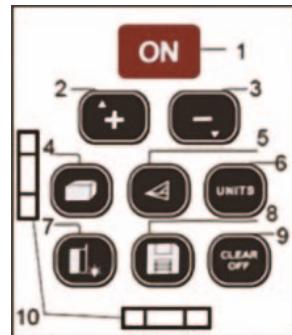


Návod na laserový metr Solight DM80

Vážený zákazníku, děkujeme za zakoupení našeho výrobku. Pozorně si přečtěte následující pokyny a dodržujte je, aby vám sloužil bezpečně a k plné spokojenosti. Zabraňte neodborné manipulaci s tímto přístrojem a vždy dodržujte zásady používání elektrospotřebičů. Návod k použití pečlivě uschovejte. Nikdy nevystavujte prostředí s vysokou vlhkostí, zamezte kontaktu výrobku s kapalinami.

Popis

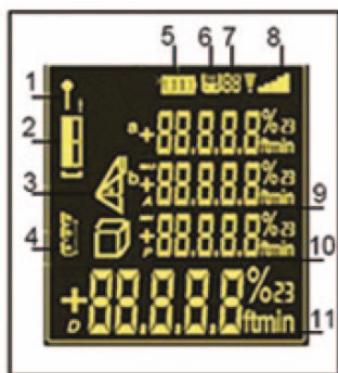
- (1) Tlačítko pro zapnutí / měření
- (2) Plus
- (3) Mínus
- (4) Změna režimů – jednoduché měření, plocha, objem
- (5) Změna režimů – trigonometrické funkce
- (6) Změna jednotek
- (7) Změna bodu měření / vypnutí / zapnutí displeje
- (8) Vyvolání paměti
- (9) Mazání paměti / vypnutí zařízení / vypnutí laseru
- (10) Vodováhy



Technické parametry

| | |
|-------------------|-----------------|
| Vzdálenost měření | 0,05 – 80 m |
| Přesnost měření | ± 1,5 mm |
| Jednotky | m, stopy, palce |
| Typ laseru | 635 nm |
| Třída laseru | II, < 1 mW |
| Napájení | 2x AAA 1,5V |

Popis displeje



- 1. Indikátor laseru 2. Referenční okraj 3. Plocha / Objem / Indikátor stran trojúhelníku 4. Blokování funkce indikátoru 5. Stav baterie 6. Uložená data 7. Pozice uložení v paměti 8. Síla signálu 9. Indikátor zařízení 10. Oblast sekundární obrazovky 11. Hlavní obrazovka

Měření

Mohou nastat chyby v měření, pokud je odrazová plocha laseru voda, plocha je průhledná nebo v případě, že povrch objektu velmi silně odráží světlo paprsku. Při měření bez odrazového nebo velmi tmavého povrchu se bude prodlužovat doba měření. V případě slabého odrazu paprsku použijte odrazku.

Bezpečnostní pokyny

V žádném případě se nedívejte přímo do laseru, nemířte s ním na osoby ani zvířata a to ani v brýlích či při použití dalekohledů apod. Neodstraňujte bezpečnostní štítky a přístroj nikak neupravujte, neotvírejte ani se jej nepokoušejte opravovat. Průběh paprsku laseru z tohoto přístroje není viditelný. Laser vychází z přední části přístroje. Při čištění nepoužívejte alkohol ani jiné chemické prostředky. Postačí navlhčený hadřík.

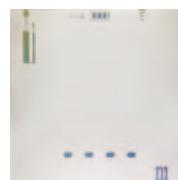
Funkce

- jednoduché měření • max./min. měření • kontinuální měření, měření plochy, objemu, Pythagoras
- nastavení jednotek • nastavení reference • vodováha • pípák • paměť na 20 záznamů • chybová hlášení • ukazatel baterie • automatické vypnutí laseru a podsvícení 60s • automatické vypnutí zařízení 360s

Uvedení do provozu a používání zařízení

Otevřete kryt baterií na zadní straně a vložte dvě alkalické AAA baterie o napětí 1,5V. Nepoužívejte nabíjecí baterie, ty mají nižší napětí a zařízení s nimi nemusí fungovat správně. Při vkládání dbejte vyznačené polarity.

Krátkým stiskem tlačítka (1) zapněte zařízení s výchozím nastavením, tedy se zadní měřící referencí a s metrickou soustavou. Po zapnutí displej vypadá jako na obrázku vpravo. Ikona v levém horním rohu zobrazuje měřící referenci, ikona uprostřed nahoře stav baterie a dole je vyhrazena část pro hodnoty měření.



Opětovným stiskem tlačítka (1) provedete jednoduché měření, jehož výsledek je následně zobrazen na displeji. Laser se po každém měření vypne. Pokud potřebujete měřit znovu, stiskněte tlačítko (1), namiřte laser a opět stiskněte tlačítko (1). Další hodnota se zobrazí na displeji. Na displej se vejdu čtyři měření, z nichž poslední je zobrazeno větším písmem v dolní části displeje.

Změnu referenčního bodu provedete stiskem tlačítka (7). Změna je ihned vidět na displeji v levém horním rohu. Zařízení při měření bere v potaz svůj vlastní rozměr. Dlouhým stiskem tl. (7) můžete zapnout nebo vypnout podsvětlení displeje.

Krátkým stiskem tl. (9) vymažete aktuálně zobrazená data nebo vypnete laser. Dlouhým stiskem tl. (9) zařízení vypnete.

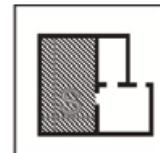
Změnu jednotek provedete pomocí tlačítka (6). **Změnu režimů měření** provádíte tlačítkem (4) (jednoduché měření, měření plochy, měření objemu). **Trigonometrické funkce** vyvoláte tlačítkem (5)

Kontinuální měření

Po zapnutí zařízení dlouze podržte tlačítko **(1)**. Zařízení se přepne do režimu kontinuálního měření a začne pravidelně vydávat zvukovou signalizaci. Zařízení zaznamená minimální a maximální hodnoty. Aktuální hodnota je vždy zobrazena dole větší písmem. Krátkým stiskem tl. **(1)** ukončíte režim kontinuálního měření.

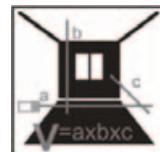
Měření plochy

Aktivujte režim měření plochy krátkými stisky tl. **(4)**, dokud se neobjeví ikona viz výše. Poté naměřte metr jedním směrem a stiskněte tl. **(1)**. Hodnota se uloží do paměti. Namiřte metr druhým směrem a opět stiskněte tl. **(1)**. Hodnota se uloží a vypočítá se plocha.



Měření objemu

Princip fungování tohoto měření je stejný, jako u měření plochy. Změříte dva rozměry + výšku a dojde k vypočtení objemu.



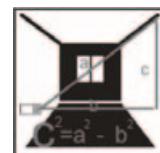
Měření vzdálenosti pomocí Pythagorovy věty

Funkce měření podle Pythagorovy věty má tři možnosti:

Klasické měření



Potřebujete-li změřit prostou výšku objektu, využijte funkci klasického měření a výpočtu pomocí Pythagorovy věty. Tlačítkem **(5)** změňte režim, aby se zobrazila ikona viz výše. Zařízení vás vždy vyzve k měření dané vzdálenosti rozblížením příslušné strany ikony. Nejprve změřte horní bod pomocí tl. **(1)**. Poté spodní bod. Spodní referenční bod musí být vůči vám ve vodorovné poloze. Jedině tak bude měření splňovat podmínky Pythagorova zákona (přepona je delší než odvěsna), dojde k výpočtu výšky objektu.



Zrcadlové měření



Potřebujete-li změřit výšku objektu z vyvýšené pozice, využijte funkci měření a výpočtu pomocí zrcadlového měření Pythagorovou větou. Tlačítkem **(5)** změňte režim, aby se zobrazila ikona viz výše. Zařízení vás vždy vyzve k měření dané vzdálenosti rozblížením příslušné strany ikony. Nejprve změřte horní bod pomocí tl. **(1)**. Poté vodorovný referenční bod a následně dolní bod. Po změření těchto tří bodů bude vypočtena výška objektu.

Částečné měření



Potřebujete-li změřit pouze část výšky objektu, využijte funkci měření a výpočtu pomocí částečného měření Pythagorovou větou. Tlačítkem **(5)** změňte režim, aby se zobrazila ikona viz výše. Zařízení vás vždy vyzve k měření dané vzdálenosti rozblížením příslušné strany ikony. Nejprve změřte horní bod zjištěvané výška pomocí tl. **(1)**. Poté nižší bod zjištěvané výšky a následně změřte referenční vodorovný bod. Po změření těchto tří bodů bude vypočtena požadovaná výška objektu.

Přičítání a odečítání hodnot

Potřebujete-li sečist dvě a více hodnot, případně odečíst, provedte nejprve první měření a poté krátkými stisky tl. (2) nebo (3) nastavte odečítání nebo přičítání. Symbol se zobrazuje na druhém řádku vlevo. Poté provedte tlačítkem (1) další měření.

Vyvolání paměti

Krátce stiskněte tlačítko (8). Zobrazí se poslední měření s číselnou hodnotou (max. 20). Nejvyšší číslo značí poslední měření. Jednotlivá měření vymažete krátkými stisky tl. (9). Mezi jednotlivými záznamy procházíte tlačítky (2) a (3).

Chybové kódy

| Chybový kód | Pravděpodobná příčina | Řešení/Popis |
|-------------|------------------------|--|
| b.L | Slabé baterie | Vyměňte baterie |
| t.L | Nízká teplota | Zvyšte teplotu zařízení |
| t.H | Vysoká teplota | Snižte teplotu zařízení |
| d.H | Přehlcení daty | Proveďte měření znovu |
| S.L | Signál je příliš slabý | Použijte odrazku |
| S.H | Signál je příliš silný | Plocha, na kterou dopadá laser je příliš odrazivá. |
| H.F | Vnitřní chyba | Vypněte zařízení, vyndejte na minutu baterie. Poté znova zapněte. Pokud problém přetravává nebo se objevuje příliš často, obraťte se na svého dealeru. |

Na výrobek je vystaveno CE prohlášení o shodě v souladu s platnými předpisy. Na vyžádání u výrobce: info@solight.cz, případně ke stažení na shop.solight.cz. Výrobce: Solight Holding, s.r.o., Na Brně 1972, Hradec Králové 500 06, Česká republika. Tento výrobek je zařazen ve druhé třídě laserových produktů podle IEC 60825-1:2014 „Bezpečnost laserových zařízení“.

