

Leica DISTO™ D110

The original laser distance meter




- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Nastavení přístroje	2
Úvod	2
Přehled	2
Displej	3
Vložení baterií	3
Připojení / Vyjmutí spony	3
Obsluha	4
Zapínání a vypínání	4
Vymazat	4
Kódy zpráv	4
Nastavení jednotky	4
Zapnutí/vypnutí pípnutí	4
Funkce měření	5
Měření jedné vzdálenosti	5
Nepřetržitě měření	5
Plocha	5
Bluetooth® Smart	6
Technické údaje	7
Kódy zpráv	8
Údržba	8
Likvidace	8
Záruka	8
Bezpečnostní pokyny	9
Použité symboly	9
Povolené použití	9
Zakázané použití	9
Nebezpečí při používání	9

Limity používání	9
Oblasti odpovědnosti	10
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	10
Použití výrobku s Bluetooth®	10
Klasifikace laseru	10
Označení	11

Úvod

 Je třeba si před prvním použitím výrobku důkladně přečíst bezpečnostní pokyny a uživatelskou příručku.

 Oprávněná osoba musí dbát na to, aby všichni uživatelé byli seznámeni s těmito předpisy a rozuměli jim.


Použité symboly mají následující význam:

VAROVÁNÍ

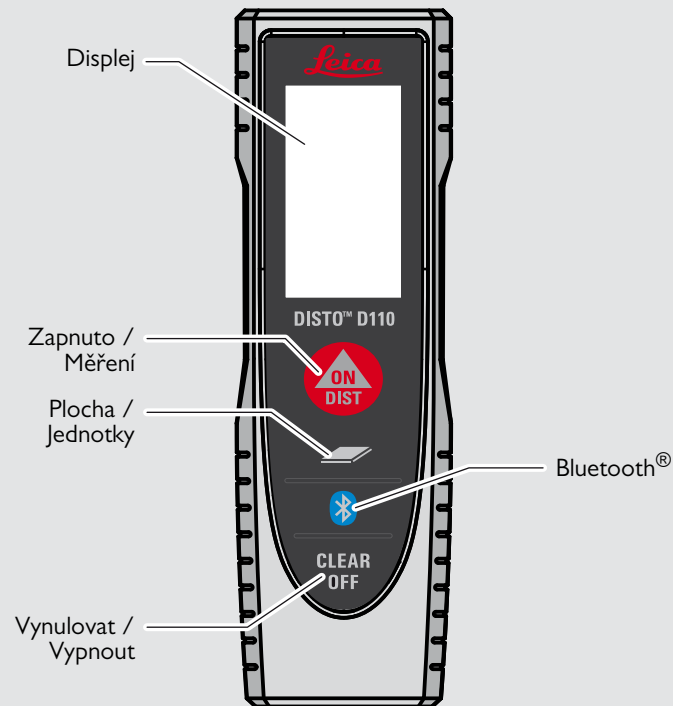
Označuje potenciálně nebezpečnou situaci nebo neúmyslný způsob použití, jenž může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

UPOZORNĚNÍ

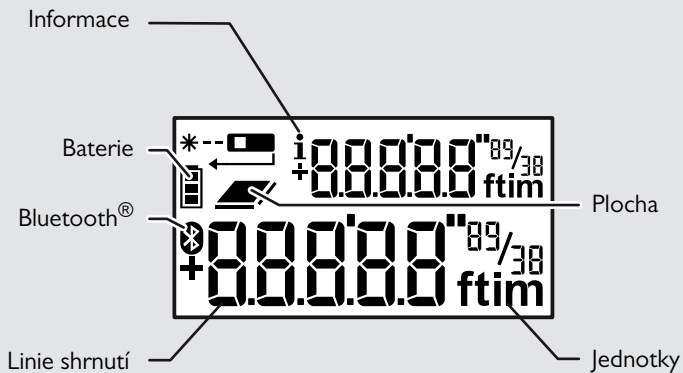
Upozorňuje na potenciálně nebezpečné situace či neúmyslné způsoby použití, jež by mohly mít za následek méně závažná zranění, nezanedbatelné materiální či finanční ztráty a škody na životním prostředí.

 Důležité odstavce, které by neměly být zanedbány při práci s přístrojem pro technicky správné, efektivní a bezpečné využití všech jeho funkcí.

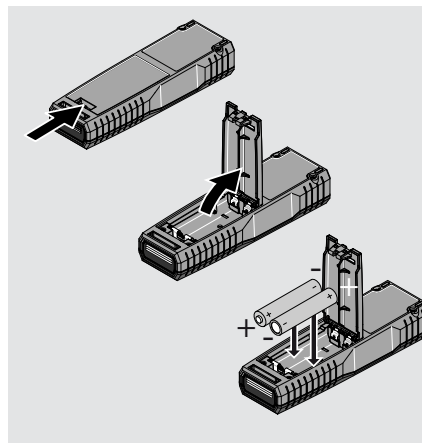
Přehled



Displej

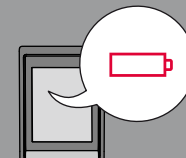


Vložení baterií

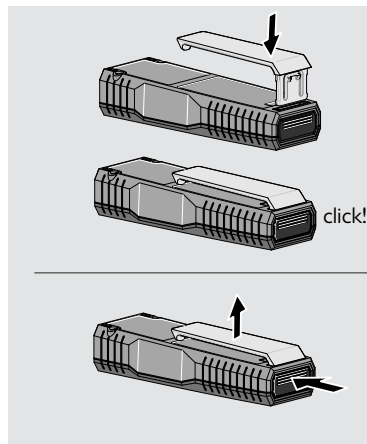


i

Abychom zajistili spolehlivé použití, nepoužívejte zinko-uhlíkové baterie. Baterie vyměňte, jakmile začne symbol baterie blikat.



Připojení / Vyjmutí spony



Zapínání a vypínání



Zařízení je vypnuto.



Stisknutím tlačítka ZAPNOU po dobu 2 sekund spustíte režim nepřetržitého laseru.

Vymazat



Zruší poslední činnost.



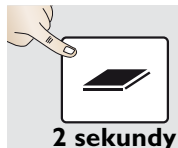
Opustí aktuální funkci, přejde na výchozí provozní režim.

Kódy zpráv

Pokud se zobrazí zpráva „InFo“ s číslem, podívejte se do pokynů v části „Kódy zpráv“.
Příklad:



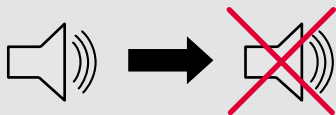
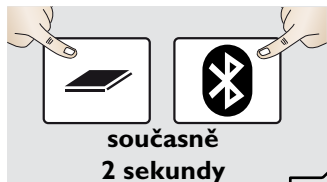
Nastavení jednotky



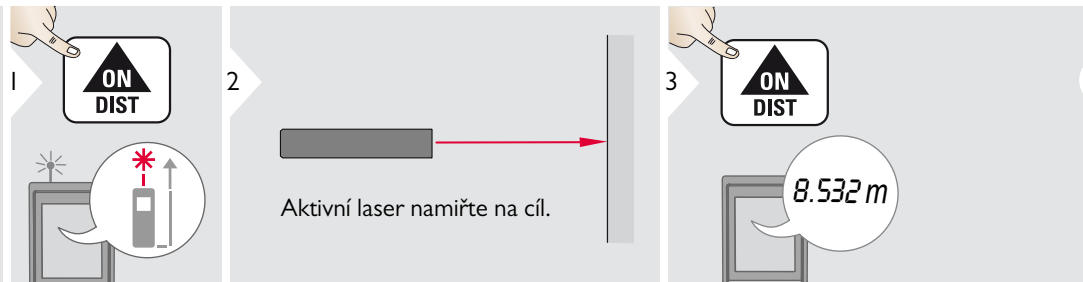
Přepínání mezi následujícími jednotkami:

0.000 m	0.00 ft
0.0000 m	0'00" 1/32
	0 in 1/32

Zapnutí/vypnutí pípnutí



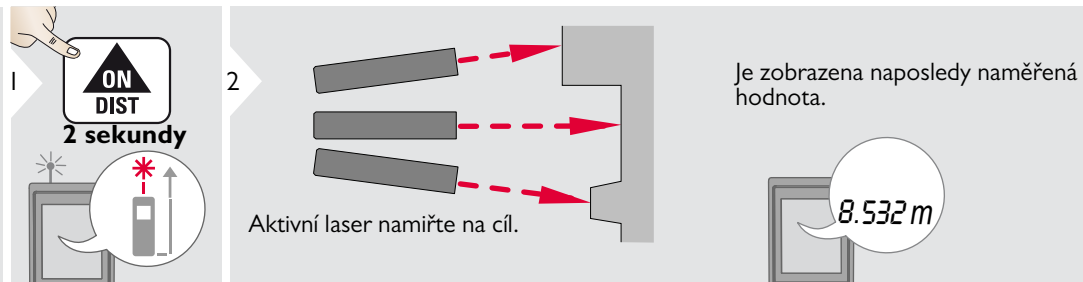
Měření jedné vzdálenosti



i

Cílové povrchy: Chyby měření mohou nastat při měření proti bezbarvým kapalinám, sklu, polystyrenu nebo polopropustným povrchům, případně při zaměření na vysoce lesklé povrchy. Při měření proti tvrdým povrchům se doba měření prodlouží.

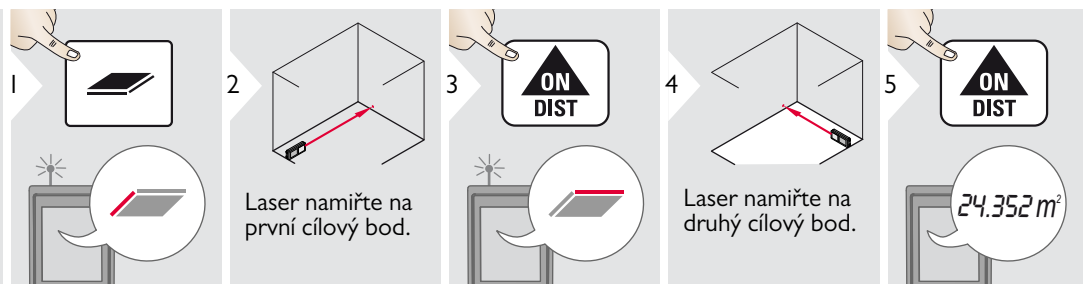
Nepřetržitě měření



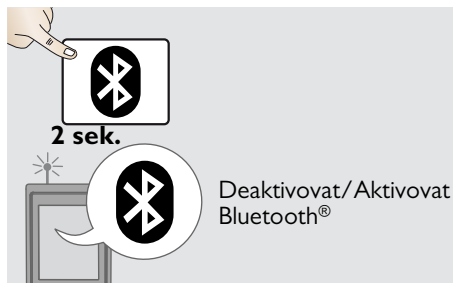
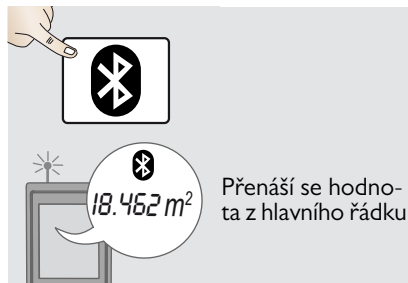
3

Zastaví nepřetržitě měření.

Plocha



Bluetooth® Smart



i



Režim aplikace: Tento režim použijte pro přenášení dat pomocí aplikace. Bluetooth® Smart je aktivní vždy, když je zařízení zapnuto.

Zařízení připojte k chytrému telefonu, tabletu, laptopu apod. Hodnoty měření budou automaticky přenášeny ihned po měření. Výsledky z hlavního řádku přenesete stisknutím klávesy Bluetooth®.

Bluetooth® se vypne po vypnutí laserového dálkoměru. Výkonný a inovační modul Bluetooth® Smart (s novým standardem pro Bluetooth® V4.0) je možné použít se všemi chytrými zařízeními podporujícími funkci Bluetooth® Smart Ready. Ostatní typy Bluetooth® zařízení nepodporují energeticky úsporný modul Bluetooth® Smart, který

je integrován do tohoto zařízení.

Na bezplatný software DISTO™ neposkytujeme žádnou záruku ani pro něj nenabízíme žádnou podporu. Nepřebíráme žádnou odpovědnost vyplývající z použití bezplatného softwaru a nejsme povinni poskytovat opravy ani vyvíjet aktualizace. Širokou nabídku komerčního softwaru naleznete na naší domovské stránce. Aplikace pro operační systémy Android® nebo iOS naleznete ve specializovaných internetových prodejnách.

Podrobnější informace naleznete na našich domovských internetových stránkách.

Obecná data	
Obyklá tolerance měření*	± 1.5 mm/0.06 palce ***
Maximální tolerance měření**	± 3.0 mm / 0.12 palce***
Rozsah u cílové desky Leica GZM26	70 m / 230 stop
Typický dosah*	0,2-60 m/0,6-200 stop
Rozsah za nepříznivých podmínek ****	30 m / 98 stop
Nejmenší zobrazená jednotka	0.1 mm / 1/32 palce
Power Range Technology™	ano
Třída laseru	2
Typ laseru	635 nm, < 1 mW
Ø vzdálenosti laserového bodu	6/30/60 mm 10/50/100 m
Třída ochrany	IP54 (chráněno proti prachu a stříkající vodě)
Autom. vypnutí laseru	po 90 s
Autom. vypnutí	po 180 s
Bluetooth® Smart	Bluetooth v4.0
Dosah Bluetooth®	10 m
Životnost baterií (2x AAA)	až 5000 měření
Rozměry (V×H×Š)	120 x 37 x 23 mm 4.72 x 1.46 x 0.91 palce
Hmotnost (s bateriemi)	92 g/3.25 unci
Teplotní rozsah:	
- Skladování	-25 až 70 °C -13 až 158 °F
- Obsluha	-10 až 50 °C 14 až 122 °F

* platí u 100% odrazivosti cíle (bíle natřená zeď), slabé okolní osvětlení, 25 °C

** platí u 10% až 500% odrazivosti cíle, silné okolní osvětlení, - 10 °C až + 50 °C

*** Tolerance platí od 0.2 m do 5 m s 95% spolehlivostí. Maximální tolerance se může zhoršit o 0.1 mm/m. Za nepříznivých podmínek, například při ostrém slunečním světle, cíli se špatnou odrazivostí nebo při vysokých nebo nízkých teplotách, se maximální odchylka může zhoršit o 0.15 mm/m u vzdáleností nad 5 m.

**** platí pro 100% odrazivost cíle, osvětlení pozadí přibližně 30'000 lux

Funkce	
Měření vzdálenosti	ano
Nepřetržitě měření	ano
Plocha	ano
Pípnutí	ano
Bluetooth® Smart	ano
Osvětlený displej	ano

Pokud hlášení **Error** nezmizí po opakovaném zapnutí zařízení, obraťte se na prodejce.

Pokud se zobrazí hlášení **InFo** s číslem, stiskněte tlačítko Vymazat a proveďte následující pokyny:

Č.	Příčina	Oprava
204	Chyba výpočtu	Opět proveďte měření.
240	Chyba přenosu dat	Opakujte postup.
252	Příliš vysoká teplota	Nechejte přístroj vychladnout.
253	Příliš nízká teplota	Přístroj zahřejte.
254	Napětí baterie je příliš nízké pro uskutečnění měření	Vyměňte baterie.
255	Přijatý signál je příliš slabý, doba měření je příliš dlouhá.	Změňte cílový povrch (např. bílý papír).
256	Přijatý signál je příliš vysoký	Změňte cílový povrch (např. bílý papír).
257	Příliš mnoho okolního světla	Stín v cílové oblasti.
258	Měření mimo měřicí rozsah	Správný rozsah.
260	Přerušený laserový paprsek	Opakujte měření.

- Zařízení čistěte vlhkou měkkou utěrkou.
- Zařízení nikdy neponořujte do vody.
- Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky nebo rozpouštědla.

Likvidace

UPOZORNĚNÍ

Vybité baterie nesmí být likvidovány jako komunální odpad. Pečujte o životní prostředí a baterie odevzdejte na sběrných místech ustanovených v souladu s národními nebo místními předpisy.

Výrobek nevhazujte do komunálního odpadu.

Výrobek patřičně zlikvidujte v souladu s národními předpisy platnými ve vaší zemi.

Dodržujte národní předpisy a doporučení.

Informace o speciální manipulaci s výrobkem a nakládání s odpadem si můžete stáhnout z domovské stránky naší společnosti.



Doživotní záruka výrobce

Záruka pokrývá celkovou dobu používání výrobku ve shodě se zárukou Leica Geosystems International Limited Warranty. Po celou dobu životnosti výrobku provádíme bezplatné opravy nebo výměny všech výrobků, které vykazují poškození důsledkem vady materiálu nebo výroby.

3 roky bez nákladů

Garantovaná služba bez příplatku se vztahuje na případy, kdy výrobek vyžaduje servis, a to důsledkem jeho poškození, ke kterému došlo za běžných podmínek používání popsaných v této uživatelské příručce.

Abyste získali prodlouženou záruku „3 roky bez nákladů“, do 8 týdnů od data zakoupení zaregistrujte výrobek na stránkách www.leica-geosystems.com/registration. Pokud výrobek nezaregistrujete, bude platit běžná záruka „2 roky bez nákladů“.

Osoba odpovědná za přístroj musí zajistit, aby všichni uživatelé těmto pokynům porozuměli a dodržovali je.

Použité symboly


Použité symboly mají následující význam:

VAROVÁNÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci nebo neúmyslný způsob použití, jenž může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

UPOZORNĚNÍ

Upozorňuje na potenciálně nebezpečné situace či neúmyslné způsoby použití, jež by mohly mít za následek méně závažná zranění, nezanedbatelné materiální či finanční ztráty a škody na životním prostředí.

 Důležité odstavce, které by neměly být zanedbány při práci s přístrojem pro technicky správné, efektivní a bezpečné využití všech jeho funkcí.

Povolené použití

- Měření vzdálenosti

Zakázané použití

- Používání přístroje bez obeznámení se s pokyny
- Použití mimo stanovené meze
- Vyřazení bezpečnostních systémů z činnosti a odstranění informativních a výstražných štítků
- Otevření zařízení pomocí nástrojů (šroubováky atd.)
- Provádění úprav nebo adaptací přístroje
- Používání příslušenství jiných výrobců bez výslovného schválení
- Úmyslné oslňování okolních osob, taktéž ve tmě
- Nedostatečné zajištění pracoviště při měření (např. při měření na silnicích, na staveništích atd.)
- Nevhodné nebo neodpovědné chování na lešení, žebříku, při měření poblíž strojů v provozu nebo v blízkosti strojních součástí či instalací, které nejsou chráněné
- Míření přímo na slunce

Nebezpečí při používání

VAROVÁNÍ

Dejte pozor na chybná měření, jestliže je přístroj vadný, upadl nebo byl nesprávně použit či pozměněn. Provádějte pravidelná zkušební měření, zvláště pak po neobvyklém použití a před důležitými měřeními, v jejich průběhu i po nich.


UPOZORNĚNÍ

Nikdy se nepokoušejte produkt sami opravit. V případě poškození kontaktujte místního prodejce.

VAROVÁNÍ

Změny a opravy výslovně neschválené společností Leica Geosystems mohou vést ke ztrátě oprávnění uživatele k provozování zařízení.

Limity používání

 Viz kapitola „Technické údaje“.

Zařízení je určeno k používání v prostorech trvale obývaných lidmi. Výrobek nepoužívejte v prostorech s nebezpečím výbuchu ani v agresivním prostředí.

Oblasti odpovědnosti

Odpovědný výrobce originálního zařízení:

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Internet: www.disto.com

Výše uvedená společnost odpovídá za dodání produktu včetně příručky uživatele v dokonale bezpečném stavu. Výše uvedená společnost není odpovědná za příslušenství dodané třetí stranou.

Odpovědnost osoby pověřené obsluhou přístroje:

- Obsluha odpovídá za porozumění bezpečnostním pokynům k výrobku a pokynům v uživatelské příručce.
- Seznámit se s platnými bezpečnostními předpisy pro předcházení úrazům.
- Obsluha vždy zamezí přístupu nepovolených osob k výrobku.

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)

⚠️ VAROVÁNÍ

Zařízení odpovídá nejpřísnějším požadavkům příslušných norem a předpisů.

Přesto nelze zcela vyloučit možnost rušení jiných zařízení.

Použití výrobku s Bluetooth®

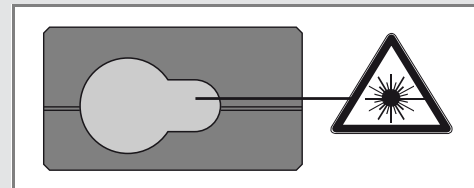
⚠️ VAROVÁNÍ

Elektromagnetické záření může rušit ostatní zařízení (např. lékařská zařízení, jako jsou stimulátory nebo naslouchátka) a přístroje v letadle. Může také ovlivňovat osoby a zvířata.

Bezpečnostní opatření:

- Ačkoli tento výrobek splňuje nejpřísnější normy a předpisy, není zcela vyloučena možnost ublížení na zdraví lidí a zvířat.
- Tento výrobek nepoužívejte v blízkosti čerpacích stanic, chemických závodů, v prostředí s nebezpečím výbuchu a na místech, kde probíhá manipulace s trhaviny.
 - Výrobek nepoužívejte v blízkosti lékařského vybavení.
 - Nepoužívejte výrobek v letadle.
 - Výrobek nepoužívejte v blízkosti těla po dlouhou dobu.

Klasifikace laseru



Zařízení vyzařuje viditelné laserové paprsky, jež jsou vysílány z přístroje:

Jedná se o laserový výrobek třídy 2 dle normy:

- IEC60825-1 : 2014 „Bezpečnost záření laserových zařízení“

Produkty s laserem třídy 2:

Do laserového paprsku se nedívejte ani jím bezdůvodně nemířte na jiné osoby. Ochranu očí obvykle zajistí reakce v podobě odvrácení se nebo reflex mrknutí oka.

⚠️ VAROVÁNÍ

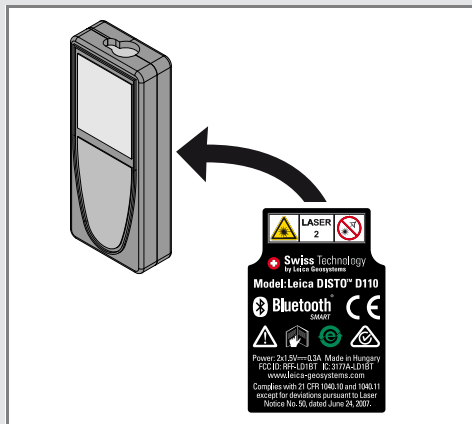
Přímý pohled do paprsku s optickými pomůckami (např. dalekohledem či teleskopem) může být nebezpečný.

⚠️ UPOZORNĚNÍ

Pohled do laserového paprsku může ohrozit zrak.

Popis	Hodnota
Vlnová délka	620 - 690 nm
Maximální výstupní výkon zářivého toku pro klasifikaci	< 1 mW
Frekvence opakování pulsů	320 MHz
Trvání pulsu	> 400 ps
Rozbíhavost paprsku	0,16 x 0,6 mrad

Označení



Obsah (ilustrace, popisy a technické údaje) podléhá změnám bez předchozího upozornění.

Společnost Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Švýcarsko, byla certifikována jako společnost vybavená systémem kvality, který splňuje Mezinárodní normy řízení jakosti a systémy jakosti (norma ISO 9001) a Systémy řízení ochrany životního prostředí (norma ISO 14001).

Celkové řízení kvality – Naším závazkem je naprostá spokojenost zákazníka. Požádejte svého místního zástupce společnosti Leica Geosystems o více informací o programu TQM.

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg,
Švýcarsko 2015
Překlad původního textu (812794c EN)

Pat. č.: WO 9427164, WO 9818019, WO 0244754, WO 0216964,
US 5949531, EP 1195617, US 7030969, WO 03104748,
EP2589980

Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)
www.disto.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems