимы измерений.



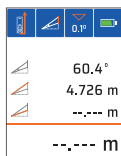
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



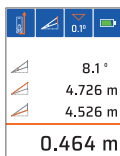
А



В



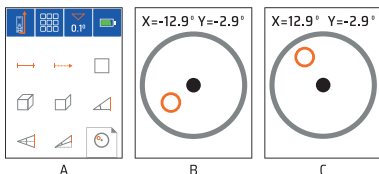
С



Д

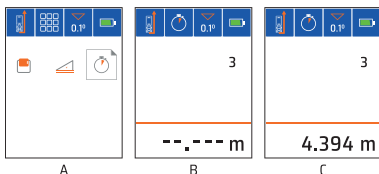
10.15 Цифровой пузырьковый уровень

Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **←** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок для перехода в режим цифрового пузырькового уровня. Поместите устройство нижней стороной на поверхность, и на экране в режиме реального времени будет отображаться угол наклона поверхности. Нажмите кнопку **MENU** вы можете переключиться в другие режимы измерений.



10.16 Измерение расстояния с функцией таймера для точного измерения (с отложенным стартом)

Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **-** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок  на втором листе главного меню для входа в режим измерения функции таймера, и на верхней панели экрана появится значок таймера. Нажмите кнопку **+** или **-** чтобы установить временной интервал для отложенного старта (от 3 до 30 секунд). Нажмите кнопку **LASER** или **LASER**, чтобы начать обратный отсчет. Полученное значение отображается сразу после измерения. Нажатием **MENU** для переключения в другие режимы измерений.



10.17 Калибровка датчика наклона

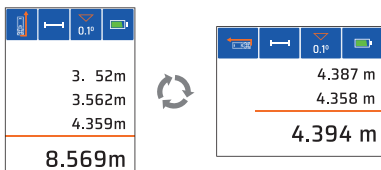
Нажмите кнопку **MENU** для входа в главное меню и используйте кнопки **+** или **-** для прокрутки режимов. Нажмите кнопку **LASER**, чтобы выбрать значок  на втором листе главного меню для входа в режим калибровки датчика наклона. Откалибруйте датчик наклона в соответствии с фотографиями.



Нажмите кнопку **LASER**, чтобы запустить режим и перейти к следующему углу. Когда все эти операции будут выполнены, прибор автоматически переключится в режим простых измерений. Нажатием **MENU** для переключения в другие режимы измерений.

10.18 Поворот экрана

По умолчанию экран остается неподвижным. Нажмите и удерживайте  , чтобы активировать поворот изображения на 90° для оптимального отображения при измерении, например, близко к поверхности земли, или с помощью боковой кнопки.



10.19 Магнитное основание

Устройство имеет сильные магниты, расположенные на трех сторонах (на обеих боковых и на нижней), что позволяет ему устойчиво крепиться к ферромагнитным металлам.



11 Состояния ошибки

Код ошибки	Показания к применению	Решение
СНВ01	Слишком слабый или слишком сильный принимаемый сигнал	Поддерживайте стабильность устройства или измените цель измерения.
СНВ02	Выход за пределы диапазона измерений	Измерьте расстояние до цели в радиусе действия устройства.
СНВ03	Разряженная батарея	Замените батареи
СНВ04	Значение вне диапазона отображения	Переход на более высокую единицу
СНВ05	Погрешность измерений при расчетах	Повторите измерение в соответствии с отображаемой логикой измерений
СНВ06	Неисправность измерительного модуля	Верните устройство продавцу или производителю для ремонта

12 Утилизация

Электроинструменты, оснащение и упаковка должны подвергаться повторному использованию, не наносящему ущерба окружающей среде.

Только для стран ЕС:



Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальные отходы!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/ES об отслужившем электрическом и электронном оборудовании и её отражением в национальных законах непригодные для использования демонтированные электроинструменты должны быть собраны для переработки, не наносящей ущерба окружающей среде.

13 Гарантия

Предоставляем гарантию на качество материалов и отсутствие производственных дефектов наших аппаратов в соответствии с положениями законов данной страны, но не менее 12 месяцев. в странах Европейского Союза срок гарантии составляет 24 месяца при использовании исключительно в частных целях (подтверждено фактурой или накладной).

На повреждения, связанные с естественным изнашиванием, повышенной нагрузкой, неправильным обращением, происшедшие по вине пользователя либо в результате нарушения правил эксплуатации, а также повреждения, известные при покупке, гарантия не распространяется.

Рекламации могут быть признаны только в том случае, если аппарат в неразобранном состоянии прислан поставщику или авторизованному сервисному центру NAREX. Тщательно храните руководство по эксплуатации, инструкцию по безопасности и документов о покупке. в остальных случаях всегда действуют актуальные гарантийные условия производителя.

Примечание

В связи с постоянными исследованиями и новыми техническими разработками фирма оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики.

14 Сертификат соответствия

LD 50:

Заявляем, что этот станок удовлетворяет требования нижеприведенных стандартов и директив.

Безопасность:

ЕН 60825-1:2014/A11:2021; ЕН 50689:2021

Директива 2014/35/EU

Электромагнитная совместимость:

ЕН МЭК 61326-1:2021; ЕН МЭК 61326-2-2:2021

Директива 2014/30/EU

RoHS:

Директива 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Место хранения технической документации:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, Czech Republic

(«Нарекс», ул. Вахкова 3008, 470 01 Ческа Липа, Чешская

Республика)



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Ярослав Гибнер

(Jaroslav Hybner)

Поверенный в делах компании

1. 10. 2025г

1 Wstęp

Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia, które mogłoby wpłynąć na dokładność pomiaru i spowodować obrażenia użytkownika lub osób trzecich.

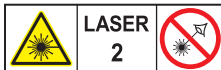
2 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa

- Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem i w zakresie określonym w specyfikacji.
- Podczas korzystania z urządzenia na zewnątrz należy upewnić się, że warunki pogodowe są odpowiednie i/lub podjęto odpowiednie środki ochronne.
- Nie należy narażać urządzenia na naprężenia mechaniczne, ekstremalne temperatury, wilgoć lub silne wibracje. Utrzymuj urządzenie w czystości. Do wycierania kurzu należy używać wilgotnej, miękkiej ściereczki i nie stosować detergentów ani rozpuszczalników.
- Nie używaj tego urządzenia, jeśli nie stoisz stabilnie.
- Nie należy samodzielnie demontować ani naprawiać urządzenia. Modyfikacje lub zmiany w urządzeniu są niedozwolone, w przeciwnym razie spowoduje to unieważnienie zatwierdzenia i specyfikacji bezpieczeństwa.
- Nie należy kontynuować korzystania z urządzenia, jeśli jedna lub więcej jego funkcji nie działa, bateria jest rozładowana lub osłona jest uszkodzona.
- W przypadku jakichkolwiek problemów z jakością i pytań dotyczących urządzenia, prosimy o niezwłoczny kontakt.
- Urządzenie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.
- Należy zapewnić zgodność z przepisami bezpieczeństwa określonymi przez urzędy lokalne i krajowe w odniesieniu do prawidłowego i właściwego użytkowania urządzenia.
- Zachowaj niniejszą instrukcję na przyszłość.

3 Instrukcje bezpieczeństwa

3.1 Używanie laserów klasy 2

- **Uwaga:** Nie patrz w bezpośrednią lub odbitą wiązkę światła!



EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

- Nie kieruj wiązki lasera na ludzi!
- Jeśli oczy osoby są narażone na promieniowanie laserowe klasy 2, powinna ona natychmiast zamknąć oczy i odsunąć się od wiązki!
- Ingerowanie w sprzęt laserowy (wprowadzanie zmian) jest niedozwolone!
- **W żadnym wypadku apertura lasera urządzenia nie może być skierowana na instrumenty optyczne (np. lupy, mikroskopy, teleskopy...)!**

4 Zawartość opakowania

1× dalmierz laserowy; 1× pokrowiec tekstylny; 1× instrukcja obsługi; 2× baterie alkaliczne AA (jednorazowe).

5 Dane techniczne

Zasięg pomiaru*	0,05-50 m
Dokładność pomiaru**	±1,5 mm
Pomiar odległości	✓
Pomiar odległości z timerem	✓
Ciągły pomiar odległości (min./maks.)	✓
Pomiar powierzchni/objętości	✓
Dodawanie i odejmowanie	✓
Automatyczne wykrywanie pochylenia	-90°/+90°
Obliczanie wysokości zgodnie z twierdzeniem Pitagorasa	✓
Cyfrowa poziomica pęcherzykowa	✓
Wybór jednostki odległości	✓
Kody błędów	✓
Wskaźnik baterii	✓
Wybór referencyjnego poziomu pomiaru	✓
Rozmiar wyświetlacza	2" / kolorowy LCD
Podstawa magnetyczna	3 strony
Odczytany współnik do pomiaru krawędzi	✓
Automatyczne wyłączanie lasera	30 s
Automatyczny wygaszacz ekranu	30 s
Automatyczne wyłączanie urządzenia	180 s
Pamięć danych	100 rekordów
Jednostka odległości	m/ft/in
Jednostka powierzchni	m ² / ft ²
Jednostka objętości	m ³ / ft ³
Typ lasera	620-690 nm
Klasa lasera	Klasa 2; < 1 mW
Temperatura pracy	0 – +40°C
Temperatura przechowywania	-20 – +65°C
Typ baterii	Baterie alkaliczne AA
Żywotność baterii	do 5 000 pojedynczych pomiarów
Waga (bez baterii)	134 g
Rozmiar (długość × szerokość × wysokość)	127 × 50 × 29 mm
Klasa ochrony	IP54

Uwaga

* Na zasięg i dokładność pomiaru może mieć wpływ współczynnik odbicia celu, intensywność oświetlenia tła i temperatura otoczenia.

** Dokładność pomiaru wynosi ±1,5 mm przy pomiarze na odległość do 10 m.

W przypadku odległości większych niż 10 m wzór na obliczenie dokładności pomiaru jest następujący: $\pm 1,5 \text{ mm} \pm 0,05 \times (D - 10)$ (D: zmierzona odległość; jednostka odległości: metr).

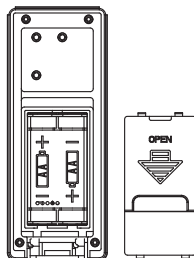
6 Baterie

6.1 Wkładanie/wymiana baterii

- Otwórz pokrywę komory baterii zgodnie z instrukcją;
- Postępuj zgodnie ze schematem wewnątrz komory baterii i włóż lub wymień dwie baterie AA z zachowaniem prawidłowej biegunowości;
- Ostrożnie zamknij pokrywę komory baterii.

Uwaga

- Należy używać wyłącznie identycznych akumulatorów tego samego producenta i o takich samych parametrach;
- Baterie należy wymieniać na czas, jeśli ich pojemność jest niska;
- Przed długotrwałym przechowywaniem należy wyjąć baterie;
- Baterie powinny być segregowane w celu przyjaznego dla środowiska recyklingu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

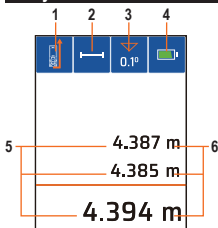


7 Funkcje przycisków sterowania

1		Przycisk włączania/ pomiaru	4		Przycisk dodawania wyników/wyboru referencyjnego poziomu pomiaru
2		Przycisk pomiaru (boczny)	5		Przycisk odczytu/przycisk sygnalizacji dźwiękowej
3		Przycisk menu funkcji/ obracanie ekranu	6		Przycisk wyboru jednostki/wyświetlacz pamięci danych
			7		Przycisk kasowania pamięci/cofania/ Wyłączanie



8 Wyświetlacz LCD



1	Wybór referencyjnego poziomu pomiaru
2	Tryb (funkcja)
3	Wyświetlacz kąta nachylenia
4	Wskaźnik baterii
5	Wartość pomiaru
6	Jednostka

9 Wskaźnik trybu (funkcja)

	Pomiar odległości		Pośredni pomiar wysokości
	Ciągły pomiar odległości		Pośredni pomiar wysokości przez dodawanie
	Pomiar powierzchni		Pośredni pomiar wysokości przez odejmowanie
	Pomiar powierzchni z jedną stałą		Pamięć danych
	Pomiar objętości		Kalibracja czujnika pochylenia
	Cyfrowa poziomica pęcherzykowa		Pomiar odległości z funkcją timera

10 Obsługa

10.1 Włączanie/wyłączanie

Naciśnij przycisk , aby włączyć urządzenie. Po uruchomieniu automatycznie przechodzi w tryb pojedynczego pomiaru, z domyślnie wyłączonym punktem laserowym. Naciśnij ponownie przycisk , aby aktywować punkt lasera. Referencyjny poziom pomiaru i urządzenie powraca do ustawień z ostatniego wyłączenia. Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby wyłączyć urządzenie.

10.2 Usuwanie danych/poleceń

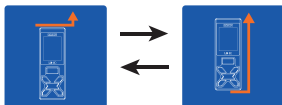
Naciśnij , aby usunąć ostatnie polecenie lub usunąć dane z ekranu wiersz po wierszu.

10.3 Przełącznik dźwięku

Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby włączyć lub wyłączyć dźwięk.

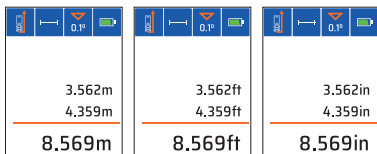
10.4 Wybór referencyjnego poziomu pomiaru

Naciśnij i przytrzymaj przycisk , aby przełączać między tylnym i przednim referencyjnym poziomem pomiaru.



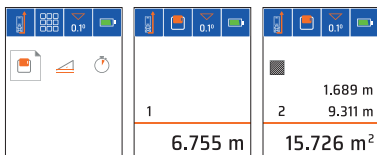
10.5 Wybór jednostki

Naciśnij krótko przycisk , aby przełączać jednostki pojedynczo.



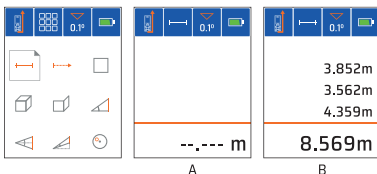
10.6 Zapytanie o dane

Naciśnij i przytrzymaj przycisk  lub użyj trybu pamięci  z menu głównego, aby przejść do trybu zapytania o dane. Rekordy danych są indeksowane w rosnącej kolejności numerycznej według czasu utworzenia.



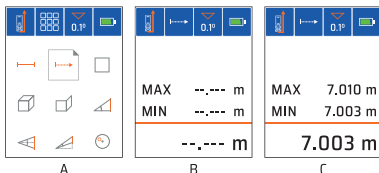
10.7 Pomiar odległości

Gdy punkt laserowy jest włączony (jeśli nie jest włączony, naciśnij  lub , aby go włączyć), skieruj punkt laserowy na cel, a następnie krótko naciśnij  lub  ponownie, aby rozpocząć pomiar. Wartość zostanie natychmiast wyświetlona na wyświetlaczu.



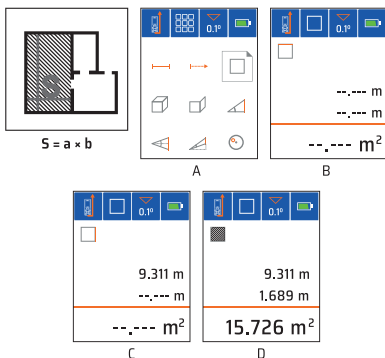
10.8 Pomiar ciągły

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wejść do menu głównego i użyj przycisku lub , aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER**, aby wybrać ikonę w celu przejścia do trybu pomiaru ciągłego, po czym pomiar rozpocznie się automatycznie. Naciśnij przycisk , aby wyjść z pomiaru ciągłego i powrócić do trybu pojedynczego pomiaru, lub użyj **MENU**, aby przełączyć na inne tryby pomiaru.



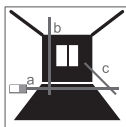
10.9 Pomiar powierzchni

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wejść do menu głównego i użyj przycisku lub , aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER**, aby wybrać ikonę w celu przejścia do trybu pomiaru obszaru. Naciśnij przycisk **LASER** lub **LASER**, aby zmierzyć długość i szerokość, a obszar zostanie automatycznie obliczony i wyświetlony w wierszu wyników. Naciśnij przycisk **MENU**, aby przełączyć na inne tryby pomiaru.

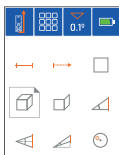


10.10 Pomiar objętości

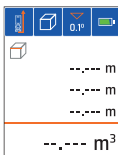
Naciśnij przycisk , aby wejść do menu głównego i użyj przycisku  lub , aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk , aby wybrać ikonę  w celu przejścia do trybu pomiaru objętości. Naciśnij przycisk  lub , aby zmierzyć długość, szerokość i wysokość, a objętość zostanie automatycznie obliczona i wyświetlona w wierszu wyników. Naciśnij , aby przełączyć na inne tryby pomiaru.



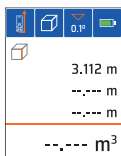
$$V = a \times b \times c$$



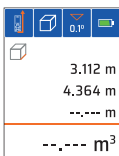
A



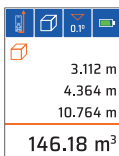
B



D



E



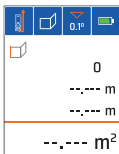
F

10.11 Pomiar powierzchni z jedną stałą (np. na złożonym planie pomieszczenia przy użyciu jednolitej wysokości)

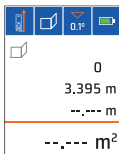
Naciśnij przycisk , aby wejść do menu głównego i użyj przycisku  lub , aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk , aby wybrać ikonę  w celu przejścia do trybu pomiaru powierzchni. Naciśnij przycisk  lub , aby zmierzyć szerokość i wysokość ściany, a następnie automatycznie obliczona zostanie powierzchnia jednej ściany. Utrzymując stałą wysokość pomieszczenia, dla kolejnych ścian automatycznie obliczany jest tylko pomiar szerokości, a całkowita powierzchnia ścian jest wyświetlana ze wskazaniem liczby ścian. Naciśnij , aby przełączyć na inne tryby pomiaru.



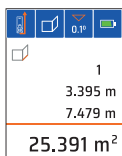
A



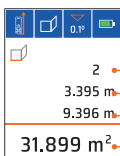
B



C



D

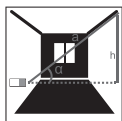


E

- Numer ściany
- Wartość wysokości
- Całkowita wartość szerokości
- Całkowita powierzchnia ściany

10.12 Pośredni pomiar wysokości

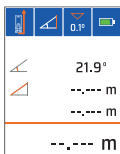
Naciśnij przycisk **MENU** , aby wejść do menu głównego i użyj przycisku  lub , aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER** , aby wybrać ikonę  w celu wprowadzenia pomiaru. Naciśnij przycisk **LASER** lub **LASER** , aby zmierzyć przeciwprostokątną (a), a następnie wysokość (h) zostanie automatycznie obliczona i wyświetlona w wierszu wyników. Naciśnij **MENU** , aby przełączyć na inne tryby pomiaru.



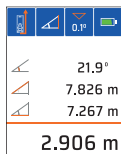
$$h = a \times \sin \alpha$$



A



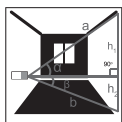
B



C

10.13 Pośredni pomiar wysokości przez dodawanie (pomiar 2-punktowy)

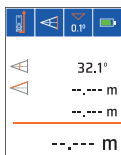
Naciśnij przycisk **MENU** , aby wejść do menu głównego i użyj przycisku  lub , aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER** , aby wybrać ikonę  w celu wprowadzenia pomiaru. Naciśnij przycisk **LASER** lub **LASER** , aby zmierzyć górną przeciwprostokątną (a) i dolną przeciwprostokątną (b), a następnie wysokość ($h_1 + h_2$) zostanie automatycznie obliczona i wyświetlona w wierszu wyników. Naciśnij **MENU** , aby przełączyć na inne tryby pomiaru.



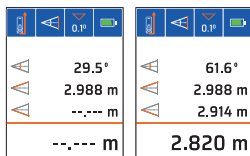
$$h_1 + h_2 = a \times \sin \alpha + b \times \sin \beta$$



A



B

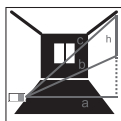


C

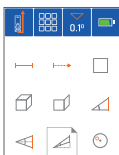
D

10.14 Pośredni pomiar wysokości przez odejmowanie (pomiar 2-punktowy)

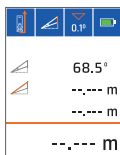
Naciśnij przycisk **MENU**, aby wejść do menu głównego i użyj przycisku **+** lub **-**, aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER**, aby wybrać ikonę w celu wprowadzenia pomiaru. Naciśnij przycisk **LASER** lub **LASER**, aby zmierzyć górną przeciwprostokątną (c) i dolną przeciwprostokątną (b), a następnie wysokość (h) zostanie automatycznie obliczona i wyświetlona w wierszu wyników. Naciśnij **MENU**, aby przełączyć na inne tryby pomiaru.



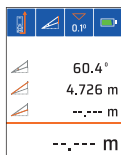
$$h = \sqrt{(c^2 - a^2)} - \sqrt{(b^2 - a^2)}$$



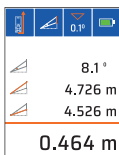
A



B



C



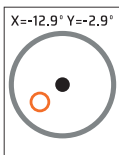
D

10.15 Cyfrowa poziomicą pęcherzykowa

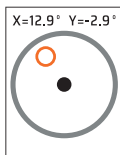
Naciśnij przycisk **MENU**, aby wejść do menu głównego i użyj przycisku **+** lub **-**, aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER**, aby wybrać ikonę w celu przejścia do trybu cyfrowej poziomiczki bąbelkowej. Umieść urządzenie dolną stroną na powierzchni, a ekran wyświetli kąt nachylenia powierzchni w czasie rzeczywistym. Naciśnij przycisk **MENU** umożliwia przełączenie na inne tryby pomiaru.



A



B

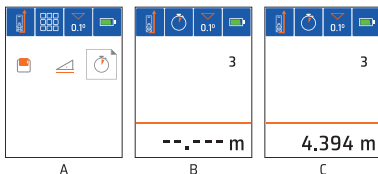


C

10.16 Pomiar odległości z funkcją timera dla precyzyjnego pomiaru

(z opóźnionym startem)

Naciśnij przycisk **MENU**, aby wejść do menu głównego i użyj przycisku **+** lub **-**, aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER**, aby wybrać ikonę  na drugim arkuszu menu głównego, aby przejść do trybu pomiaru funkcji timera, a ikona timera pojawi się na górnym pasku ekranu. Naciśnij przycisk **+** lub **-**, aby ustawić interwał czasowy opóźnionego startu (od 3 do 30 sekund). Naciśnij przycisk **LASER** lub **LASER**, aby rozpocząć odliczanie. Wynikowa wartość jest wyświetlana natychmiast po pomiarze. Naciśnij **MENU**, aby przełączyć na inne tryby pomiaru.



10.17 Kalibracja czujnika pochylenia

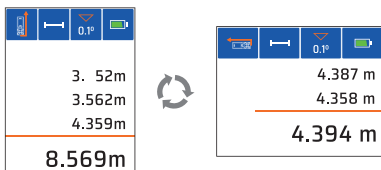
Naciśnij przycisk **MENU**, aby wejść do menu głównego i użyj przycisku **+** lub **-**, aby przewijać tryby. Naciśnij przycisk **LASER**, aby wybrać ikonę  na drugim arkuszu menu głównego, aby przejść do trybu kalibracji czujnika nachylenia. Skalibruj czujnik nachylenia zgodnie z ilustracjami.



Naciśnij przycisk **LASER**, aby uruchomić tryb i przejść do następnego kąta. Po ich zakończeniu urządzenie automatycznie przełącza się w tryb pomiaru prostego. Naciśnij **MENU**, aby przełączyć na inne tryby pomiaru.

10.18 Obrót ekranu

Domyślnie ekran pozostaje nieruchomy. Naciśnij i przytrzymaj , aby aktywować obrót obrazu o 90° w celu optymalnego wyświetlania podczas pomiarów np. blisko podłoża lub za pomocą przycisku bocznego.



10.19 Podstawa magnetyczna

Urządzenie posiada silne magnesy wbudowane z trzech stron (po bokach i na spodzie), co pozwala na stabilne przymocowanie go do metali ferromagnetycznych.



11 Statusy błędów

Kod błędu	Wskazanie	Rozwiązanie
CHB01	Odbierany sygnał jest zbyt słaby lub zbyt silny	Utrzymuj urządzenie stabilnie lub zmień cel pomiaru.
CHB02	Poza zakresem pomiaru	Zmierz odległość do celu w zasięgu urządzenia.
CHB03	Niski poziom naładowania baterii	Wymień baterie
CHB04	Wartość poza zakresem wyświetlania	Przełącz na większą jednostkę
CHB05	Błąd pomiaru w obliczeniach	Powtórz pomiar zgodnie z wyświetloną logiką pomiaru
CHB06	Awaria modułu pomiarowego	Zwróć urządzenie do sprzedawcy lub producenta w celu naprawy

12 Reciclaże

Narzędzia elektryczne, akcesoria i opakowania powinny być oddane do utylizacji nieszkodliwej dla środowiska.

Tylko dla krajów UE:



Nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do odpadu komunalnego!

Według dyrektywy europejskiej 2002/96/WE o starych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych i jej przepisów wykonawczych w krajowej legislacji skasowane rozebrane narzędzia elektryczne muszą być gromadzone do ponownego wykorzystania w sposób przyjazny dla środowiska.

13 Gwarancja

Na nasze narzędzia udzielamy gwarancji na wady materiałowe lub produkcyjne według przepisów prawnych danego kraju, ale minimalnie na okres 12 miesięcy. W państwach Unii Europejskiej termin gwarancji wynosi 24 miesiące w przypadku wyłącznie prywatnego używania (potwierdzone fakturą lub kwitem dostawy).

Szkody wynikające z naturalnego zużycia, przeciążenia, nieprawidłowego obchodzenia się, ew. szkody z winy użytkownika lub w wyniku używania niezgodnie z instrukcją obsługi lub szkody, które były znane w chwili zakupu, nie są objęte gwarancją.

Reklamacje mogą zostać uznane wyłącznie wtedy, jeżeli narzędzie zostanie w nie rozebrany stan zasłane z powrotem do autoryzowanego serwisu NAREX. Należy dobrze schować instrukcję obsługi, zalecenia dotyczące bezpieczeństwa oraz dowód kupna. Zawsze obowiązują dane aktualne warunki gwarancji producenta.

Uwaga

Ze względu na stałe prace badawcze i rozwojowe zastrzega się możliwość zmian zamieszczonych tu danych technicznych.

14 Deklaracja zgodności

LD 50:

Oświadczamy, że urządzenie to spełnia wymagania następujących norm i dyrektyw.

Bezpieczeństwo:

EN 60825-1:2014/A11:2021; EN 50689:2021

Dyrektywa 2014/35/EU

Kompatybilność elektromagnetyczna:

EN IEC 61326-1:2021; EN IEC 61326-2-2:2021

Dyrektywa 2014/30/EU

RoHS:

Dyrektywa 2011/65/EU; (EU) 2015/863

Miejsce przechowywania dokumentacji technicznej:

Narex s.r.o., Vachkova 3008, 470 01 Česká Lípa, Republika Czeska



Narex s.r.o.

Vachkova 3008

470 01 Česká Lípa

Jaroslav Hybner

Osoba upoważniona
doreprezentowania spółki

1. 10. 2025

Narex s.r.o.

Vachkova 3008
470 01 Česká Lípa
Czech Republic

Tel.: +420 602 662 389
E-mail: narex@narex.cz

www.narex.cz

The logo for Narex s.r.o. features the word "narex" in a bold, orange, sans-serif font. The letters are lowercase, and the "n" and "r" have a distinctive horizontal bar extending from their top. The "x" is formed by two intersecting diagonal lines.