

Návod k použití

SOLA 

METRON 120 BTC

Laserový dálkoměr s technologií Bluetooth

www.sola.at



CS

Návod k použití laserového dálkoměru METRON 120 BTC

(překlad originálního znění)

K tomuto návodu

Srdečně blahopřejeme ke koupi vašeho nového laserového dálkoměru METRON 120 BTC! Získali jste měřicí přístroj SOLA, se kterým budete pracovat snadněji, přesněji a rychleji. Abyste mohli využívat plného rozsahu funkcí tohoto měřicího přístroje a ovládali jej bezpečným způsobem, dodržujte prosím následující pokyny:

- Přečtěte si tento návod k použití, než přístroj uvedete do provozu.
- Uchovávejte návod k použití vždy u přístroje.
- Předávejte tento přístroj jiným osobám jen s návodem k použití.
- Nedopustěte, aby umístěné výstražné štítky byly nečitelné.

Obsah

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Všeobecné pokyny | 7. Uvedení do provozu |
| 2. Rozsah dodávky a příslušenství | 8. Ovládání |
| 3. Popis | 9. Údržba, skladování a přeprava |
| 4. Technické údaje | 10. Vyhledávání poruch |
| 5. Bezpečnostní pokyny | 11. Likvidace |
| 6. Bezpečnost / klasifikace laseru | 12. Záruka výrobce |

1. Všeobecné pokyny

1.1 Signální slova a jejich význam

NEBEZPEČÍ

Znamená bezprostředně hrozící nebezpečí, které má za následek závažná poranění nebo smrt.

VAROVÁNÍ

Znamená možnou nebezpečnou situaci, která má za následek závažná poranění nebo smrt.

UPOZORNĚNÍ

Znamená možnou nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek lehká poranění nebo věcné škody.

OZNÁMENÍ

Znamená pokyny k použití nebo jiné užitečné informace.

1.2 Piktogramy a další upozornění

1.2.1 Výstražné značky



Varování před obecným nebezpečím

1.2.2 Symboly



Před použitím si přečtěte návod k použití.



Baterie a přístroje nesmí být likvidovány jako domovní odpad.



Nevhazujte baterie do ohně.



Nezahřívajte baterie na teplotu nad 60 °C.



Přístroj laserové třídy 2



Nedívejte se do laserového paprsku!

2. Rozsah dodávky

Rozsah dodávky laserového dálkoměru METRON 120 BTC

- 1 1 × laserový dálkoměr
- 2 1 × nabíjecí / datový kabel
- 3 3 × akumulátor 1,2 V Ni-Mh (3 × 850 mAh)
- 4 1 × pouzdro na opasek
- 5 1 × poutko na ruku
- 6 1 × rychlé spuštění



3. Popis

3.1 Součásti přístroje a funkční tlačítka

- 1** Displej
- 2** Kamera
- 3** Měření
- 4** Funkce
- 5** Odčítání / zpět / paměť měřených hodnot
- 6** Sčítání / dále
- 7** ZAP/VYP
- 8** Připojení stativu 1/4"
- 9** Příhrádka na baterie
- 10** Měření bočním tlačítkem
- 11** Nastavení



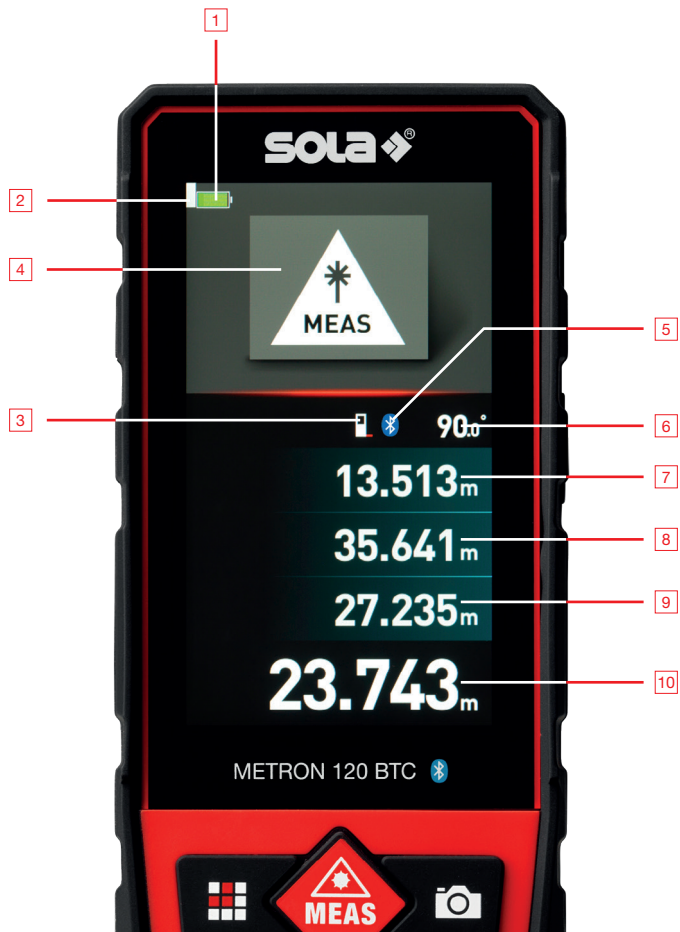
3.1 Součásti přístroje a funkční tlačítka

- 12** Připojení USB-C
- 13** Otevření kamery
- 14** Otevření laserového výstupu
- 15** Otevření laserového příjmu



3.2 Displej

- 1 Stav baterie
- 2 Digitální vodováha
- 3 Měřicí hrana
- 4 Měřicí funkce
- 5 Bluetooth
- 6 Sklonový laserový dálkoměr
- 7 Měřená hodnota 1
- 8 Měřená hodnota 2
- 9 Měřená hodnota 3
- 10 Výsledek měření



3.3 Navigace

- 1 Zpět na položku menu
- 2 Pokračovat na položku menu
- 3 Potvrdit položku menu
- 4 Vyberte další možnost volby
- 5 Vyberte předchozí možnost volby
- 6 Nastavení



3.4 Nastavení

Jednotky měření		Metr, tři desetinná místa
		Metr, čtyři desetinná místa (dostupné pouze v režimu individuálního měření)
		Milimetr
		Stopa
		Palec
		Stopa a palec
Měřicí hrana		Přední hrana přístroje
		Zadní hrana přístroje (standardní nastavení)
		Středové upevnění stativu
Otáčení displeje		Otáčení obrazovky zapnuto (dostupné pouze v režimu individuálního měření)
		Otáčení obrazovky vypnuto
Bluetooth		Bluetooth zap
		Bluetooth vyp
Zvukový signál		Zvukový signál zap
		Zvukový signál vyp

Pozadí displeje		Bílé pozadí
		Černé pozadí
Paměť měřených hodnot		Přístroj začne měřit po 5 sekundách. Časově zpožděné měření lze aktivovat v každé funkci.
Paměť měřených hodnot		Vysvětlení na následující straně.
Menu tolerance		Vysvětlení na následující straně.

Paměť měřených hodnot

Paměť měřených hodnot až pro 1000 fotografií a/nebo naměřených hodnot.



Menu tolerance

Nastavení základní hodnoty (tolerance), která se při měření přičítá nebo odečítá od každého výsledku měření.



3.5 Použití v souladu s určením

Přístroj je zkonstruován pro měření vzdáleností. Na displeji je zobrazena měřená hodnota, nastavení a stav přístroje. Vysílaný laserový paprsek je od odrazové plochy zasílán nazpět k laserovému

dálkoměru. Tak lze změřit vzdálenost. Dosah závisí na modelu laserového zařízení, odrazivosti a vlastnostech povrchu odrazné plochy.



4. Technické údaje

4.1 Všeobecné informace

Dosah	0,05 – 120 m*
Tolerance měření	±1,5 mm**
Stupeň krytí	IP65
Laserová třída	2
Typ laseru	630–670 nm, < 1 mW
Automatické vypínání laseru	30 s
Automatické vypínání přístroje	180 s
Doba provozu	až 5000 měření***
Typ baterie	3 × akumulátor 1,2 V Ni-Mh (3 × 850 mAh)
Provozní teplota	0 °C až +40 °C
Paměť měřených hodnot	1–1000

Skladovací teplota	-20 °C až +60 °C
Připojení stativu	1/4"
Rozměry	130 × 54 × 28 mm
Hmotnost včetně baterií	190 g

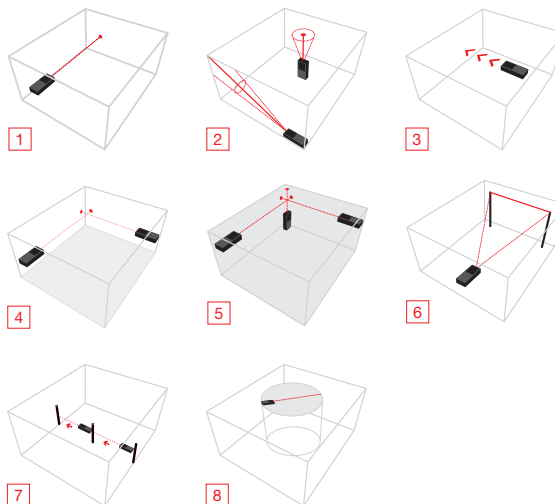
* Při měření se 100% odrazivostí cíle (např. bíle natřená stěna), slabým podsvícením pozadí a provozní teplotou 25 °C. Za nepříznivých podmínek pro měření, t.j. měření za přímého slunečního světla, nereflexních povrchů nebo měření na skleněných nebo lesklých površích, může být nepřesnost zvětšena a může dojít k chybám měření. Dosah viditelného laserového bodu závisí vždy na okolních podmínkách.

** Tolerance měření platí od 0,05 do 10 m. Při vzdálenostech mezi 10 m a 120 m se může výsledek měření lišit o ±0,1 mm/m od maximální tolerance.

*** Použití při pokojové teplotě.

4.2 Funkce

- 1  Měření délky
- 2  Měření minima / maxima
- 3  Trvalé měření
- 4  Měření plochy
- 5  Měření objemu
- 6  Nepřímé měření vzdálenosti
- 7  Vytyčovací měření
- 8  Měření kruhové plochy



4.2 Funkce

9  Měření objemu válce

10  Měření trojúhelníkové plochy

11  Lichoběžníkové měření 2 bodů

12  Lichoběžníkové měření 3 bodů

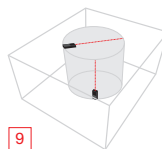
13  Nepřímé měření prostřednictvím úhlů

14  Automatické měření vzdálenosti

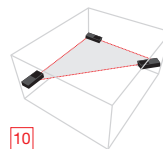
15  Nepřímé měření 3 bodů (1)

16  Nepřímé měření 3 bodů (2)

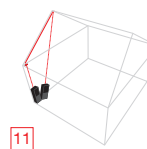
17  Nepřímé měření 2 bodů



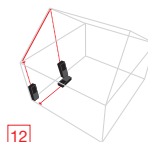
9



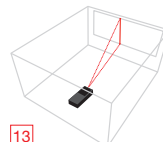
10



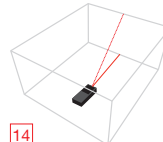
11



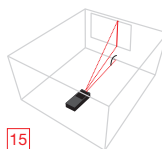
12



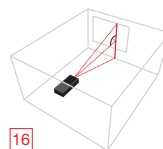
13



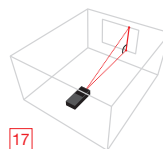
14



15



16



17

5. Bezpečnostní pokyny

5.1 Rozsah odpovědnosti

5.1.1 Výrobce

- Společnost SOLA je odpovědná za bezchybné dodání výrobku z bezpečnostně technického hlediska včetně návodu k použití a originálního příslušenství.

5.1.2 Provozovatel

- Provozovatel je odpovědný za použití výrobku v souladu s určením, práci svých pracovníků, jejich poučení a provozní bezpečnost výrobku.
- Rozumí informacím o ochraně na výrobku a pokynům v návodu k použití.
- Dodržuje místně obvyklé, závodní bezpečnostní předpisy a předpisy prevence nehod, popř. zákony a nařízení o bezpečnosti práce.
- Bezodkladně informuje společnost SOLA, pokud se u výrobku nebo při jeho použití vyskytnou bezpečnostní nedostatky.
- Zajistí, aby výrobek nebyl při zjištění vady provozován, a odevzdá jej k odborné opravě.

5.2 Použití v rozporu s určením

- Použití přístroje a příslušenství bez pověření.
- Použití příslušenství nebo doplňkových přístrojů třetími osobami.
- Použití mimo meze použití (viz kap. 4 / Technické údaje).
- Použití za extrémního kolísání teplot bez dostatečné aklimatizace.
- Deaktivování bezpečnostních zařízení a odstranění informačních a výstražných štítků.
- Neautorizované otevření přístroje.
- Provedení přestaveb nebo změn na přístroji nebo příslušenství.
- Úmyslné oslnění třetích osob.
- Nedostatečné zabezpečení místa použití.

5.3 Meze použití

- Laserový dálkoměr METRON 120 BTC je vhodný pro použití v prostředí trvale obývaném lidmi.
- Nepoužívejte výrobek ve výbušném nebo agresivním prostředí.
- Kontaktujte místní bezpečnostní úřady a osoby pověřené bezpečností, než začnete pracovat v nebezpečném prostředí, v blízkosti elektrických zařízení nebo v podobných situacích.

5.4 Nebezpečí při použití

5.4.1 Všeobecné informace



VAROVÁNÍ

Chybějící nebo neúplné pokyny mohou mít za následek neodborné použití nebo použití v rozporu s určením. Může takto dojít k nehodám se závažným poraněním osob, věcným škodám, škodám na majetku a životním prostředí.

- Dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce a instrukce provozovatele.
- Udržujte přístroj a příslušenství z dosahu dětí.



VAROVÁNÍ

Oslnění laserovým paprskem může nepřímo způsobit závažné nehody, především u osob, které řídí vozidlo nebo obsluhují stroj. Nedívejte se do laserového paprsku.

- Nesměřujte laserový paprsek popř. laserovou rovinu do výše očí nebo nemiřte na osoby.



UPOZORNĚNÍ

Pád, delší skladování, transport nebo jiné mechanické vlivy mohou způsobit chybné výsledky měření. Před použitím přístroj zkontrolujte, zda není poškozen. Poškozené přístroje nepoužívejte.

- Opravu nechejte provést pouze společností SOLA.

5.4.2 Baterie



NEBEZPEČÍ

Silné mechanické vlivy mohou způsobit vytečení, požár nebo explozi baterií a akumulátorů nebo se mohou uvolnit toxické látky.

- Baterie a akumulátory neotvírejte a nevystavujte je mechanické zátěži.
- Opravu nechejte provést pouze společností SOLA.

VAROVÁNÍ

Vysoké okolní teploty a ponoření do kapalin může způsobit vytečení, požár nebo explozi baterií a akumulátorů nebo se mohou uvolnit toxické látky.

- Baterie a akumulátory chraňte při přepravě před mechanickými vlivy.
- Baterie a akumulátory nepřehřívejte a nevystavujte je ohni.
- Zabraňte vniknutí vlhkosti do baterií a akumulátorů.
- Poškozené baterie a akumulátory nepoužívejte. Likvidujte je odborným způsobem (viz kap. 12 / Likvidace).

VAROVÁNÍ

Zkratem nebo použitím v rozporu s určením se mohou baterie přehřát a hrozí nebezpečí poranění či požáru.

- Baterie nepřevážejte a neuchovávejte v kapsách oděvu.
- Zabraňte kontaktu baterií se šperky, klíči nebo jinými elektricky vodivými předměty.
- Baterie nenabíjejte.
- Nevybíjejte baterie zkratováním.
- Nepájejte baterie v přístroji.
- Nemíchejte staré a nové baterie a nepoužívejte baterie rozdílných výrobců nebo rozdílného typového označení.

VAROVÁNÍ

Při neodborné likvidaci se můžete vy nebo třetí osoby těžce poranit a také znečistit životní prostředí. Při spalování plastových dílů vznikají jedovaté odpadní plyny, které mohou poškodit zdraví osob. Baterie/akumulátory mohou explodovat, když jsou poškozeny nebo se silně zahřejí, a přitom způsobit otravu, popálení, poleptání nebo znečištění životního prostředí. Nezodpovědnou likvidací umožníte neoprávněným osobám používat výrobek v rozporu s určením.

- Výrobek nesmí být likvidován spolu s domovním odpadem. Přístroj a příslušenství likvidujte odborným způsobem (viz kap. 12 / Likvidace).
- Výrobek trvale udržujte z dosahu neoprávněných osob, především dětí.

5.5 Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

- Jako elektromagnetickou kompatibilitu označujeme schopnost výrobků bezchybně fungovat v prostředí s elektronickým zařízením a elektrostatickým výbojem, aniž by vyvolávaly elektromagnetické poruchy v jiných přístrojích.

5.5.1 Rušení jiných zařízení laserovým dálkoměrem METRON 120 BTC

- I když výrobky splňují přísné požadavky příslušných směrnic a norem, nemůže společnost SOLA bezesbytku vyloučit možnost rušení jiných zařízení (např. když výrobek používáte v kombinaci s externími zařízeními, jako jsou např. terénní počítače, PC, rádiové přístroje, mobilní telefony, různé kabely nebo externí baterie).
- Při použití počítačů a rádiových přístrojů dodržujte údaje daného výrobce o elektromagnetické kompatibilitě.
- Používejte výlučně originální vybavení resp. příslušenství od společnosti SOLA.

5.5.2 Rušení laserového dálkoměru METRON 120 BTC jinými zařízeními

- I když výrobek splňuje přísné požadavky příslušných směrnic a norem, nemůže společnost SOLA zcela vyloučit možnost, že intenzivní elektromagnetické záření v bezprostřední blízkosti rádiových vysílačů, bezdrátových telefonů, dieselových generátorů apod. může výsledky měření zkreslit.
- Při měření za těchto podmínek zkontrolujte hodnověrnost výsledků měření.

6. Bezpečnost / klasifikace laseru

Laserový dálkoměr METRON 120 BTC
vyzařuje viditelný laserový bod.
Výrobek odpovídá laserové třídě 2 podle
DIN EN 60825-1:2014+A11:2021.

Laserová třída 2:

U laserových přístrojů třídy 2 je oko chráněno při náhodném, krátkodobém pohledu zavíracím reflexem víček a/nebo reakcí odvrácením pohledu.



VAROVÁNÍ

Přímý pohled do laserového paprsku přes optické pomůcky (jako jsou např. dalekohledy, teleskopy) může být nebezpečný.



UPOZORNĚNÍ

Pohled do laserového paprsku může být pro oko nebezpečný.

- Nedívejte se do laserového paprsku.
- Nesměřujte laserový paprsek na jiné osoby

Štítek na přístroji:



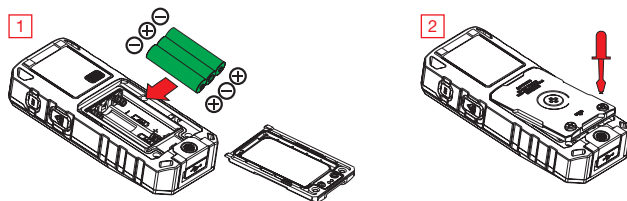
Typový štítek neodstraňujte!

7. Uvedení do provozu

7.1 Baterie

Přístroj má 3 akumulátory 1,2 V Ni-Mh (3 × 850 mAh). Stav nabití akumulátoru se zobrazuje na displeji.

- 1** Otevřete přihrádku na baterie pomocí šroubováku a vložte baterie, jak je znázorněno na obrázku.
- 2** Přihrádku na baterie opět čistě uzavřete a utáhněte.



Nizký stav baterie

Plně nabitá



VAROVÁNÍ

Pokud používáte baterie, které nejsou dobíjecí, **NENABÍJEJTE** je přes USB. Poškození způsobené nesprávným nabíjením nedobíjecích baterií je vyloučeno ze záruky a nepřebíráme za ně žádnou odpovědnost. Při nabíjení se přístroj může zahřát. To je normální a nemá to vliv na výkon ani životnost výrobku. Chcete-li ušetřit energii, odpojte nabíječku a vyjměte baterie, když zařízení nepoužíváte.

7.2 Pouzdro na opasek

Pro přepravu lze laserový dálkoměr uložit do pouzdra na opasek.
Pro měření je nutné přístroj vyjmout z pouzdra.



8. Ovládání

8.1 Základní funkce

8.1.1 Nabíjte akumulátory

Stav nabití akumulátoru se zobrazuje na displeji. Pokud na displeji symbol trvale bliká, akumulátor nabíjte. K nabíjení laserového dálkoměru použijte přiložený nabíjecí kabel, nebo nabíjejte bezdrátově přes indukční nabíjecí plochu, která není součástí dodávky, přiložením zařízení zadní stranou na indukční nabíjecí plochu. Přístroj lze při nabíjení používat a plně nabitý je po cca 3 hodinách.

8.1.2 Zapnutí a vypnutí

Pro zapnutí laserového dálkoměru stiskněte tlačítko „ZAP/VYP“ po dobu 1 sekundy. Pro opětovné vypnutí přístroje stiskněte tlačítko „ZAP/VYP“ po dobu 1 Sekundy.

8.1.3 Zpět

Jedním stisknutím tlačítka „ZAP/VYP“ zrušíte poslední operaci. Dvojitým stisknutím tlačítka „ZAP/VYP“ opustíte aktuální funkci a vrátíte se do režimu individuálního měření.

8.1.4 Cílový kříž

Pokud je vyhledávací kříž v režim kamery červený, hledáček se stále nastavuje a nelze provést žádné měření, dokud vyhledávací kříž nezmění barvu na zelenou, hledáček je ostrý a je možno měření provést.

8.1.5 Kamera

Jedním stisknutím tlačítka „Kamera“ aktivujete režim fotoaparátu s 2-násobným zoomem (x2), dalším stisknutím tlačítka „Kamera“ přepnete na 4-násobný zoom (x4). Ukončete režim kamery jedním stisknutím tlačítka „ZAP/VYP“. Při delším stisku tlačítka „Kamera“ se vytvoří fotografie nebo snímek obrazovky s jednotlivými měřeními.

8.1.6 Sčítání / odečítání

V měřicích funkcích měření délky, plochy a objemu lze naměřené hodnoty sčítat nebo odečítat pomocí tlačítek „+“ a „-“. Tento proces lze neomezeně opakovat.

8.1.7 Paměť měřených hodnot

Laserový dálkoměr má paměť měřených hodnot a může uchovávat až 1000 naměřených hodnot.

8.1.8 Pracovní pokyny

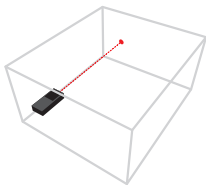
Laserový dálkoměr se během měření nesmí pohybovat. Doporučujeme zafixovanou nosnou plochu s dorazem. Výstupní pole laseru a oblast příjmu nesmí být během měření zakryty. V závislosti na měřeném povrchu nelze vyloučit, že dojde k chybným měřením. Je třeba se vyhnout povrchům, které jsou strukturované, zrcadlové, průhledné nebo porézní.

8.2 Funkce

8.2.1 Měření délky

- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Nasměrujte laserový bod na cíl.
- 3 Stiskněte tlačítko „Měření“.

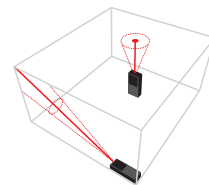
Po dokončení měření se vzdálenost zobrazí v posledním řádku na displeji. Pro určení dalších vzdáleností stiskněte znovu tlačítko „Měření“.



8.2.2 Měření minima / maxima

- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Nasměrujte laserový bod na cíl.
- 3 Stiskněte tlačítko „Měření“ po dobu 2 sekund.

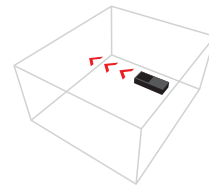
Minimální a maximální hodnoty jsou uvedeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 2. Pro zastavení měření stiskněte znovu tlačítko „ZAP/VYP“.



8.2.3 Trvalé měření

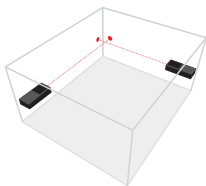
- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Nasměrujte laserový bod na cíl.
- 3 Stiskněte tlačítko „Měření“ po dobu 2 sekund.

Laserový dálkoměr měří aktuální vzdálenost a zobrazuje ji opět v nejspodnějším řádku displeje. Pro zastavení měření stiskněte znovu tlačítko „ZAP/VYP“.



8.2.4 Měření plochy

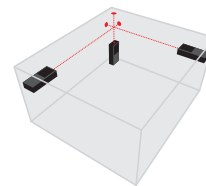
- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte funkci měření plochy a postupujte podle pokynů.
- 3 Pomocí tlačítka „Měření“ změřte postupně délku a šířku jako při samostatném měření. Mezi oběma měřeními zůstane laserový paprsek zapnutý.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá plocha a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.5 Měření objemu

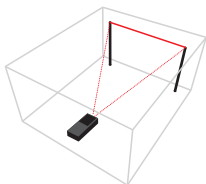
- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte funkci měření objemu a postupujte podle pokynů.
- 3 Pomocí tlačítka „Měření“ změřte postupně délku, šířku a výšku jako při samostatném měření. Mezi těmito třemi měřeními zůstane laserový paprsek zapnutý.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá objem a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.6 Nepřímé měření vzdálenosti

- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte funkci nepřímého měření vzdálenosti a postupujte podle pokynů.
- 3 Přístroj se sám kalibruje po dobu 5 vteřin a během této doby by měl být umístěn na co nejrovnější plochu a neměl by se pohybovat.
- 4 Pomocí tlačítka „Měření“ změřte dva body, které jsou relativně vodorovně vedle sebe.

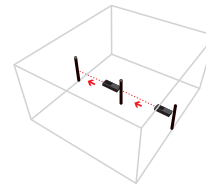


Po ukončení měření se automaticky vypočítá vzdálenost a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.7 Vytyčovací měření

Pomocí této funkce můžete velmi rychle měřit a označovat stejné vzdálenosti:

- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte funkci vytyčovacího měření a postupujte podle pokynů.
- 3 Zadejte délky vytyčování A nebo B. A označuje počáteční hodnotu, při které by mělo měření začít, B označuje opakující se vzdálenost, kterou chcete označit. Podrobnější vysvětlení zadávání naleznete na straně 27.



Pokračujte bodem **4** **5** **6** ze strany 28.

Pro zadání vytyčovacího měření jsou k dispozici následující tlačítka (od bodu 8.2.7):



UPOZORNĚNÍ

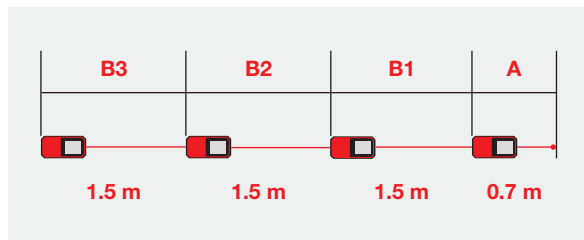
Před značením dbejte na nastavenou měřicí hranu.

Po zadání hodnot se spustí vytyčovací měření. Informace na displeji vám pomohou při orientaci:



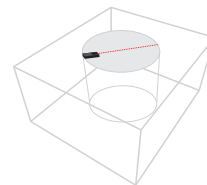
- a** Zobrazuje vzdálenost k bodu, který má být označen.
- b** Ukazuje, jak často bylo A a B dosaženo v aktuálním bodě.
- c** Ukazuje celkový rozměr.
- d** Směrové šipky ukazují směr k dalšímu bodu.

- 4 Provedte měření pomalým pohybem přístroje podél vytyčovací linie. Když laserový dálkoměr dosáhne cíle A, uslyšíte signál (pokud je aktivován). Označte bod, kdy se horní hodnota rovná nule (pozor na měřicí hranu přístroje). Výchozí bod pro vytyčovací měření je stanoven.
- 5 Pokračujte v pohybu přístrojem podél vytyčovací linie. Když se přiblížíte k bodu pro vzdálenost B, uslyšíte signál (pokud je aktivován). Označte bod, kdy se horní hodnota rovná nule (pozor na měřicí hranu přístroje). Vzdálenost B je stanovena.
- 6 Pokračujte jako v krocích 4 a 5, dokud nejsou označeny všechny požadované body.



8.2.8 Měření kruhové plochy

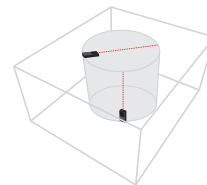
- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte funkci měření kruhové plochy a postupujte podle pokynů.
- 3 Pomocí tlačítka „Měření“ změřte průměr jako při samostatném měření.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá plocha a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 a 2.

8.2.9 Měření objemu válce

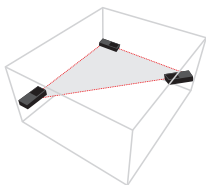
- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte funkci měření objemu válce a postupujte podle pokynů.
- 3 Pomocí tlačítka „Měření“ změřte postupně průměr a výšku jako při samostatném měření.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá objem a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.10 Měření trojúhelníkové plochy

- 1** Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2** Vyvolejte funkci měření trojúhelníkové plochy a postupujte podle pokynů.
- 3** Pomocí tlačítka „Měření“ změřte postupně tři měřicí body jako při samostatném měření.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá plocha a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.11 Lichoběžníkové měření 2 bodů

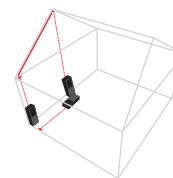
- 1** Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2** Vyvolejte funkci lichoběžníkového měření 2 bodů a postupujte podle pokynů.
- 3** Pomocí tlačítka „Měření“ změřte dva zadané měřicí body jeden po druhém jako při samostatném měření.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá vzdálenost a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.12 Lichoběžníkové měření 3 bodů

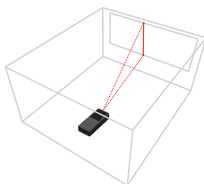
- 1** Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2** Vyvolejte funkci lichoběžníkového měření 3 bodů a postupujte podle pokynů.
- 3** Pomocí tlačítka „Měření“ změřte tři zadané měřicí body jeden po druhém jako při samostatném měření.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá vzdálenost mezi prvním a třetím měřicím bodem a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.13 Nepřímé měření prostřednictvím úhlu

- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte nepřímé měření prostřednictvím úhlu a postupujte podle pokynů.
- 3 Pomocí tlačítka „Měření“ změřte dva zadané měřicí body jeden po druhém jako při samostatném měření.



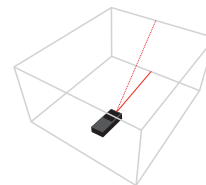
Po dokončení měření se automaticky vypočítá vzdálenost mezi dvěma měřicími body a zobrazí se v nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

UPOZORNĚNÍ

Měření těchto dvou bodů musí probíhat v jedné linii a druhý měřený bod musí být v pravém úhlu k měřené ploše, jinak může dojít k chybným naměřeným hodnotám.

8.2.14 Automatické měření vzdálenosti

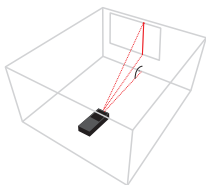
- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Nasměrujte laserový bod na cíl.
- 3 Stiskněte tlačítko „Měření“.



Po dokončení měření se vzdálenost zobrazí v posledním řádku na displeji. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

8.2.15 Nepřímé měření 3 bodů (1)

- 1** Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2** Vyvolejte funkci nepřímého měření 3 bodů a postupujte podle pokynů.
- 3** Pomocí tlačítka „Měření“ změřte tři zadané měřicí body jeden po druhém jako při samostatném měření.



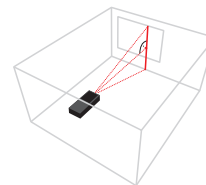
Po ukončení měření se automaticky vypočítá vzdálenost mezi prvním a druhým měřicím bodem a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

**UPOZORNĚNÍ**

Měření těchto dvou bodů musí probíhat v jedné linii a třetí měřicí bod musí být umístěn v pravém úhlu od měřené plochy, jinak mohou být naměřeny chybné hodnoty.

8.2.16 Nepřímé měření 3 bodů (2)

- 1** Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2** Vyvolejte funkci nepřímého měření 3 bodů a postupujte podle pokynů.
- 3** Pomocí tlačítka „Měření“ změřte tři zadané měřicí body jeden po druhém jako při samostatném měření.



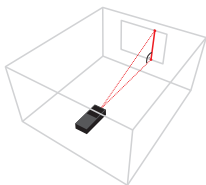
Po ukončení měření se automaticky vypočítá vzdálenost mezi prvním a třetím měřicím bodem a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 až 3.

**UPOZORNĚNÍ**

Měření těchto dvou bodů musí probíhat v jedné linii a druhý měřený bod musí být v pravém úhlu k měřené ploše, jinak může dojít k chybným naměřeným hodnotám.

8.2.17 Nepřímé měření 2 bodů

- 1 Zapnutí laserového dálkoměru.
- 2 Vyvolejte funkci nepřímého měření 2 bodů a postupujte podle pokynů.
- 3 Pomocí tlačítka „Měření“ změřte dva zadané měřicí body jeden po druhém jako při samostatném měření.



Po ukončení měření se automaticky vypočítá vzdálenost mezi prvním a druhým měřicím bodem a zobrazí se na nejspodnějším řádku displeje. Jednotlivé naměřené hodnoty jsou zobrazeny v řádcích naměřených hodnot 1 a 2.



UPOZORNĚNÍ

Měření těchto dvou bodů musí probíhat v jedné linii a druhý měřený bod musí být v pravém úhlu k měřené ploše, jinak může dojít k chybným naměřeným hodnotám.

9. Údržba, skladování a přeprava

9.1 Čištění

- Nečistoty otřete měkkým, vlhkým hadříkem.
- Pravidelně kontrolujte výstupní otvory laseru a v případě potřeby je důkladně vyčistěte. Nedotýkejte se skla prsty.
- Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla.
- Přístroj se nesmí ponořit do vody!
- Znečištěné nebo mokré přístroje, díly příslušenství a přepravní obaly před zabalením přístroje vyčistěte a osušte. Vybavení opět zabalte teprve tehdy, když je zcela suché.
- Konektory udržujte v čistotě a chraňte před vlhkem.

9.2 Skladování

- Zařízení skladujte pouze v rámci stanovených teplotních limitů (viz kap. 4 / Technické údaje).
- Po delším skladování zkontrolujte před použitím přesnost měřicího přístroje.

9.3 Přeprava

- Silnými otřesy nebo pádem se přístroj může poškodit.
- Výrobek nikdy nepřeppravujte volně. Vždy použijte originální obal nebo rovnocenný přepravní obal.
- Před přepravou měřicí přístroj vypněte.
- Přístroj před uvedením do provozu zkontrolujte pro možné poškození.

10. Vyhledávání poruch

Chyba	Možná příčina	Odstranění
204	Chyba ve výpočtu	Proveďte měření znovu. Věnujte pozornost pořadí měření a umístění přístroje.
208	Nadměrná spotřeba elektrické energie	Kontaktujte prosím svého prodejce.
220	Nízký stav akumulátoru	Nabijte akumulátory nebo přepněte na baterie.
255	Příjem odrazného signálu je příliš slabý nebo doba měření je příliš dlouhá.	Opakujte měření na jiném povrchu s lepšími reflexními vlastnostmi nebo použijte cílový terč.
256	Příjem odrazného signálu je příliš silný.	Opakujte měření na jiném povrchu s lepšími reflexními vlastnostmi nebo použijte cílový terč.
261	Vzdálenost mimo měřicí rozsah	Zůstaňte v rozsahu měření.
500	Chyba hardwaru	Přístroj několikrát zapněte a vypněte. Pokud se chybové hlášení stále zobrazuje, kontaktujte svého prodejce.

11. Likvidace

- Při neodborné likvidaci se můžete vy nebo třetí osoby těžce poranit a také znečistit životní prostředí.
- Při spalování plastových dílů vznikají jedovaté odpadní plyny, které mohou poškodit zdraví osob.
- Baterie mohou explodovat, když jsou poškozeny nebo se silně zahřejí, a přitom způsobit otravu, popálení, poleptání nebo znečištění životního prostředí.
- Nezodpovědnou likvidací umožníte neoprávněným osobám používat výrobek v rozporu s určením.

Měřicí přístroje, příslušenství a obaly musí být odevzdány k ekologické recyklaci.

Výrobek a příslušenství, především baterie a akumulátory, nesmí být likvidovány jako domovní odpad.



Zlikvidujte výrobek a příslušenství odborným způsobem.
Akumulátory likvidujte pouze ve vybitém stavu.
Dodržujte předpisy pro likvidaci příslušné země.

Váš prodejce společnosti SOLA převezme baterie a vysloužilé přístroje zpět a odevzdá je k odborné likvidaci.

Jen pro země EU

Elektrické přístroje nesmí být likvidovány spolu s domovním odpadem!



Podle Evropské směrnice 2002/96/ES o elektrických a elektronických vysloužilých přístrojích a její implementace do národního práva musí být již provozu neschopné elektrické a elektronické vysloužilé přístroje shromažďovány odděleně a odevzdány k ekologické recyklaci.

12. Záruka výrobce

„Výrobce zaručuje původnímu kupci zřejmému ze záručního listu (prvnímu kupujícímu) bezchybnost přístroje na dobu dvou let od předání, s výjimkou baterií. Záruka je omezena jen na opravy a/nebo náhradu podle volby výrobce. Tato záruka se nevztahuje na nedostatky následkem neodborného zacházení kupujícím nebo třetí osobou, známky přirozeného opotřebení a optické vady, které neovlivňují použití přístroje. Nároky plynoucí z této záruky lze uplatnit, jen když je spolu s přístrojem odevzdán záruční list vyplněný prodávajícím a opatřený datem a firemním razítkem.

Při nároku na záruku uhradí výrobce přepravní náklady. Doba trvání záruky se neprodlouží opravami nebo pracemi na náhradních dílech, které proběhly v rámci záruky. Další nároky jsou vyloučeny, pokud

jejich vyloučení není v rozporu se závaznými národními předpisy. Výrobce především neručí za přímé nebo nepřímé škody způsobené vadou nebo za následné škody, ztráty nebo náklady v souvislosti s použitím přístroje nebo kvůli nemožnosti použít přístroj pro nějaký účel. Mlčenlivý souhlas s použitím nebo vhodností k určitému účelu je výslovně vyloučen.“

Passion for Precision

**SOLA-Messwerkzeuge
GmbH & Co KG**
Unteres Tobel 25
6840 Götztis, Austria
T +43 5523 53380-0
sola@sola.at, www.sola.at

**SOLA-Messwerkzeuge
GmbH & Co. KG**
Heuriedweg 69
88131 Lindau, Germany
T +49 8382 28585
sola@sola.at, www.sola.de

SOLA Suisse AG
Grenzstrasse 24
9430 St. Margrethen, Switzerland
T +41 71 740 1616
info@solasuisse.ch
www.solasuisse.ch