

/// PARKSIDE®

MULTI-FUNCTION DETECTOR WITH LASER RANGE FINDER PMME 5 A1

HU

**MULTIFUNKCIÓS DETEKTOR
LÉZERES TÁVOLSÁGMÉRŐVEL**

Használati utasítás

SI

**MULTIFUNKCIJSKI DETEKTOR Z
LASERSKIM MERILNIKOM RAZDALJE**

Navodila za uporabo

SK

**MULTIFUNKČNÝ DETEKTOR S
LASEROVÝM MERAČOM VZDIALENOSTI**

Návod na obsluhu

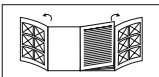
DE / AT / CH

**MULTIFUNKTIONSDETEKTOR
MIT LASERENTFERNUNGSMESSER**

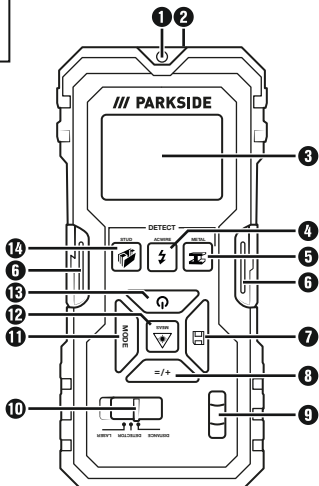
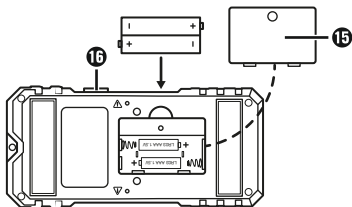
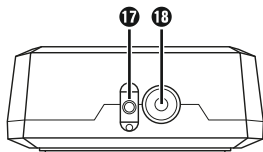
Bedienungsanleitung

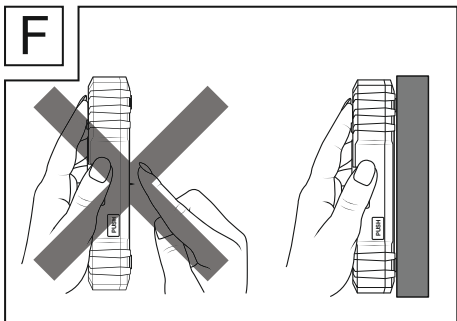
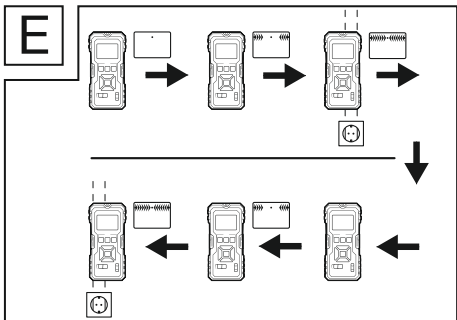
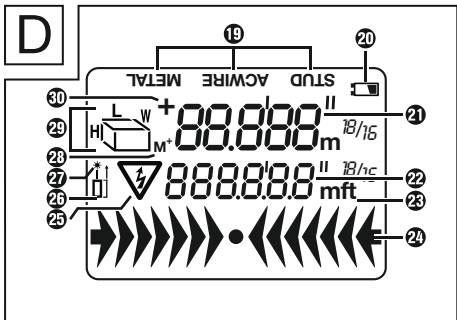
IAN 477825_2410

HU / SI / SK



HU	Használati utasítás	Oldal	1
SI	Navodila za uporabo	Stran	41
SK	Návod na obsluhu	Strana	83
DE/AT/CH	Bedienungsanleitung	Seite	123

A**B****C**



Tartalomjegyzék

Bevezető	3
A jelen használati útmutatóra vonatkozó információk	3
Rendeltetésszerű használat	3
Használt figyelmeztető utasítások és szimbólumok	4
Biztonság	5
Alapvető biztonsági utasítások	5
Az elemek használatára vonatkozó biztonsági utasítások	9
Kezelőelemek/Alkatrészek leírása	11
Üzembe helyezés	12
A csomag tartalmának ellenőrzése	12
Elemek behelyezése/cseréje	13
Használat és működtetés	13
Készülék be-/kikapcsolása	13
Távolságmérésre vonatkozó tudnivalók	14
A pontatlan mérési eredményekre vonatkozó tudnivalók	15
Egyszeri távolságmérés	16
Folyamatos távolságmérés	18
Távolságok összeadása	19
Memória	19
Felületek mérése	20
Felületek összeadása	21
Térfogatmérés	22
Térfogatok összeadása	23

Rejtett tárgyak keresése.	24
Rejtett fa tárgyak keresése.	27
Lézeres jelölő	28
Hibaelhárítás.	30
Tisztítás.	32
Tárolás.	32
Ártalmatlanítás	33
A készülék ártalmatlanítása	33
A csomagolás ártalmatlanítása	34
Elemek ártalmatlanítása	34
Függelék	35
Műszaki adatok	35
A Kompernass Handels GmbH garanciája .	36
Szerviz	40
Gyártja	40

Bevezető

A jelen használati útmutatóra vonatkozó információk

Gratulálunk új készüléke megvásárlásához. Vásárlásával kiváló minőségű készülék mellett döntött. A használati útmutató a készülék része. Fontos tudnivalókat tartalmaz a biztonságra, használatra és ártalmatlanításra vonatkozóan. A készülék használata előtt ismerkedjen meg valamennyi használati és biztonsági utasítással. A készüléket csak a leírtak szerint és a megadott alkalmazási területeken használja. A készülék harmadik személynek történő továbbadása esetén adja át a készülékhez tartozó valamennyi dokumentumot is.






Rendeltetésszerű használat



A készülék kizárólag elektromos vezetékek, fa alépítmények és fémek beltéri keresésére szolgál. Ezenkívül a készülék lézeres jelölő segítségével történő távolságmérésre és beállításra (tájékolásra) szolgál. Tartsa be annak az országnak a törvényeit és előírásait, ahol a készüléket használja. A kereskedelmi vagy ipari használat nem megengedett. Nem vállalunk felelősséget a nem rendeltetésszerű használatért. A nem rendeltetésszerű vagy nem megfelelő használatból, erő alkalmazásából vagy nem engedélyezett módosításból eredő károkért szintén nem vállalunk felelősséget.

A kockázatot egyedül a felhasználó viseli.

Használt figyelmeztető utasítások és szimbólumok

Ebben a használati útmutatóban, a csomagoláson és a készüléken, a következő figyelmeztető utasításokat és szimbólumokat használjuk:

	FIGYELMEZTETÉS! Az ezzel a szimbólummal és a „FIGYELMEZTETÉS” figyelmeztető szóval ellátott figyelmeztető utasítás olyan lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely halált vagy súlyos sérülést okozhat, ha nem előzik meg.
	FIGYELEM! Az ezzel a szimbólummal és a „FIGYELEM” figyelmeztető szóval ellátott figyelmeztető utasítás olyan lehetséges helyzetre figyelmeztet, amely anyagi károkat okozhat, ha nem előzik meg.
	Tudnivaló: A Tudnivaló olyan kiegészítő információkat tartalmaz, amelyek megkönnyítik a készülék használatát.
	Egyenáram/-feszültség
	Váltóáram, -feszültség
	Védje magát a lézersugárral szemben!

	Csak belső helyiségekben használja a készüléket.
	A termék részben újrahasznosított anyagból készültek.

Biztonság

Ebben a fejezetben a készülék használatával kapcsolatos fontos biztonsági utasításokat ismerheti meg. Ez a készülék megfelel az előírt biztonsági előírásoknak. A szakszerűtlen használat személyi sérülést és anyagi kárt okozhat.

Alapvető biztonsági utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS! A készülék biztonságos használata érdekében tartsa be az alábbi biztonsági utasításokat:

- A csomagolóanyag nem gyerekjáték! Tartsa távol a csomagolóanyagot a gyermekektől.
- Ezt a készüléket 8 éves kor feletti gyermekek és csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességű, illetve tapasztalattal és ismeretekkel nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett használhatják, vagy ha felvilágosították őket a készülék biztonságos használatáról és megértették az ebből eredő veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználó által végzendő karbantartást nem végezhetik felügyelet nélküli gyermekek.

- Minden használat előtt ellenőrizze a készülék kifogástalan állapotát. Sérülések észlelése esetén nem szabad tovább használni a készüléket.
- Az első használat előtt tesztelje a készüléket egy Ön által ismert felületen, és ellenőrizze, hogy megfelelően működik.
- Soha ne hagyja a bekapcsolt készüléket felügyelet nélkül, és használat után kapcsolja ki a készüléket. A lézersugár megvakíthat más személyeket.
- Ne használja a készüléket olyan helyen, ahol tűz- vagy robbanásveszély áll fenn, pl. gyúlékony folyadékok vagy gázok közelében.
- Védje a készüléket nedvességtől és közvetlen napsugárzástól.
- Soha ne tegye ki a készüléket szélsőséges hőmérsékletnek vagy hőingadozásnak. Ne hagyja pl. hosszabb ideig az autóban. Nagyobb hőmérséklet-ingadozás esetén hagyja lehűlni a készüléket, mielőtt üzembe helyezi. Szélsőséges hőmérsékletek vagy hőingadozások befolyásolhatják a készülék pontosságát.
- Ne merítse a készüléket vízbe vagy más folyadékba, és ne tegye ki a készüléket fröccsenő és/vagy csepegő víz hatásának. A készüléket csak száraz belső helyiségekben használja.
- Ügyeljen arra, hogy a készüléket ne érje erős ütés vagy a készülék ne essen le.

- Óvja a készüléket mágneses környezettől.
- Azonnal kapcsolja ki a készüléket és vegye ki az elemeket a készülékből, ha szokatlan zajokat, égett szagot vagy füstöt észlel. Ismételt használatba vétel előtt ellenőriztesse a készüléket képzett szakemberrel.
- Ne használja a készüléket kórházakban vagy más egészségügyi intézményekben. A készülék befolyásolhatja az életfenntartó rendszerek működését.
- Ne használja a készüléket váltóáramú feszültség észlelésére szabadon álló vagy nem szigetelt elektromos vezetékekben.
- Ne használja a készüléket voltmérő helyett.
- Legyen óvatos a tartótűskékkel. Ezek hegyesek és sérülést okozhatnak.
- Ne alakítsa át vagy módosítsa a készüléket önkényesen.
- Soha ne nyissa fel a készülékházat. A készülék nem tartalmaz olyan alkatrészeket, amelyeket a felhasználónak kell karbantartani vagy cserélni. Ezen kívül a garancia is érvényét veszti.

-  **FIGYELMEZTETÉS!** Védje magát a lézersugárral szemben!









- **Lézersugárzás! Ne nézzen a sugárba!**
2. lézerosztály!







- Ne nézzen közvetlenül a lézersugár kilépőnyílásába.
- A szem veszélyeztetésével jár, ha a lézersugarat optikai eszközökkel (pl. nagyítóval, nagyítóüveggel stb.) nézi.
- Veszélyes sugárzást okozhat, ha az itt megadottól eltérő kezelő- vagy beállítóberendezéseket használ vagy más eljárásmódot alkalmaz.
- Soha ne irányítsa a lézersugarat fényvisszaverő felületekre, személyekre vagy állatokra. Már az is szemkárosodást okozhat, ha rövid ideig néz a lézersugárba.

Az elemek használatára vonatkozó biztonsági utasítások

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Az elemek nem megfelelő használata tűz- és robbanásveszélyes, veszélyes anyagok kifolyását vagy más veszélyhelyzeteket idézhet elő!







-   Soha ne engedje, hogy elemek gyermekek kezébe kerüljenek.
- Ügyeljen arra, hogy senki ne nyeljen le elemeket.
- Azonnal kérjen orvosi segítséget, ha Ön vagy valaki más lenyelt egy elemet.
- Kizárólag a megadott elemtípust használja.
-  Soha ne töltsön fel nem újratölthető elemeket.
- Töltés előtt vegye ki az újratölthető elemeket a készülékből.
-   Soha ne dobjon elemeket tűzbe vagy vízbe.
- Ne tegye ki az elemeket magas hőmérsékletnek vagy közvetlen napsugárzásnak.
-   Soha ne nyissa fel vagy deformálja az elemeket.
-  Ne zárja rövidre a csatlakozókapcsokat.
- Vegye ki a lemerült elemeket a készülékből és ártalmatlanítsa biztonságosan.

-   Ne használjon különböző típusú elemeket, vagy új és használt elemeket együtt.
-   Mindig a megfelelő polaritással helyezze be az elemeket a készülékbe.
- Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki belőle az elemeket.
- Rendszeresen ellenőrizze az elemeket. A szivárgó elemek sérüléseket, a készülékben pedig kárt okozhatnak.
- Kifolyt elemek esetén viseljen védőkesztyűt! Tisztítsa meg az elemek és a készülék érintkezőit, valamint az elemrekeszt száraz törlőruhával. Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön vegyszer a bőrre és a nyálkahártyára, különösen a szembe. Ha a vegyszer bőrre vagy szembe kerül, öblítse le bő vízzel és azonnal forduljon orvoshoz.






Kezelőelemek/Alkatrészek leírása

(a képeket lásd a kihajtható oldalakon)

A/B/C ábra:


- 1 felfüggesztési pont
- 2 mérőél
- 3 kijelző
- 4  **ACWIRE** gomb
- 5  **METAL** gomb
- 6 tartótüske-gombok
- 7  memória gomb
- 8 **+/=** gomb
- 9 vízmérték
- 10 funkciókapcsoló
- 11 **MODE** gomb
- 12  **MEAS** gomb
- 13  be-, kikapcsoló gomb
- 14  **STUD** gomb
- 15 elemrekesz fedele
- 16 **PUSH** gomb
- 17 lézersugár-nyílás
- 18 fogadó lencse

D ábra:

- 19 üzemmód-kijelző
- 20  alacsony elemtöltöttségi szint
- 21 felső sor
- 22 alsó sor
- 23 mértékegységek
- 24 nyilak az intenzitás jelzésére
- 25  nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum
- 26  távolságmérő pont szimbólum
- 27  aktív lézer szimbólum
- 28 **M⁺** memória szimbólum
- 29  mérésmód-kijelző szimbólum
- 30 **+** összeadás szimbólum


Üzembe helyezés

A csomag tartalmának ellenőrzése

- 1 db Multifunkciós detektor lézeres távolságmérővel
- 2 db 1,5 V-os  AAA/Micro/LR03 típusú alkáli elem
- ez a használati útmutató
- ◆ Vegye ki az összes részt a csomagból. Távolítsa el az összes csomagolóanyagot és a védőfóliát a kijelzőről **3**.

- i Tudnivaló:** Ellenőrizze a csomag tartalmát, hogy hiánytalan-e és nincs-e rajta látható sérülés. Hiányos szállítás vagy a nem megfelelő csomagolásból eredő, illetve a szállítás során keletkezett károk esetén forduljon az ügyfélszolgálathoz (lásd a *Szerviz* fejezetet).



Elemek behelyezése/cseréje

A készülék két darab 1,5 V-os \equiv AAA/Micro/LR03 típusú alkáli elemmel kerül kiszállításra és működtethető. Ha a kijelzőn **3** megjelenik az alacsony elemtöltöttségi szint kijelzés  **20**, akkor ki kell cserélni az elemeket.

- ◆ Csavarja ki az elemrekesz fedelének **15** csavarját és vegye le az elemrekesz fedelét **15**.
- ◆ Adott esetben távolítsa el az elhasznált elemeket és helyezzen be két új elemet az elemrekeszbe. Ügyeljen az elemrekeszben megadott helyes polaritásra.
- ◆ Helyezze vissza az elemrekesz fedelét **15** és húzza meg a csavart.

Használat és működtetés

Készülék be-/kikapcsolása

- ◆ A készülék bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **13**.
- ◆ Tartsa lenyomva a be-, kikapcsoló gombot  **13**, amíg a kijelző **3** kikapcsol. A készülék ki van kapcsolva.

- i Tudnivaló:** (1) Ha 15 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a kijelző **3** háttérvilágítása automatikusan kikapcsol. (2) Ha 30 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a készülék automatikusan kikapcsol. (3) Az automatikus kikapcsolás funkció **LASER** üzemmódban nem aktív.

Távolságmérésre vonatkozó tudnivalók

Mérési hibák megelőzése érdekében vegye figyelembe a következő tudnivalókat:

A mérés a lézersugár-nyílásból **17** kilépő lézerral történik.

A lézersugár a célfelületről visszaverődve a készülék fogadó lencséjébe **18** érkezik vissza. A távolságot a készülék a lézersugár menetideje alapján számítja ki. A pontos mérés érdekében a következő feltételeknek kell teljesülniük:

- A készüléket derékszögben kell egy sík falhoz igazítani.
- A mérési tartomány 0,175 m és 20 m között van.
- A mérési tartományon belül nem lehetnek olyan tárgyak, amelyek akadályozzák a lézersugár útját.
- Amennyiben nem lehetséges egyértelmű mérés, a kijelzőn **3** megjelenik a „Err” hibüzenet. Ilyen esetben a mérést meg kell ismételni (lásd a *Hibaelhárítás* fejezetet).

- A kijelzőn **3** megjelenik a memória szimbólum **M⁺** **23**, amint egy mért érték tárolásra kerül.

A pontatlan mérési eredményekre vonatkozó tudnivalók

- Bizonyos körülmények között előfordulhat, hogy a mérési eredmények pontatlanok. A következő körülmények pontatlan mérési eredményeket okozhatnak:
 - nagyon vastag falak
 - fémmel burkolt falak
 - falban mélyen futó áramvezetékek vagy csövek
 - árnyékolt áramvezetékek
 - vastag falak vékony csövekkel vagy áramvezetékekkel
 - nagyon nedves körülmények
 - gyenge elemek
- Ezzel a készülékkel nem lehet keresni olyan áramkörökben lévő áramvezetőket,
 - amelyek le vannak választva a hálózati feszültségellátásról.
 - amelyek egyenáramot vezetnek.
 - amelyeket számítógépes- vagy telekommunikációs rendszerekhez használnak.
- Ezzel a készülékkel csak fémből készült csővezetőket lehet keresni. Ezzel a készülékkel nem lehet keresni műanyagból vagy más, nem fémes anyagból készült csővezetőket.

Egyszeri távolságmérés



1. Tolja a funkciókapcsolót **10 DISTANCE** állásba. A kijelző **3** bekapcsol. Ha a kijelző **3** nem kapcsol be, a kijelző **3** bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot **13**. A méter és a láb/hüvelyk mértékegység közül választhat. Ha váltani szeretne méter és láb/hüvelyk között, nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot **7** kb. 2 másodpercig. Ekkor a mértékegység **23** megváltozik.

i Tudnivaló: A mértékegység minden mérés után megváltoztatható.

- A mérések mindig a készülék alján kezdődnek, amit mérőélnak **2** is neveznek. Ez azt jelenti, hogy a készülék alja a távolságmérő pont **26**. A kijelzőn **3** megjelenik a távolságmérő pont szimbólum **26** tájékoztatásként.
- Amennyiben a mérés kívül esik a mérési tartományon, a kijelzőn **3** megjelenik a „Err” hibaüzenet (lásd a *Hibaelhárítás* fejezetet) vagy egy nem logikus számérték. A mérendő távolságnak 0,175 m és 20 m között kell lennie.
- Minden mérés előtt ellenőrizze, hogy nem jelenik meg hibaüzenet a kijelzőn **3**. A hibaüzenet a **MODE** gomb **11** rövid megnyomásával törölhető. Ha a hibaüzenet továbbra is megjelenik, nyomja meg többször a **MODE** gombot **11**, amíg a hibaüzenet el nem tűnik a kijelzőről **3**.

- Irányítsa a készüléket vízszintesen arra a falra, amelytől a távolságot meg akarja mérni. A fogadó lencsének **18** merőlegesen kell a falra mutatnia. Ehhez használja a vízmértéket **9**. Állítsa be a készüléket úgy, hogy a vízmértékben **9** lévő buborék a két jelölés között középen legyen.

2. Nyomja meg a **MEAS** gombot  **12**. A lézersugár be van kapcsolva. A kijelzőn **3** megjelenik a villogó „aktív lézer” szimbólum .

i Tudnivaló: Ha 30 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a készülék és a lézersugár automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **13** a kijelző **3** visszakapcsolásához. Ezután nyomja meg a **MEAS** gombot  **12** a lézersugár bekapcsolásához.

3. Nyomja meg ismét a **MEAS** gombot  **12**. A mért távolság megjelenik a kijelzőn **3**.

i Tudnivaló: (1) A 2. és 3. lépés megismétlésével új távolságmérést végezhet. (2) Szükség esetén nyomja meg a **MODE** gombot **11** háromszor, hogy az önkioldó módba kerüljön. A mérés 10 másodperc után automatikusan megtörténik.

Folyamatos távolságmérés

- ◆ A lézersugár bekapcsolásához kövesse az előző fejezetben ismertetett 1. és 2. lépést.
- ◆ Tartsa lenyomva a **MEAS** gombot  **12** 2 másodpercig és mozgassa lassan a készüléket a mérendő felület fölé. A készülék folyamatosan méri a távolságokat. A mért értékek megjelennek a kijelzőn **3**.
- ⓘ **Tudnivaló:** Folyamatos távolságmérés esetén lassan kell mozgatni a készüléket. Helytelen mért értékekhez (vagy nem megbízható értékekhez) vezethet, ha túl gyorsan mozgatja a készüléket. Minden mozgatás után várjon valamivel több mint egy másodpercet. Ebben az esetben helyes eredmény jelenik meg a kijelzőn **3**. Ezt követően lassan tovább mozgathatja a készüléket a következő méréshez.
- ◆ A folyamatos távolságmérés befejezéséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **12**. A mért távolság megjelenik a kijelzőn **3**.







Távolságok összeadása

1. Mérje meg az első távolságot az *Egyszeri távolságmérés* fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a +/- gombot **8**, hogy az összeadás módba kerüljön. Az összeadás szimbólum **+** **30** megjelenik a kijelzőn **3** és a mért távolság kijelzésre kerül a kijelző **3** alsó sorában **22**.
3. Mérje meg a következő távolságot. Az új mért távolság megjelenik a kijelző **3** felső sorában **21**. A kijelző **3** alsó sorában **22** kijelzésre kerül a mérések eredménye.
4. További mérések hozzáadásához adott esetben ismételje meg a 3. lépést.
5. Az összeadás módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot **U** **13**.

Memória

- ◆ Nyomja meg a memória gombot **M** **7**, hogy a memória módba kerüljön. A memória szimbólum **M⁺** **28** villog a kijelzőn **3**.
- ◆ A mért értékek egymás utáni lehívásához nyomja meg a memória gombot **M** **7**.
- ◆ A memória teljes törléséhez nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot **M** **7** kb. 2 másodpercig.
- ◆ A memória módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot **U** **13**.






Felületek mérése



1. Tolja a funkciókapcsolót **10 DISTANCE** állásba. A kijelző **3** bekapcsol. Ha a kijelző **3** nem kapcsol be, a kijelző **3** bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **13**.
 2. Nyomja meg egyszer a **MODE** gombot **11**. A felületméréshez tartozó mérésmód-kijelző szimbólum  **29** megjelenik a kijelzőn **3**. Az „L” betű (hosszúság) villog a kijelzőn **3**.
 3. A hosszúság méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **12**. A mért hosszúság megjelenik a kijelző **3** felső sorában **21**. A „W” betű (szélesség) villogni kezd a kijelzőn **3**.
 4. A szélesség méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **12**. A mért szélesség megjelenik a kijelző **3** felső sorában **21**. A kijelző **3** alsó sorában **22** megjelenik a felületszámítás eredménye.
- i Tudnivaló:** (1) Ha a mérés során 15 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a kijelző **3** háttérvilágítása automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben először nyomja meg a **MEAS** gombot  **12** a kijelző **3** aktiválásához. (2) Válthat m^2 és ft^2 között. Ehhez nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot  **7** kb. 2 másodpercig. Ekkor a mértékegység **23** megváltozik.

Felületek összeadása


1. Mérje meg az első felületet a *Felületek mérése* fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a $+/=$ gombot **8**, hogy az összeadás módba kerüljön. Az összeadás szimbólum $+$ **30** megjelenik a kijelzőn **3**.
3. Mérje meg a következő felületet. A kijelző **3** alsó sorában **22** megjelenik a mérés eredménye.
4. Nyomja meg a $+/=$ gombot **8**. Először az előző mérés eredménye, majd közvetlenül utána a két felületszámítás összege jelenik meg. Az összeadás szimbólum $+$ **30** kialszik a kijelzőn **3**.
5. Adott esetben nyomja meg a $+/=$ gombot **8** egy további felület hozzáadásához. Az összeadás szimbólum $+$ **30** ismét megjelenik a kijelzőn **3**.
6. További mért értékek hozzáadásához adott esetben ismétlje meg a 3-5. lépést.
7. Az összeadás módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot **13**.

Térfogatmérés


1. Tolja a funkciókapcsolót **10 DISTANCE** állásba. A kijelző **3** bekapcsol. Ha a kijelző **3** nem kapcsol be, a kijelző **3** bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  **13**.
2. Nyomja meg kétszer a **MODE** gombot **11**. A térfogatméréshez tartozó mérésmód-kijelző szimbólum  **29** megjelenik a kijelzőn **3**. Az „L” betű (hosszúság) villog a kijelzőn **3**.
3. A hosszúság méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **12**. A mért hosszúság megjelenik a kijelző **3** felső sorában **21**. A „W” betű (szélesség) villogni kezd a kijelzőn **3**.
4. A szélesség méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **12**. A mért szélesség megjelenik a kijelző **3** felső sorában **21**. A „H” betű (magasság) villogni kezd a kijelzőn **3**.
5. A magasság méréséhez nyomja meg a **MEAS** gombot  **12**. A mért magasság megjelenik a kijelző **3** felső sorában **21**. A kijelző alsó sorában **22** jelenik meg a térfogatszámítás eredménye.

- ① **Tudnivaló:** (1) Ha a mérés során 15 másodpercig nem nyom meg semmilyen gombot, akkor a kijelző ③ háttérvilágítása automatikusan kikapcsol. Ebben az esetben először nyomja meg a **MEAS** gombot  ⑫ a kijelző ③ aktiválásához. (2) Válthat m^3 és ft^3 között. Ehhez nyomja meg és tartsa lenyomva a memória gombot  ⑦ kb. 2 másodpercig. Ekkor a mértékegység ⑳ megváltozik.

Térfogatok összeadása

1. Mérjen meg egy térfogatot a *Térfogatmérés* fejezetben leírtak szerint.
2. Nyomja meg a $+/=$ gombot ⑧, hogy az összeadás módba kerüljön. Az összeadás szimbólum $+$ ⑩ megjelenik a kijelzőn ③.
3. Mérje meg a következő térfogatot. A kijelző ③ alsó sorában ㉒ megjelenik a mérés eredménye.
4. Nyomja meg a $+/=$ gombot ⑧. Először az előző mérés eredménye, majd közvetlenül utána a két térfogatszámítás összege jelenik meg. Az összeadás szimbólum $+$ ⑩ kialszik a kijelzőn ③.
5. Adott esetben nyomja meg a $+/=$ gombot ⑧ egy további térfogat hozzáadásához. Az összeadás szimbólum $+$ ⑩ ismét megjelenik a kijelzőn ③.
6. További mért értékek hozzáadásához adott esetben ismétlje meg a 3-5. lépést.
7. Az összeadás módból történő kilépéshez nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot  ⑬.

Rejtett tárgyak keresése

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Áramütés veszélye!
Ha a készülék váltóáramú vezetéket észlel, megjelenik a nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum  **25** a kijelzőn **3**. Semmilyen körülmények között ne fúrjon ilyen helyen!

i Tudnivaló: Az első használat előtt tesztelje a készüléket egy olyan elektromos vezetéken vagy fémcsövön, amelynek a helyzetét pontosan ismeri. Ha bizonytalan, kérje képzett szakember segítségét.




A keresésre vonatkozó tippek


- A teljes kalibrációs és keresési folyamat alatt tartsa lenyomva a **PUSH** gombot **16**.
- Ne végezze a kalibrálást a tárgyhöz túl közel vagy közvetlenül rajta. Ellenkező esetben a kalibrálás nem hajtható végre és a kijelzőn **3** „full intensity” jelenik meg. Ugyanakkor egy hosszú hangjelzés hallható. Vigye távolabb néhány centiméterrel a készüléket az utolsó kalibrálási helytől és próbálja újra.
- Ismételje meg a folyamatot többször, hogy megbizonyosodjon a mérés helyességéről.

- A mérés során ne érjen a kijelzőhöz **3**. Ez befolyásolhatja a készülék pontosságát.
- A vizsgált fal jellegétől függően előfordulhatnak helytelen mérések. Ezért minden mérés előtt ellenőrizze egy ismert fa- vagy fémszerkezet, illetve elektromos vezeték helyzetét. Ha ezeket nem érzékeli a készülék, akkor az adott felület nem alkalmas a készülékkel történő kereséshez.
- Ne feledje, hogy az elektromos vezetékek helye fémként vagy tartóelemként is meghatározható. A téves értelmezések kizárásához mindig használja a feszültségkereső funkciót is.
- Ne feledje, hogy a tartóelem-keresés funkcióban „STUD” fém tartóelemként is érzékelhető. Ha meg akar győződni arról, hogy a talált tartóelem nem fémtartó (vagy például egy vízvezeték), használja a „METAL” fémkeresés funkciót is.
- A fal vastagságától és anyagától függően a készülék már azelőtt jelezheti a találatot, mielőtt a keresett anyag fölé kerül. Ebben az esetben jelölje meg a jelzett terület elejét és végét a mérőfej bevágásán. A keresett tárgy közepe a két jelölés között, középen található.


- Vegye figyelembe, hogy minél könnyebben mágnesezhetőek a fémtárgyak, annál könnyebben meghatározható a helyük. Ezért például a vas sokkal nagyobb távolságból érzékelhető, mint a réz.
- Vegye figyelembe, hogy az elektromos vezetékek csak akkor érzékelhetőek, ha feszültség alatt állnak. Ezért a villanykapcsolóknak mindig felkapcsolva kell lenniük, hogy a kimenő vezetékek feszültség alatt álljanak. Hasonlóképpen minden biztosítéknak becsavarva, ill. felkapcsolva kell lenni. Vegye figyelembe, hogy a készülék csak 230 V~ 50 Hz feszültséget érzékel.

A rejtett tárgyak keresése mindhárom módban – STUD, ACWIRE és METAL – lehetséges.

1. Tolja a funkciókapcsolót **10 DETECTOR** állásba. A kijelző **3** bekapcsol. Ha a kijelző **3** nem kapcsol be, a kijelző **3** bekapcsolásához nyomja meg a be-, kikapcsoló gombot **13**.
2. Nyomja meg a **STUD** gombot **14** , a **ACWIRE** gombot **4**  vagy a **METAL** gombot **5** . A megfelelő üzemmód-kijelző **19** automatikusan kijelzi a helyes anyagot a kijelzőn **3**.
3. A kalibráláshoz helyezze a készüléket laposan a kívánt helyre a falon.

4. Tartsa lenyomva a **PUSH** gombot **16**, amíg egy hangjelzés hallható. A készüléket ezzel beállította az adott falvastagsághoz. Tartsa továbbra is lenyomva a **PUSH** gombot **16**.
5. Mozgassa lassan a készüléket a fal mentén. Ahogy közeledik a keresett tárgyhoz, az intenzitást jelző nyilak **24** gyarapodnak a kijelzőn **3**. Ha az intenzitást jelző nyíl **24** pontosan a keresett tárgy fölött van, a sávok összeérnek és egy folyamatos hangjelzés hallható (lásd az E ábrát).
6. Ekkor ismételje meg a műveletet. Ezúttal azonban a másik oldalról közelítse meg a tárgyat. Amint hangjelzés hallható, jelölje meg az adott pozíciókat (lásd az E ábrát). A rejtett tárgy a két megjelölt pozíció között helyezkedik el.
7. Elektromos vezeték keresése esetén az intenzitást jelző nyíl **24** mellett a nagyfeszültségre figyelmeztető szimbólum  **25** is megjelenik a kijelzőn **3**.

Rejtett fa tárgyak keresése

1. Fa tárgyak kereséséhez a *Rejtett tárgyak keresése* fejezetben leírtak szerint kell eljárni.
2. Ha egy tárgyat talál a készülékkel, jelölje meg azt. Ha biztos akar lenni abban, hogy a megtalált tárgy fából készült, nyomja meg **METAL** gombot  **5**, a fémkeresés mód aktiválásához.

3. Keressen ugyanezen a helyen fémet. Ha a készülékkel a „METAL” módban ezen a helyen nem talál semmit, akkor a tárgy fából van. Ha a készülékkel a „METAL” módban ezen a helyen talál egy tárgyat, akkor a tárgy fémből van. Ebben az esetben keresen egy másik helyen a „STUD” módban és ismételje meg az 1-3. lépést.

Lézeres jelölő



Ez a készülék 2. osztályú lézerforrást tartalmaz. Soha ne irányítsa a lézersugarat személyekre vagy állatokra.

Soha ne nézzen közvetlenül a lézersugárba. A lézer súlyos szemsérülést okozhat.

- ◆ Használja a lézeres jelölőt szekrények, képek és hasonlók vízszintes vagy függőleges beállításához. A környezeti megvilágítástól függően legfeljebb egy lézervonal vetíthető ki 5 méteres távolságig.
- ◆ Tolja a funkciókapcsolót **10 LASER** állásba. A készülék kivetít egy lézervonalat. Ha a készülék nem vetít ki lézervonalat, nyomja meg röviden a be-, kikapcsoló gombot **13** a lézervonal kivetítéséhez.

Vízszintes lézervonal

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Legyen óvatos a tartótüskékkel. Ezek hegyesek és sérülést okozhatnak (lásd az F ábrát). Ne használja a tartótüske gombokat **6** kő- vagy fémfalakon, hanem kizárólag puha anyagból, pl. fából készült falakon.

- ◆ Tartsa vízszintesen a készüléket a falhoz, pl. egy fából készült falhoz. Állítsa be a készüléket úgy, hogy a vízmértékben **9** lévő buborék a két jelölés között középen legyen.
- ◆ Tolja lefelé határozottan a két tartótüske gombot **6**. A tartótüskék kissé belemélyednek a falba, hogy a készülék ne essen le (lásd az F. ábrát).

Függőleges lézervonal

- ◆ Rögzítsen egy zsinórt a felfüggesztési ponton **1** lévő lyukhoz.
- ◆ Akassza fel a készüléket a falnak arra a részére (pl. egy szögére), ahol a függőleges vonalat szeretné kivetíteni. A készülék függőlegesen lefelé lóg, mint egy függőn. A lézerforrás egy függőleges vonalat vetít a falra.

Hibaelhárítás

- A készülék érzékeny elektronikus alkatrészeket tartalmaz. Előfordulhat, hogy a készülék működését zavarják a közvetlen közelben lévő rádiós készülékek. Hibás kijelzések esetén távolítsa el az ilyen készülékeket a készülék közeléből.
- Az elektromágneses interferencia/rádiófrekvenciás interferencia-kibocsátás meghibásodáshoz vezethet. Ilyen meghibásodások esetén rövid időre vegye ki az elemeket a készülékből, majd helyezze vissza azokat (lásd *Az elemek behelyezése/cseréje* fejezetet).

Hibakód-táblázat:

Hibakód	Ok	Elhárítás
203	Üzemi hőmérséklet a tartományon kívül	Használja a készüléket az üzemi hőmérséklet-tartományon belül.
220	Gyenge elemek	Cserélje ki az elemeket.
254	Számítási hiba	Ismételje meg a műveletet.
255	A célfelület állapota kedvezőtlen vagy mérés időtúllépése	Változtassa meg a célfelület állapotát és végezzen egy új mérést.

Hiba- kód	Ok	Elhárítás
256	Túl erős tükröződés a célfelületen	Változtassa meg a célfelület állapotát és végezzen egy új mérést.
259	Mérési tartományon kívül	Tartsa be a készülék engedélyezett mérési tartományát.
301	Hardverhiba	Kapcsolja ki és be a készüléket. Ha a hibakód az ismételt ki- és bekapcsolás ellenére is megjelenik, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Tisztítás

- ❗ **FIGYELEM!** Kár keletkezhet a készülékben! A készülék nem vízálló. Ne merítse a készüléket vízbe és ügyeljen arra, hogy a tisztítás során ne kerüljön nedvesség a készülékbe, ellenkező esetben helyrehozhatatlan kár keletkezhet benne. Ne használjon maró, súroló hatású vagy oldószer tartalmú tisztítószeret. Ezek kárt tehetnek a készülék felületében.
- ◆ A készülék felületét puha és száraz törlkendővel tisztítsa.
- ◆ A lézersugár kilépőnyílását ⑰ és a fogadó lencsét ⑱ gyenge levegősugárral tisztíthatja meg. Erősebb szennyeződés esetén a szennyeződést enyhén megnedvesített vattapálcikával távolítsa el. Ne fejtessen ki erős nyomást!
- ◆ Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, ideális esetben minden használat után.

Tárolás

- ◆ Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, vegye ki belőle az elemeket és tiszta, illetve száraz helyen tárolja, ahol nem éri közvetlen napsugárzás.

Ártalmatlanítás

A készülék ártalmatlanítása



Az áthúzott kerekes szeméttároló itt látható szimbóluma azt jelzi, hogy ez a készülék a 2012/19/EU irányelv hatálya alá tartozik. Ez az irányelv azt mondja ki, hogy a készüléket életciklusa végén nem szabad a szokásos háztartási hulladékkal ártalmatlanítani, hanem külön létrehozott gyűjtőhelyen, újrahasznosító központokban vagy hulladékkezelő üzemben kell leadni.

Ez az ártalmatlanítás az Ön számára díjtalan. Kímélje a környezetet és ártalmatlanítson szakszerűen.

Ha hulladékká vált készüléke személyes adatokat tartalmaz, akkor az Ön felelőssége ezeket törölni, mielőtt a készüléket visszaadja.

Amennyiben a hulladékká vált készülék tönkretétele nélkül lehetséges, távolítsa el a használt elemeket vagy újratölthető elemeket/akkumulátorokat, mielőtt a hulladékká vált készüléket ártalmatlanítás céljából visszaadja, és gyűjtse azokat külön. Beépített akkumulátorok esetén az ártalmatlanításnál utalni kell arra, hogy a készülék akkumulátort tartalmaz.



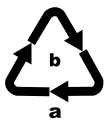
Az elhasználódott termék ártalmatlanításának lehetőségeiről tájékozódjon települése vagy városa önkormányzatánál.

A csomagolás ártalmatlanítása



A csomagolóanyagokat környezetbarát és hulladék-ártalmatlanítási szempontok szerint választottuk ki és ezért újrahasznosíthatók.

Ártalmatlanítsa a feleslegessé vált csomagolóanyagokat a hatályos helyi előírásoknak megfelelően.



Ártalmatlanítsa a csomagolást környezetbarát módon. Vegye figyelembe a különböző csomagolóanyagokon lévő jelzéseket és adott esetben válassza külön azo-

kat. A csomagolóanyagok rövidítésekkel (a) és számjegyekkel (b) vannak megjelölve, az alábbi jelentéssel: 1–7: műanyagok; 20–22: papír és karton, 80–98: kompozit anyagok.

Elemek ártalmatlanítása



Az akkumulátorokat/elemeket veszélyes hulladékként kell kezelni és ezért megfelelő helyeken (kereskedők, szakkereskedők, önkormányzati létesítmé-

nyek, ipari hulladékkezelő vállalatok) környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Az elemek/akkumulátorok mérgező nehézfémeket tartalmazhatnak.

A bennük lévő nehézfémek jelölése betűkkel, a vegyjellel történik: Cd = kadmium, Hg = higany, Pb = ólom.

Ezért ne dobja az elemeket/akkumulátorokat a háztartási hulladékba, hanem vigye el külön gyűjtőhelyre.

Az elemeket/akkumulátorokat csak lemerült állapotban adja le.

Függelék

Műszaki adatok

Üzemi feszültség	2 db 1,5 V-os \equiv AAA/Micro/LR03 típusú alkáli elem
Maximális mérési tartomány	0,175–20 m* (mérés a készülék aljától számítva)
Mérési pontosság	± 5 mm**
Mértékegységek	m/ft + in
Fém érzékelése	kb. 24 mm mélységig
Elektromos vezeték érzékelés	kb. 35 mm mélységig
Fakonstrukciók érzékelése	kb. 38 mm mélységig
Jelölőlézer hatótávolsága	max. 5 m (környezeti fényviszonyoktól függően)

Lézer osztály	2. osztály
Max. kimeneti teljesítmény (P_{\max})	< 1 mW
Hullámhossz	630–670 nm
Üzemi hőmérséklet	0 °C és +40 °C között
Tárolási hőmérséklet	-10 °C és +60 °C között
Páratartalom (kondenzáció nélkül)	≤ 75 %

- *) Nappali fény vagy gyenge fényvisszaverő tulajdonságok esetén használjon céltáblát.
- **) Kedvező körülmények esetén ± 0,15 mm/m eltérési tűrést kell figyelembe venni. Kedvezőtlen körülmények, például erős napsütés, gyengén visszaverődő célfelület (fekete felület) vagy nagy hőmérséklet-ingadozások esetén nagyobb eltérés várható.

A Kompernass Handels GmbH garanciája

Tisztelt Vásárlónk!

A készülékre a vásárlás napjától számított 3 év garanciát vállalunk. Ha a csomag tartalmazza, akkor az X12V és X20V Team termékcsalád akkumulátor-telepeire is vállalunk 3 év garanciát a vásárlás napjától kezdve. A termék meghibásodása esetén. Önt jogszabályban foglalt jogok illetik meg az eladóval szemben. Az alábbi garanciánk nem korlátozza vagy szünteti meg a jogszabályban biztosított jogokat.

Garanciális feltételek

A garanciális időszak a vásárlás napján kezdődik. Gondosan őrizze meg a nyugtát. Ez a vásárlás igazolásához szükséges.

Ha a termékvásárlás napjától számított három éven belül anyag- vagy gyártási hibát észlel, akkor a terméket saját belátásunk szerint ingyen megjavítjuk, kicseréljük vagy visszafizetjük az árát. A garancia feltétele a hibás készülék és a vásárlást igazoló bizonylat (pénztári blokk) három éves garanciaidőn belüli bemutatása, valamint a hiba lényegének és megjelenése idejének rövidleírása.

Ha garanciánk fedezetet nyújt a hibára, akkor javított vagy egy új terméket kap vissza. A termék javítása vagy cseréje esetén a garancia nem kezdődik előlről.

Garanciális idő és a jogszabályban foglalt szavatossági igények

A garancia ideje nem hosszabbodik meg a jóállással. Ez a cserélt és javított alkatrészekre is vonatkozik. Az esetlegesen már a vásárláskor is fennálló sérüléseket és hiányosságokat a kicsomagolás után azonnal jelezni kell.

A garanciai lejárat után esedékes javítások díjkötelesek.

A garancia köre

A készüléket szigorú minőségi előírások szerint gyártottuk és kiszállítás előtt lelkiismeretesen ellenőriztük.

A garancia anyag- vagy gyártási hibákra vonatkozik. A garancia nem terjed ki azokra a termékalkatrészekre, amelyek normál kopásnak vannak kitéve, ezért kopóalkatrésznek tekinthetők, mint pl. fűrészlapok, cserepengék, csiszolópapír stb. vagy törékeny részekre, mint pl. kapcsolók vagy üvegből készült alkatrészek.

A garancia megszűnik akkor, ha a termék megsérül, nem megfelelően használják vagy nem tartják karban. A termék megfelelő használata érdekében a használati útmutatóban foglalt összes utasítást pontosan be kell tartani. Feltétlenül kerülni kell minden olyan felhasználási és kezelési módot, amit a használati útmutató nem javasol, vagy amelynek elkerülésére kifejezetten figyelmeztet.

A termék csak magánhasználatra és nem ipari használatra készült. A garancia érvényét veszti visszaélésszerű vagy szakszerűtlen kezelés, erőszak alkalmazása vagy olyan beavatkozások esetén, amelyeket általunk nem engedélyezett szervizben végeztek el.

A garanciális szerviz nem érvényes

- az akkumulátor-kapacitás normális elhasználódása esetén
- a termék ipari használata esetén
- ha az ügyfél megrongálja vagy megváltoztatja a terméket
- ha nem tartja be a biztonsági vagy karbantartási előírásokat, kezelési hiba esetén
- természeti események által okozott sérülések esetén

A garancia érvényesítése

Ügyének gyors feldolgozása érdekében kövesse a következő utasításokat:

- Kérjük, hogy minden kapcsolatfelvételnél tartsa készenlétben a vásárlást igazoló pénztári blokkot és a cikkszámot (IAN) 477825_2410.
- A cikkszám a termék adattábláján, a termékre gravírozva, a használati útmutató címlapján (balra lent) vagy a termék hátoldalán vagy alján lévő címkén található.
- Működési vagy más hiba észlelése esetén vegye fel a kapcsolatot az alábbi szervizrészleggel telefonon vagy a kapcsolattartó úrlapon keresztül, amit a parkside-diy.com oldalon a Szerviz kategóriában talál.
- Küldje el díjmentesen a megadott szerviz címére a hibásnak talált terméket és a vásárlást igazoló bizonylatot (pénztári blokk), illetve röviden írja le azt is, hogy hol és mikor jelentkezett a hiba.



Ezeket és sok más kézikönyveket is talál és letölthet a parkside-diy.com webhelyről. Ezzel a QR-kóddal közvetlenül a parkside-diy.com oldalra jut. Válassza ki az országát, és keresse meg a használati

utasítást a keresőmezővel. Ha megadja az (IAN) 477825_2410 cikkszámot, akkor a cikk használati utasításához kerül.

Szerviz

HU Szerviz Magyarország

Tel.: 06800 21647

Kapcsolatfelvételi űrlap a
parkside-diy.com oldalon

IAN 477825_2410

Gyártja

Ügyeljen arra, hogy az alábbi cím nem a szerviz címe. Először forduljon a megjelölt szervizhez.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

Németország

www.kompernass.com

Kazalo

Uvod	43
Informacije o teh navodilih za uporabo . .	43
Predvidena uporaba.	43
Varnostna opozorila in simboli v teh navodilih	44
Varna uporaba	45
Osnovna varnostna navodila	45
Varnostna navodila za ravnanje z baterijami.	49
Upravljalni elementi/opis delov.	51
Začetek uporabe	52
Preverjanje obsega dobave	52
Vstavljanje/menjavanje baterij	53
Uporaba in delovanje	53
Vklop/izklop naprave	53
Navodila za merjenje razdalje.	54
Opombe k nenatančnim rezultatom merjenja	55
Posamezna meritev razdalje	56
Neprekinjeno merjenje razdalje	58
Seštevanje razdalj	59
Pomnilnik	59
Merjenje površin.	60
Seštevanje površin.	61
Merjenje prostornine	62
Seštevanje prostornine.	63
Iskanje skritih predmetov	64
Iskanje lesenih predmetov	67
Lasersko označevanje	68

Odpravljanje napak	70
Čiščenje	72
Shranjevanje	72
Odstranjevanje	73
Odstranitev naprave med odpadke	73
Odstranitev embalaže	74
Odstranjevanje baterij med odpadke . . .	74
Priloga	75
Tehnični podatki	75
Proizvajalec	76
Pooblaščen serviser	76
Postopek pri uveljavljanju garancije	77
Garancijski list	78

Uvod

Informacije o teh navodilih za uporabo








Zahvaljujemo se vam za nakup nove naprave. Odločili ste se za kakovostno napravo. Navodila za uporabo so sestavni del te naprave. Vsebujejo pomembna navodila za varnost, uporabo in odstranjevanje med odpadke. Pred uporabo naprave se v celoti seznanite z navodili za uporabo in varnostnimi navodili. Napravo uporabljajte samo, kot je opisano tukaj, in samo za navedena področja uporabe. Ob predaji naprave tretjim osebam priložite vso dokumentacijo.

Predvidena uporaba

Naprava je predvidena izključno za iskanje električnih napeljav, lesnih podkonstrukcij in kovine v zaprtih prostorih. Poleg tega se naprava uporablja tudi za merjenje razdalje in izravnavanje s pomočjo laserskih oznak. Upoštevajte zakone in predpise v državi, v kateri napravo uporabljate. Poslovna ali industrijska uporaba ni dovoljena. Za nepredvideno uporabo ne prevzemamo odgovornosti. Prav tako ne prevzemamo odgovornosti za škodo, nastalo zaradi zlorabe, nepravilne uporabe, uporabe sile ali nedovoljenih sprememb. Tveganje nosi izključno uporabnik.

Varnostna opozorila in simboli v teh navodilih

V teh navodilih za uporabo, na embalaži in napravi se uporabljajo naslednje vrste varnostnih opozoril in simbolov:

	OPOZORILO! Varnostno opozorilo s tem simbolom in opozorilno besedo »OPOZORILO« označuje možno nevarno situacijo, ki bi lahko imela za posledico smrt ali hudo telesno poškodbo, če se ne prepreči.
	POZOR! Varnostno opozorilo s tem simbolom in opozorilno besedo »POZOR« označuje možno situacijo, ki bi lahko imela za posledico materialno škodo, če se ne prepreči.
	Opomba: Opomba označuje dodatne informacije, ki vam olajšajo delo z napravo.
	Enosmerni tok/napetost
	Izmenični tok/napetost
	Zaščitite se pred laserskim sevanjem!
	Napravo uporabljajte samo v zaprtih prostorih.



Ta izdelek je deloma izdelan iz recikliranega materiala.

Varna uporaba

V tem poglavju najdete pomembna varnostna navodila za ravnanje z napravo. Ta naprava ustreza predpisanim varnostnim določbam. Nepravilna uporaba lahko privede do telesnih poškodb in materialne škode.

Osnovna varnostna navodila

⚠ OPOZORILO! Za varno ravnanje z napravo upoštevajte naslednja varnostna navodila:

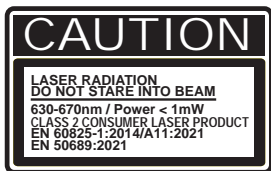
- Embalažni materiali niso igrača! Embalažne materiale vedno hranite zunaj dosega otrok.
- Otroci od 8. leta starosti naprej in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem smejo napravo uporabljati le pod nadzorom ali če so bili poučeni o varni uporabi naprave in so razumeli nevarnosti, ki izhajajo iz njene uporabe. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci brez nadzora ne smejo čistiti ali opravljati uporabniškega vzdrževanja naprave.

- Pred vsako uporabo preverite, da je naprava brezhibna.
Če opazite škodo, naprave ni več dovoljeno uporabljati.
- Napravo pred prvo uporabo preverite na površini, ki jo poznate, da zagotovite, da naprava pravilno deluje.
- Vključene naprave ne puščajte brez nadzora in napravo po uporabi izklopite. Laserski žarek bi lahko zaslepil druge osebe.
- Naprave ne uporabljajte na mestih, kjer obstaja nevarnost ognja ali eksplozije, npr. v bližini gorljivih tekočin ali plinov.
- Napravo zavarujte pred vlago in neposrednim sončnim sevanjem.
- Naprave ne izpostavljajte izrednim ali spreminjajočim se temperaturam. Ne pustite je npr. dlje časa ležati v avtomobilu. V primeru večjih temperaturnih sprememb napravo pustite, da se najprej prilagodi temperaturi, in jo šele potem začnite uporabljati. Izredne ali spreminjajoče se temperature lahko neugodno vplivajo na točnost naprave.
- Naprave ne potaplajte v vodo ali druge tekočine in je ne izpostavljajte brizgom in/ali kapljicam vode. Napravo uporabljajte samo v suhih zaprtih prostorih.
- Izogibajte se močnim udarcem ali padcem naprave.
- Naprave ne izpostavljajte magnetnim vplivom v okolici.

- Napravo takoj izklopite in odstranite baterije iz naprave, če opazite neobičajne zvoke, vonj po zažganem ali dim. Pred ponovno uporabo naj napravo preveri usposobljen strokovnjak.
- Naprave ne uporabljajte v bolnišnicah ali drugih zdravstvenih ustanovah. Naprava lahko vpliva na delovanje sistemov za ohranjanje pri življenju.
- Naprave ne uporabljajte za ugotavljanje izmenične napetosti pri prostih ali neizoliranih električnih napeljavah.
- Naprave ne uporabljajte kot nadomestilo za merilnik električne napetosti.
- Z držalnimi trni ravnajte previdno. Ti so koničasti in lahko povzročijo telesne poškodbe.
- Na napravi ne izvajajte nobenih lastnoročnih predelav ali sprememb.
- Nikoli ne odpirajte ohišja naprave. V napravi ni komponent, ki bi jih uporabnik moral vzdrževati ali zamenjati. Poleg tega preneha veljati garancija.

■ **⚠ OPOZORILO!** Zaščitite se pred laserskim sevanjem!





- **Lasersko sevanje! Ne glejte v laserski žarek! Laser razreda 2!**







- Ne glejte neposredno v izstopno odprtino laserja.
- Opazovanje laserskega žarka z optičnimi instrumenti (npr. s povečevalnim steklom ipd.) pomeni ogrožanje oči.
- Če uporabljate druge vrste upravljalnih ali naravnalnih priprav, kot so navedene tukaj, ali drugačne postopke, lahko to povzroči nevarne vplive sevanja.
- Laserskega žarka nikoli ne usmerjajte na odsevne površine, ljudi ali živali. Že kratek stik oči z laserskim žarkom lahko poškoduje oči.

Varnostna navodila za ravnanje z baterijami

⚠ OPOZORILO! Napačno ravnanje z baterijami lahko privede do ognja, eksplozij, iztekanja nevarnih snovi ali drugih nevarnih situacij!

-   Baterije ne smejo biti nikoli na dosegu otrok.
- Pazite, da baterij nihče ne pogoltne.
- Če bi vi ali druga oseba pogoltnili baterijo, takoj poiščite zdravniško pomoč.
- Uporabljajte izključno navedeni tip baterij.
-  Nikoli ne polnite baterij, ki niso predvidene za ponovno polnjenje.
- Pred polnjenjem baterij za ponovno polnjenje te vzemite iz naprave.
-   Baterij nikoli ne vrzite v ogenj ali vodo.
- Baterij ne izpostavljajte visokim temperaturam in neposredni sončni svetlobi.
-   Baterij nikoli ne odpirajte ali pre-delujte.
-  Priključnih sponk ne zvežite na kratko.
- Prazne baterije odstranite iz naprave in jih varno oddajte med odpadke.

-   Ne uporabljajte različnih tipov baterij ali novih in rabljenih baterij skupaj.
-   Baterije vedno vstavite v napravo s pravilno polarnostjo.
- Če naprave dlje časa ne uporabljate, vzemite baterije ven.
- Baterije redno preverjajte. Iztekajoče baterije lahko povzročijo telesne poškodbe in poškodbe naprave.
- Pri izteklih baterijah uporabljajte zaščitne rokavice! Kontakte baterij in naprave ter predalček za baterije očistite s suho krpo. Preprečite stik kože in sluznice, zlasti oči, s kemikalijami. Po stiku s kemikalijami mesto izperite z veliko vode in takoj poiščite zdravniško pomoč.






Upravljalni elementi/opis delov

(slike so na zloženih straneh)

Slike A/B/C:


- 1 Točka obešanja
- 2 Merilni rob
- 3 Prikazovalnik
- 4 Tipka  **ACWIRE**
- 5 Tipka  **METAL**
- 6 Tipki za držalne trne
- 7  Tipka za shranjevanje
- 8 Tipka **+/=**
- 9 Libela
- 10 Funkcijsko stikalo
- 11 Tipka **MODE**
- 12 Tipka  **MEAS**
- 13  Tipka za vklop/izklop
- 14 Tipka  **STUD**
- 15 Pokrov predalčka za baterije
- 16 Tipka **PUSH**
- 17 Odprtina za laserski žarek
- 18 Sprejemna leča

Slika D:

- 19 Prikaz načina
- 20  Nizka napolnjenost baterij
- 21 Zgornja vrstica
- 22 Spodnja vrstica
- 23 Merske enote
- 24 Puščice za prepoznavanje intenzivnosti
- 25  Opozorilni simbol za visoko napetost
- 26  Simbol za točko merjenja razdalje
- 27  Simbol aktivnega laserja
- 28 **M⁺** Simbol za shranjevanje
- 29  Simboli prikaza načina merjenja
- 30 **+** Simbol za seštevanje



Začetek uporabe

Preverjanje obsega dobave

- 1× Multifunkcijski detektor z laserskim merilnikom razdalje
- 2× 1,5 V  alkalna baterija tipa AAA/Micro/LR03
- ta navodila za uporabo
- ◆ Vzemite vse dele iz embalaže. S prikazovalnika **3** odstranite ves embalažni material in zaščitno folijo.

- i Opomba:** Preverite, ali komplet vsebuje vse sestavne dele in da ti nimajo vidnih poškodb. V primeru nepopolne dobave ali poškodb zaradi pomanjkljive embalaže ali prevoza se obrnite na telefonsko servisno službo (glejte poglavje *Servis*).



Vstavljanje/menjavanje baterij

Naprava se dobavi in uporablja z dvema alkalnima baterijama 1,5 V  tipa AAA/Micro/LR03. Ko se na prikazovalniku **3** prikaže nizka napolnjenost baterij  **20**, morate bateriji zamenjati.

- ◆ Odvijte vijak pokrova predalčka za baterije **15** in pokrov predalčka za baterije **15** snemite.
- ◆ Po potrebi odstranite izrabljene baterije in v predalček za baterije vstavite dve novi bateriji. Pri tem pazite na pravilno polarnost, kot je navedena v predalčku za baterije.
- ◆ Pokrov predalčka za baterije **15** znova namestite in zategnite vijak.

Uporaba in delovanje

Vklop/izklop naprave

- ◆ Za vklop naprave pritisnite tipko za vklop/izklop  **13**.
- ◆ Tipko za vklop/izklop  **13** držite pritisnjeno, dokler se prikazovalnik **3** ne izklopi. Naprava je izklopljena.

- i Opomba:** (1) Če 15 sekund ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja prikazovalnika **3** samodejno izklopi. (2) Če 30 sekund ne pritisnete nobene tipke, se naprava samodejno izklopi. (3) Funkcija samodejnega izklopa je v načinu **LASER** izključena.

Navodila za merjenje razdalje

Da preprečite napake pri merjenju, upoštevajte naslednja navodila:

Merjenje poteka z laserjem, ki se premika v stran od odprtine za laserski žarek **17**.

Ciljna površina laserski žarek odbije in sprejme ga sprejemna leča **18**. Naprava razdaljo izračuna na podlagi časa gibanja laserskega žarka. Za zagotavljanje natančnega merjenja je treba zagotoviti naslednje pogoje:

- Naprava mora biti usmerjena k ravni steni pod pravim kotom.
- Območje merjenja je med 0,175 m in 20 m.
- Na območju merjenja ne sme biti predmetov, ki bo ovirali laserski žarek.
- Če jasna meritev ni mogoča, se na prikazovalniku **3** pojavi sporočilo o napaki »Err«. Meritev je potem treba ponoviti (glejte poglavje *Odpravljanje napak*).
- Ko je izmerjena vrednost shranjena, se na prikazovalniku **3** pojavi simbol za shranjevanje **M⁺** **28**.

Opombe k nenatančnim rezultatom merjenja

- Pod določenimi pogoji boste dosegli nenatančne rezultate merjenja. Naslednji pogoji lahko povzročijo nenatančne rezultate merjenja:
 - zelo debele stene
 - stene s kovinskimi oblogami
 - globoko položene električne napeljave ali cevi
 - oklopljene električne napeljave
 - debele stene s tankimi cevmi ali električnimi napeljavami
 - zelo vlažni pogoji
 - šibke baterije
- S to napravo ne morete najti električnih napeljav v tokokrogih,
 - ki so izolirani od omrežja za električno napajanje.
 - skozi katere teče enosmerni tok.
 - ki se uporabljajo za računalniške ali telekomunikacijske sisteme.
- S to napravo lahko poiščete samo cevi iz kovine. S to napravo ne morete najti cevi iz umetnih mas ali drugih nekovinskih materialov.

Posamezna meritev razdalje



1. Funkcijsko stikalo ⑩ potisnite na položaj **DISTANCE**. Prikazovalnik ③ se vklopi. Če prikazovalnik ③ ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop ⑬, da prikazovalnik ③ vklopite. Izbirate lahko med merskima enotama meter in palec/cola. Za preklop med metrom in palcem/colo pritisnite ter držite tipko za shranjevanje ⑦ 2 sekundi. Merska enota ⑳ se potem spremeni.


① **Opomba:** Mersko enoto je mogoče spremeniti po vsaki meritvi.

- Meritve se začnejo na spodnji strani naprave, imenovani merilni rob ②. To pomeni, da je spodnja stran naprave točka merjenja razdalje ⑳. Na prikazovalniku ③ se kot informacija prikaže simbol merjenja razdalje ㉑.
- Če bi bila meritev zunaj območja merjenja, se na prikazovalniku ③ pojavi sporočilo o napaki »Err« (glejte poglavje *Odpravljanje napak*) ali nelogična številsko vrednost. Izmerjena razdalja mora biti med 0,175 m in 20 m dolžine.
- Pred vsako meritvijo preverite, da ni nobenega sporočila o napaki na prikazovalniku ③. Sporočilo o napaki je vedno mogoče izbrisati s kratkim pritiskom tipke **MODE** ⑪. Če se sporočilo o napaki pojavlja še naprej, znova pritisnite tipko **MODE** ⑪, tako da sporočilo o napaki na prikazovalniku ③ izgine.

- Napravo usmerite vodoravno k steni, do katere želite izmeriti razdaljo. Sprejemna leča ⑬ mora kazati k steni pod pravim kotom. V ta namen uporabite libelo ⑨. Napravo usmerite tako, da je zračni mehurček libele ⑨ na sredini med obema oznakama.



2. Pritisnite tipko **MEAS**  ⑫. Laserski žarek je vklopljen. Na prikazovalniku ③ se prikaže utripajoč simbol aktivnega laserja  ⑳.

① **Opomba:** Če 30 sekund ne pritisnete nobene tipke, se naprava vključno z laserskim žarkom samodejno izklopi. V tem primeru pritisnite tipko za vklop/izklop  ⑬, da prikazovalnik ③ znova vklopite. Potem pritisnite tipko **MEAS**  ⑫, da vklopite laserski žarek.

3. Znova pritisnite tipko **MEAS**  ⑫. Izmerjena razdalja se pojavi na prikazovalniku ③.

① **Opomba:** (1) Novo meritev razdalje lahko izvedete tako, da ponovite koraka 2 in 3. (2) Za prehod v način za samodejno sprožitev po potrebi trikrat pritisnite tipko **MODE** ⑪. Meritev se samodejno izvede čez 10 sekund.




Neprekinjeno merjenje razdalje

- ◆ Za vklop laserskega žarka sledite korakoma 1 in 2 iz prejšnjega poglavja.
- ◆ Tipko **MEAS**  **12** držite pritisnjeno 2 sekundi in napravo počasi premikajte po površini za merjenje. Naprava neprekinjeno meri razdalje. Izmerjene vrednosti se prikažejo na prikazovalniku **3**.
- ⓘ **Opomba:** Pri neprekinjenem merjenju razdalje napravo premikajte počasi. Če napravo premikate prehitro, bi to lahko povzročilo napačne merske vrednosti (ali nezanesljive vrednosti). Po vsakem premiku počakajte malce več kot eno sekundo. Potem se bo na prikazovalniku **3** pojavila pravilna vrednost. Potem lahko napravo za naslednjo meritev počasi premikate naprej.
- ◆ Za zaključek neprekinjenega merjenja pritisnite tipko **MEAS**  **12**. Izmerjena razdalja se pojavi na prikazovalniku **3**.






Seštevanje razdalj

1. Izmerite prvo razdaljo, kot je opisano v poglavju *Posamezna meritev razdalje*.
2. Za prehod v način za seštevanje pritisnite tipko **+/=** **8**. Simbol za seštevanje **+** **30** se pojavi na prikazovalniku **3**, izmerjena razdalja pa se prikaže v spodnji vrstici **22** prikazovalnika **3**.
3. Izmerite naslednjo razdaljo. Nova izmerjena razdalja se prikaže v zgornji vrstici **21** prikazovalnika **3**. V spodnji vrstici **22** prikazovalnika **3** se prikaže rezultat meritev.
4. Po potrebi ponovite korak 3, da prištejete dodatne izmerjene vrednosti.
5. Da zapustite način za seštevanje, pritisnite tipko za vklop/izklop **U** **13**.

Pomnilnik

- ◆ Za prehod v način za pomnilnik pritisnite tipko za shranjevanje  **7**. Simbol za shranjevanje **M+** **28** utripa na prikazovalniku **3**.
- ◆ Za zaporeden priklic izmerjenih vrednosti pritisnite tipko za shranjevanje  **7**.
- ◆ Da pomnilnik dokončno izbrišete, držite tipko za shranjevanje  **7** pritisnjeno 2 sekundi.
- ◆ Da zapustite način za pomnilnik, pritisnite tipko za vklop/izklop **U** **13**.







Merjenje površin

1. Funkcijsko stikalo **10** potisnite na položaj **DISTANCE**. Prikazovalnik **3** se vklopi. Če prikazovalnik **3** ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop **13**, da prikazovalnik **3** vklopite.
 2. Enkrat pritisnite tipko **MODE 11**. Simbol prikaza načina merjenja  **29** za površine se pojavi na prikazovalniku **3**. Črka »L« (dolžina) utripa na prikazovalniku **3**.
 3. Pritisnite tipko **MEAS**  **12** za merjenje dolžine. Izmerjena dolžina se pojavi v zgornji vrstici **21** prikazovalnika **3**. Črka »W« (širina) na prikazovalniku **3** začne utripati.
 4. Pritisnite tipko **MEAS**  **12** za merjenje širine. Izmerjena širina se pojavi v zgornji vrstici **21** prikazovalnika **3**. V spodnji vrstici **22** prikazovalnika **3** se prikaže rezultat izračuna površine.
- i Opomba:** (1) Če med meritvijo 15 sekund ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja prikazovalnika **3** samodejno izklopi. Potem najprej pritisnite tipko **MEAS**  **12**, da vključite prikazovalnik **3**. (2) Preklapljate lahko med m^2 in ft^2 . V ta namen držite tipko za shranjevanje  **7** pritisnjeno 2 sekundi. Merska enota **23** se potem spremeni.

Seštevanje površin

1. Izmerite površino, kot je opisano v poglavju *Merjenje površin*.
2. Za prehod v način za seštevanje pritisnite tipko **+/=** **8**. Simbol za seštevanje **+** **30** se pojavi na prikazovalniku **3**.
3. Izmerite naslednjo površino. V spodnji vrstici **22** prikazovalnika **3** se prikaže rezultat meritve.
4. Pritisnite tipko **+/=** **8**. Najprej se prikaže rezultat prejšnje meritve, kmalu zatem pa vsota obeh izračunov površin. Simbol za seštevanje **+** **30** na prikazovalniku **3** ugasne.
5. Pritisnite tipko **+/=** **8**, da po potrebi prištejete naslednjo površino. Simbol za seštevanje **+** **30** se znova pojavi na prikazovalniku **3**.
6. Po potrebi ponovite korake od 3 do 5, da prištejete dodatne izmerjene vrednosti.
7. Da zapustite način za seštevanje, pritisnite tipko za vklop/izklop **U** **13**.


Merjenje prostornine

1. Funkcijsko stikalo **10** potisnite na položaj **DISTANCE**. Prikazovalnik **3** se vklopi. Če prikazovalnik **3** ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop **13**, da prikazovalnik **3** vklopite.
 2. Dvakrat pritisnite tipko **MODE 11**. Simbol prikaza načina merjenja  **29** za prostornino se pojavi na prikazovalniku **3**. Črka »L« (dolžina) utripa na prikazovalniku **3**.
 3. Pritisnite tipko **MEAS**  **12** za merjenje dolžine. Izmerjena dolžina se pojavi v zgornji vrstici **21** prikazovalnika **3**. Črka »W« (širina) na prikazovalniku **3** začne utripati.
 4. Pritisnite tipko **MEAS**  **12** za merjenje širine. Izmerjena širina se pojavi v zgornji vrstici **21** prikazovalnika **3**. Črka »H« (višina) na prikazovalniku **3** začne utripati.
 5. Pritisnite tipko **MEAS**  **12** za merjenje višine. Izmerjena višina se pojavi v zgornji vrstici **21** prikazovalnika **3**. V spodnji vrstici **22** prikazovalnika se prikaže rezultat izračuna prostornine.
- i Opomba:** (1) Če med meritvijo 15 sekund ne pritisnete nobene tipke, se osvetlitev ozadja prikazovalnika **3** samodejno izklopi. Potem najprej pritisnite tipko **MEAS**  **12**, da vključite prikazovalnik **3**. (2) Preklapljate lahko med m^3 in ft^3 . V ta namen držite tipko za shranjevanje  **7** pritisnjeno 2 sekundi. Merska enota **23** se potem spremeni.

Seštevanje prostornine

1. Izmerite prostornino, kot je opisano v poglavju *Merjenje prostornine*.
2. Za prehod v način za seštevanje pritisnite tipko **+/=** **8**. Simbol za seštevanje **+** **30** se pojavi na prikazovalniku **3**.
3. Izmerite naslednjo prostornino. V spodnji vrstici **22** prikazovalnika **3** se prikaže rezultat meritve.
4. Pritisnite tipko **+/=** **8**. Najprej se prikaže rezultat prejšnje meritve, kmalu zatem pa vsota obeh izračunov prostornin. Simbol za seštevanje **+** **30** na prikazovalniku **3** ugasne.
5. Pritisnite tipko **+/=** **8**, da po potrebi prištejete naslednjo prostornino. Simbol za seštevanje **+** **30** se znova pojavi na prikazovalniku **3**.
6. Po potrebi ponovite korake od 3 do 5, da prištejete dodatne izmerjene vrednosti.
7. Da zapustite način za seštevanje, pritisnite tipko za vklop/izklop **U** **13**.

Iskanje skritih predmetov

⚠ OPOZORILO! Nevarnost električnega udara! Če naprava zazna električno napeljavo z izmeničnim tokom, se pojavi opozorilni simbol za visoko napetost  25 na prikazovalniku 3. Na tem mestu nikakor ne smete vrtati!

i Opomba: Pred prvo uporabo napravo preizkusite na električni napeljavi ali kovinski cevi, za katero natančno poznate položaj. V dvomih se vedno obrnite na usposobljenega strokovnjaka.

Nasveti za iskanje





- Tipko **PUSH** 16 držite pritisnjeno med celotnim postopkom kalibracije in iskanja.
- Kalibracije ne izvajajte preblizu predmetu ali neposredno na njem. Tako kalibracije ni mogoče izvesti in se na prikazovalniku 3 pojavi »full intensity«. Dodatno zadoni daljši zvočni signal. Napravo premaknite za nekaj centimetrov v stran od mesta zadnje kalibracije in poskusite znova.
- Postopek nekajkrat ponovite, da zagotovite, da je meritev pravilna.
- Med merjenjem se ne dotikajte prikazovalnika 3. To bi lahko neugodno vplivalo na točnost naprave.










- Odvisno od lastnosti preiskane stene lahko pride do napak pri merjenju. Zato pred vsako meritvijo preverite položaj znanega lesenega ali kovinskega nosilca ali znane električne napeljave. Če jih naprava ne zazna, podlaga za iskanje s to napravo ni primerna.
- Upoštevajte, da se lahko tudi električne napeljave zaznavajo kot kovina ali nosilec. Vedno dodatno izvedite tudi iskanje napetosti, da lahko izključite napačne interpretacije.
- Upoštevajte, da se s funkcijo iskanja nosilcev »STUD« zaznajo tudi kovinski nosilci. Če želite zagotoviti, da najdeni nosilec ni kovinski (ali na primer vodovodna napeljava), dodatno uporabite tudi iskanje kovin »METAL«.
- Odvisno od debeline sten in materiala naprava morda že signalizira najdeno mesto, še preden je nameščena nad materialom. V tem primeru označite začetek in konec signaliziranega območja na zarezi v merilni glavi. Sredina iskanega predmeta je potem na sredini med obema oznakama.

/// PARKSIDE



- Upoštevajte, da je kovinske predmete mogoče lažje najti, če jih je mogoče preprosto namagnetiti. Tako je mogoče ne primer železo zaznati na bistveno večji razdalji kot na primer baker.
- Upoštevajte, da je mogoče električne napeljave zaznati kot take le, ko so pod napetostjo. Tako morajo biti stikala za luč vedno vklopljena, da je njihov priključen vodnik pod napetostjo. Ravno tako morajo biti privite oz. vklopljene vse varovalke. Upoštevajte, da je mogoče zaznavati le napetosti velikosti 230 V~ 50 Hz.

Iskanje skritih predmetov je enako v vseh treh načinih STUD, ACWIRE in METAL.

1. Funkcijsko stikalo ⑩ potisnite na položaj **DETECTOR**. Prikazovalnik ③ se vklopi. Če prikazovalnik ③ ni vklopljen, pritisnite tipko za vklop/izklop  ⑬, da prikazovalnik ③ vklopite.
2. Pritisnite tipko **STUD** ⑭ , tipko **ACWIRE** ④  ali tipko **METAL** ⑤ . Ustrezen prikaz načina ⑲ na prikazovalniku ③ samodejno prikaže pravi material.
3. Napravo kalibrirajte, tako da jo plosko položite na zeleno mesto na steni.

4. Držite pritisnjeno tipko **PUSH** , da zadoni zvočni signal. Naprava se je zdaj prilagodila debelini stene. Tipko **PUSH**  še naprej držite pritisnjeno.
5. Napravo počasi premikajte vzdolž stene. Bližje ko pri tem pridete iskanemu predmetu, bolj intenzivno se prikazujejo puščice za prepoznavanje intenzivnosti  na prikazovalniku . Ko je puščica za prepoznavanje intenzivnosti  točno nad iskanim predmetom, se črte dotikajo in zadoni neprekinjen zvočni signal (glejte sliko E).
6. Zdaj ponovite postopek. Tokrat se predmetu približajte z druge strani. Ko zadoni zvočni signal, ta položaj označite (glejte sliko E). Skriti predmet je med tema dvema položajema.
7. Pri iskanju električne napeljave se dodatno pojavi puščica za prepoznavanje intenzivnosti  na prikazovalniku  opozorilnega simbola za visoko napetost  .

Iskanje lesenih predmetov

1. Za iskanje lesenih predmetov ravnajte, kot je opisano v poglavju *Iskanje skritih predmetov*.
2. Ko z napravo najdete predmet, ga označite. Da se prepričate, da je najdeni predmet iz lesa, pritisnite tipko **METAL**  , da vključite način za iskanje kovin.

- Isto mesto preiščite glede kovine. Če z napravo v načinu »METAL« na tem mestu ničesar ne najdete, je predmet iz lesa. Če z napravo v načinu »METAL« na tem mestu najdete predmet, je ta predmet iz kovine. V tem primeru iščite na drugem mestu v načinu »STUD« in ponovite korake od 1 do 3.

Lasersko označevanje



Naprava ima laser razreda 2. Laserskega žarka nikoli ne usmerjajte v ljudi ali živali. Nikoli ne glejte neposredno v laserski žarek.

Laser lahko povzroči resne poškodbe oči.

- ◆ Uporabite lasersko označevanje za vodoravno ali navpično poravnavanje omar, slik ipd. Odvisno od osvetlitve okolice lahko projicirate lasersko črto, dolgo največ do 5 m.
- ◆ Funkcijsko stikalo **10** potisnite na položaj **LASER**. Projicira se laserska črta. Če se laserska črta ne projicira, na kratko pritisnite tipko za vklop/izklop **U** **13** za projiciranje laserske linije.

Vodoravna laserska linija

- ⚠ OPOZORILO!** Z držalnimi trni ravnajte previdno. Ti so koničasti in lahko povzročijo telesne poškodbe (glejte sliko F). Tipk za držalne trne **6** ne uporabljajte na kamnitih ali kovinskih stenah, temveč samo na stenah z mehko površino, kot je npr. les.
- ◆ Napravo ob steni, npr. leseni steni, držite vodoravno. Napravo usmerite tako, da je zračni mehurček libele **9** na sredini med obema oznakama.
 - ◆ Obe tipki za držalne trne **6** trdno potisnite navzdol. Držalni trni se rahlo zabodejo v steno, tako da naprava ne pade dol (glejte sliko F).

Navpična laserska linija

- ◆ Pritrdite vrvico na uho na točki obešanja **1**.
- ◆ Napravo obesite na steno (npr. na žebelj) na mestu, na katerem želite projicirati navpično črto. Naprava visi navpično navzdol. Laser na steno projicira navpično črto.

Odpravljanje napak

- Naprava vsebuje občutljive elektronske sestavne dele. Možno je, da napravo zmotijo radijske prenosne naprave v neposredni bližini. Če se pojavijo prikazi z napakami, takšne naprave odstranite iz okolice naprave.
- Elektromagnetne motnje/visokofrekvenčne oddane motnje lahko privedejo do motenj delovanja. V primeru takšnih motenj delovanja za kratek čas odstranite bateriji in ju znova vstavite (glejte poglavje *Vstavitev/menjava baterij*).

Tabela kod napak:

Koda napake	Vzrok	Odprava napake
203	Delovna temperatura zunaj območja	Napravo uporabljajte pri njeni delovni temperaturi.
220	Šibki bateriji	Zamenjajte bateriji.
254	Napaka pri izračunu	Ponovite postopek.
255	Neugoden pogoj pri ciljni površini ali prekoračitev časa meritve	Spremenite pogoj pri ciljni površini in meritev znova izvedite.

Koda napake	Vzrok	Odprava napake
256	Premočno odsevanje ciljne površine	Spremenite pogoj pri ciljni površini in meritev znova izvedite.
259	Zunaj območja merjenja	Upoštevajte dovoljeno območje merjenja naprave.
301	Napaka strojne opreme	Napravo izklopite/vklopite. Če se koda napake pojavi kljub večkratnemu izklopu in vklopu, se obrnite na telefonsko servisno službo.

Čiščenje

- ⚠ **POZOR!** Poškodba naprave! Naprava ni vodotesna. Da ne pride do nepopravljive škode na napravi, te ne potaplajte v vodo in poskrbite, da med čiščenjem v napravo ne more zaiti nikakršna vlaga. Ne uporabljajte jedkih ali ostrih čistil ali čistil, ki vsebujejo topila. Ta sredstva lahko poškodujejo površine naprave.
- ◆ Površine naprave očistite s suho mehko krpo.
- ◆ Izstopno odprtino za laserski žarek 17 in sprejemno lečo 18 očistite z blagim tokom zraka. Pri močni onesnaženosti umazanijo odstranite z rahlo navlaženo palčko za ušesa. Pri tem ne pritiskajte preveč!
- ◆ Napravo redno čistite, najbolje kar po vsaki uporabi.

Shranjevanje

- ◆ Če naprave dlje časa ne uporabljate, odstranite bateriji in napravo hranite na čistem, suhem mestu brez neposredne sončne svetlobe.

Odstranjevanje

Odstranitev naprave med odpadke



Ta simbol prečrtanega smetnjaka na kolesih pomeni, da za to napravo velja Direktiva 2012/19/EU. Ta direktiva predpisuje, da naprave po koncu

uporabe ni dovoljeno zavreči med običajne gospodinjske odpadke, ampak jo morate oddati na posebnih zbirališčih ali deponijah za odpadke ali pri podjetjih za odstranjevanje odpadkov.

To odstranjevanje med odpadke je za vas brezplačno. Varujte svoje okolje in odpadke ustrezno odstranjajte.

Če vaša odpadna oprema vsebuje osebne podatke, ste sami odgovorni za to, da te podatke izbrišete, preden opremo vrnete.

Če je to mogoče brez uničenja odpadne opreme, pred odstranitvijo odpadne opreme odstranite stare baterije ali akumulatorje in jih oddajte na ustreznem zbirališču. Pri fiksno vgrajenih akumulatorjih je treba pri odstranjevanju med odpadke navesti, da naprava vsebuje akumulator.

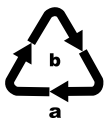


O možnostih za odstranitev odsluženega izdelka vprašajte pri svoji občinski ali mestni upravi.

Odstranitev embalaže



Embalažni materiali so izbrani glede na svojo ekološko primernost in tehnične vidike odstranjevanja, zato jih je mogoče reciklirati. Nepotrebne embalažne materiale zavržite med odpadke v skladu z veljavnimi lokalnimi predpisi.



Embalažo odstranite med odpadke na okoljsko primeren način. Upoštevajte oznake na različnih embalažnih materialih in jih po potrebi ločite. Embalažni materiali so označeni s kraticami (a) in številkami (b) z naslednjim pomenom: 1–7: umetne snovi, 20–22: papir in karton, 80–98: sestavljeni materiali.

Odstranjevanje baterij med odpadke



Baterije/akumulatorje je treba obravnavati kot posebne odpadke in jih je treba oddati na ustreznih mestih (v trgovini ali specializirani trgovini ali pri javnih komunalnih službah ali podjetjih za odstranjevanje odpadkov) za okoljsko ustrezno odstranitev. Baterije/akumulatorji lahko vsebujejo strupene težke kovine.

Vsebovane težke kovine so označene s črkami pod simbolom: Cd = kadmij, Hg = živo srebro, Pb = svinec.

Zato baterij/akumulatorjev ne zavržite med gospodinjske odpadke, ampak jih oddajte na ustreznem zbirališču.

Baterije/akumulatorje oddajajte samo izpraznjene.

Priloga

Tehnični podatki

Delovna napetost	2× 1,5 V \equiv alkalna baterija tipa AAA/Micro/LR03
Največje območje merjenja	0,175–20 m* (merjenje s spodnje strani)
Točnost merjenja	± 5 mm**
Merilne enote	m/ft + in
Zaznavanje kovin	do pribl. 24 mm globine
Zaznavanje električnih napeljav	do pribl. 35 mm globine
Zaznavanje lesnih konstrukcij	do pribl. 38 mm globine
Doseg označevalnega laserja	do najv. 5 m (odvisno od svetlobe v okolici)
Razred laserja	razred 2
Najv. izhodna moč ($P_{\text{maks.}}$)	< 1 mW

Valovna dolžina	630–670 nm
Delovna temperatura	od 0 do 40 °C
Temperatura shranjevanja	od –10 do 60 °C
Vlaga (brez kondenzacije)	≤ 75 %

- *) Pri dnevni svetlobi ali pri slabih lastnostih odsevnosti uporabite ciljno ploščo.
- ***) Pri ugodnih pogojih je treba upoštevati toleranco odstopanja $\pm 0,15$ mm/m. Pod neugodnimi pogoji, na primer pri močni sončni svetlobi, slabo odsevnih ciljnih površinah (črna površina) ali močnih nihanjih temperature, je pričakovati večje odstopanje.

Proizvajalec

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NEMČIJA

www.kompernass.com

Pooblaščen serviser

SI Servis Slovenija

Tel.: 0800 814 00

Kontaktni obrazec na strani

parkside-diy.com

IAN 477825_2410

Postopek pri uveljavljanju garancije

Da zagotovite hitro obdelavo svojega zahtevka, upoštevajte naslednja navodila:

- Prosimo vas, da imate za morebitna vprašanja pripravljen blagajniški račun in številko izdelka (IAN) 477825_2410 kot dokazilo o nakupu.
- Številko izdelka najdete na tipski ploščici na izdelku, na gravuri na izdelku, na naslovnici navodil za uporabo (spodaj levo) ali na nalepki na zadnji ali spodnji strani izdelka.
- Če pride do napak v delovanju ali do drugih pomanjkljivosti, se najprej obrnite na spodaj navedeni oddelek servisne službe po telefonu ali pa s pomočjo našega kontaktnega obrazca, ki ga najdete na parkside-diy.com v kategoriji Storitev.
- Okvarjenemu izdelku priložite dokazilo o nakupu (blagajniški račun) in navedbo, katera pomanjkljivost je prisotna in kdaj je do nje prišlo, ter ga potem brezplačno pošljite na naslov servisne službe, ki ste ga prejeli.



Na naslovu parkside-diy.com najdete ta in mnogo drugih priročnikov ter jih lahko tudi prenesete. S to kodo QR pridete neposredno na stran parkside-diy.com. Izberite svojo državo in v iskalni maski

poiščite navodila za uporabo. Vnesite številko izdelka (IAN) 477825_2410, da preidete na navodila za uporabo svojega izdelka.

Garancijski list

1. S tem garancijskim listom KOMPENASS HANDELS GMBH jamčimo, da bo izdelek v garancijskem roku ob normalni in pravilni uporabi brezhibno deloval in se zavezujemo, da bomo ob izpolnjenih spodaj navedenih pogojih odpravili morebitne pomanjkljivosti in okvare zaradi napak v materialu ali izdelavi oziroma po svoji presoji izdelek zamenjali ali vrnili kupnino.
2. Garancija je veljavna na ozemlju Republike Slovenije.
3. Garancijski rok za proizvod je 3 leta od datuma izročitve blaga. Za akumulatorje serije X12V in X20V Team ravno tako prejmete 3 leta garancije od datuma nakupa, če so del obsega dobave. Datum izročitve blaga je razviden iz računa.
4. Če izdelek ne izpolnjuje specifikacij ali nima lastnosti, navedenih v garancijskem listu ali oglaševalskem sporočilu, lahko potrošnik najprej zahteva odpravo napak. O napaki mora potrošnik obvestiti proizvajalca ali pooblaščen servis (kontaktna številka in elektronski naslov navedena zgoraj) in zahtevati odpravo napak. Kupec je dolžan ob uveljavljanju zahtevka predložiti garancijski list in račun, kot potrdilo in dokazilo o nakupu ter dnevu izročitve blaga. Svetujemo vam, da pred tem natančno preberete navodila o sestavi in uporabi izdelka.

5. Rok za odpravo napake je 30 dni od dneva, ko je proizvajalec ali pooblaščen servis prejel zahtevo za odpravo napake. Če napake v tem roku niso odpravljene, mora proizvajalec potrošniku brezplačno zamenjati blago z enakim, novim in brezhibnim blagom. Rok se lahko zaradi narave in kompleksnosti blaga, narave in resnosti neskladnosti ter npora, ki je potreben za dokončanje popravila ali zamenjave podaljša za najkrajši čas, ki je potreben za dokončanje popravila, vendar največ za 15 dni. O številu dni podaljšane roka in razlogih za podaljšanje mora biti potrošnik obveščen pred potekom 30 dnevne roka za odpravo napak.
6. Če v roku 30 dni oz. v primeru podaljšanja v roku 45 dni blago ni popravljeno ali blago ni zamenjano z novim, lahko potrošnik od proizvajalca zahteva vračilo celotne kupnine ali zahteva sorazmerno znižanje kupnine. Sorazmerno znižanje kupnine je sorazmerno zmanjšanju vrednosti blaga, ki ga je potrošnik prejel, v primerjavi z vrednostjo, ki bi jo imelo blago, če bi bilo skladno.
7. Če se neskladnost pojavi v manj kot 30 dneh od dobave blaga, lahko potrošnik ob predložitvi blaga od proizvajalca takoj zahteva vračilo plačanega zneska.

8. Proizvajalec oziroma pooblaščen servis lahko potrošniku za čas popravila blaga, za katero je bila izdana obvezna garancija, zagotovi brezplačno uporabo podobnega blaga. Če proizvajalec potrošniku ne zagotovi nadomestnega blaga v začasno uporabo, ima potrošnik pravico uveljavljati škodo, ki jo je utrpel, ker blaga ni mogel uporabljati od trenutka, ko je zahteval popravilo ali zamenjavo, do njune izvršitve.
9. Stroške za material, nadomestne dele, delo, prenos in prevoz izdelkov, ki nastanejo pri odpravljanju okvar oziroma nadomestitvi blaga z novim, krije proizvajalec.
10. V primeru zamenjave blaga ali zamenjave bistvenega dela blaga z novim se potrošniku izda nov garancijski list.
11. V primeru, da proizvod popravlja nepooblaščen servis ali nepooblaščen oseba, kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije.
12. Vzroki za okvaro oziroma nedelovanje izdelka morajo biti lastnosti stvari same in ne vzroki, ki so zunaj proizvajalčeve oziroma prodajalčeve sfere. Kupec ne more uveljavljati zahtevkov iz te garancije, če se ni držal priloženih navodil za sestavo in uporabo izdelka ali če je izdelek kakorkoli spremenjen ali nepravilno vzdrževan.

Garancija ne obsega delov izdelkov, ki so izpostavljeni normalni obrabi in se zato lahko dojemajo kot obrabni deli, kot npr. žagini listi, nadomestna rezila, brusni papir itd., prav tako ne poškodovanih lomljivih delov, npr. stikal ali delov, izdelanih iz stekla.

13. Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje blaga, nadomestne dele in priklopne aparate vsaj tri leta po poteku garancijskega roka,
14. Obrabni deli oz. potrošni material so izvzeti iz garancije.
15. Vsi potrebni podatki za uveljavljanje garancije in podatki, ki identificirajo blago za katerega velja garancija se nahajajo na dveh ločenih dokumentih (garancijski list, račun).
16. Ta garancija proizvajalca ne izključuje zakonske pravice potrošnika, da zoper prodajalca v primeru neskladnosti blaga brezplačno uveljavlja jamčevalne zahteve. Ta garancija prav tako ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz obveznega jamstva za skladnost blaga.

Garancijska storitev ne velja pri

- normalnem zmanjšanju kapacitete akumulatorja,
- poslovni rabi izdelka,
- poškodbi ali spremembi izdelka s strani stranke,
- neupoštevanju predpisov o varnosti in vzdrževanju, napačne uporabe,
- poškodbah zaradi naravnih nesreč.

Prodajalec

Lidl Slovenija d.o.o. k.d., Pod lipami 1,
SI-1218 Komenda

Obsah

Úvod	85
Informácie o tomto návode na obsluhu . .	85
Používanie v súlade s určeným účelom . .	85
Použitie výstražné upozornenia a symboly .	86
Bezpečnosť	87
Základné bezpečnostné pokyny	87
Bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s batériami	91
Ovládacie prvky/opis dielov	93
Uvedenie do prevádzky	94
Kontrola rozsahu dodávky	94
Vloženie a výmena batérií.	95
Obsluha a prevádzka	95
Zapnutie/vypnutie prístroja	95
Upozornenia pre meranie vzdialenosti . .	96
Upozornenia týkajúce sa nepresných výsledkov merania	97
Jednotlivé merania vzdialenosti	98
Nepretržité meranie vzdialenosti	100
Sčítanie vzdialeností.	101
Pamäť.	101
Meranie plôch.	102
Sčítanie plôch	103
Meranie objemu	104
Sčítanie objemov	105
Hľadanie skrytých predmetov	106
Hľadanie drevených predmetov	109
Značenie laserom.	110

Odstraňovanie chýb	112
Čistenie	114
Uskladnenie	114
Likvidácia	115
Likvidácia prístroja	115
Likvidácia obalu	116
Likvidácia batérií	116
Príloha	117
Technické údaje	117
Záruka spoločnosti Kompernass Handels GmbH	118
Servis	122
Dovozca	122

Úvod

Informácie o tomto návode na obsluhu








Srdečne vám gratulujeme ku kúpe vášho nového prístroja. Touto kúpou ste sa rozhodli pre prístroj vysokej kvality. Návod na obsluhu je súčasťou tohto prístroja. Obsahuje dôležité upozornenia týkajúce sa bezpečnosti, používania a likvidácie. Pred použitím prístroja sa oboznámte so všetkými pokynmi na obsluhu a bezpečnostnými pokynmi. Prístroj používajte len tak, ako je opísané, a len v uvedených oblastiach použitia. Pri postúpení prístroja tretej osobe odovzdajte spolu s ním aj všetky dokumenty.

Používanie v súlade s určeným účelom

Tento prístroj je určený výlučne na hľadanie elektrických vedení, spodných drevených konštrukcií a kovu v interiéroch. Okrem toho slúži tento prístroj na meranie vzdialenosti a vyrovnávanie pomocou laserového značenia. Dodržiavajte zákony a predpisy krajiny, v ktorej prístroj používate. Komerčné alebo priemyselné používanie nie je prípustné. Na používanie v rozpore s určeným účelom sa nevzťahuje žiadna záruka. Záruka sa nevzťahuje ani na škody spôsobené nesprávnym alebo neodborným používaním, použitím násilia alebo neautorizovanými úpravami. Riziko nesie výlučne používateľ.

Použitie výstražné upozornenia a symboly

V tomto návode na obsluhu, na obale a na prístroji sú použité nasledujúce výstražné upozornenia a symboly:

	VÝSTRAHA! Výstražné upozornenie s týmto symbolom a signálnym slovom „VÝSTRAHA“ označuje možnú nebezpečnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, by mohla mať za následok smrť alebo ťažké poranenie.
	POZOR! Výstražné upozornenie s týmto symbolom a signálnym slovom „POZOR“ označuje možnú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, by mohla mať za následok vecné škody.
	Upozornenie: Upozornenie označuje dodatočné informácie, ktoré uľahčujú manipuláciu s prístrojom.
	Jednosmerný prúd/jednosmerné napätie
	Striedavý prúd/striedavé napätie
	Chráňte sa pred laserovým žiarením!
	Prístroj používajte iba v interiéri.



Tento výrobok je čiastočne vyrobený z recyklovaného materiálu.

Bezpečnosť

V tejto kapitole sú uvedené dôležité bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s prístrojom. Tento prístroj zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom. Neodborné používanie môže viesť k poraneniam osôb a vecným škodám.

Základné bezpečnostné pokyny

⚠ VÝSTRAHA! Pre bezpečnú manipuláciu s prístrojom dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny:

- Obalové materiály nie sú hračkou pre deti! Uchovávajte všetky obalové materiály mimo dosahu detí.
- Tento prístroj môžu používať deti staršie ako 8 rokov, ako aj osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami, prípadne s nedostatkom skúseností a vedomostí, ak sú pod dohľadom alebo ak boli o bezpečnom používaní prístroja poučené a pochopili súvisiace nebezpečenstvá. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Deti nesmú vykonávať čistenie ani používateľskú údržbu bez dohľadu.

- Pred každým použitím skontrolujte, či je prístroj v bezchybnom stave. Ak sa zistia poškodenia, prístroj sa nesmie ďalej používať.
- Prístroj pred prvým používaním otestujte na povrchu, ktorý poznáte, aby ste zistili, či funguje správne.
- Zapnutý prístroj nenechávajte bez dozoru a po použití ho vypnite. Iné osoby by mohli byť oslepené laserovým lúčom.
- Nepoužívajte prístroj na miestach, na ktorých hrozí nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu, napr. v blízkosti horľavých tekutín alebo plynov.
- Prístroj chráňte pred vlhkosťou a priamym slnečným žiarením.
- Prístroj nevystavujte extrémnym teplotám ani výkyvom teplôt. Nenechávajte ho napr. dlhší čas v aute. Pri väčších výkyvoch teploty nechajte prístroj aklimatizovať skôr, než ho uvediete do prevádzky. Pri extrémnych teplotách alebo výkyvoch teploty môže byť ovplyvnená presnosť prístroja.
- Nikdy neponárajte prístroj do vody ani do iných kvapalín a nevystavujte ho striekajúcej a/alebo kvapkajúcej vode. Prístroj používajte len v suchých vnútorných priestoroch.
- Zabráňte silným nárazom alebo pádu prístroja.
- Prístroj nevystavujte magnetickému poľu.

- V prípade, že zaregistrujete nezvyčajné zvuky, zápach ohňa alebo dym, prístroj okamžite vypnite a vyberte z neho batérie. Pred ďalším použitím nechajte prístroj skontrolovať kvalifikovaným odborníkom.
- Prístroj nepoužívajte v nemocniciach alebo iných zdravotníckych zariadeniach. Prístroj môže mať vplyv na funkciu systémov udržiavajúcich život.
- Prístroj nepoužívajte na detegovanie striedavého napätia vo voľne ležiacich alebo neizolovaných elektrických vedeniach.
- Prístroj nepoužívajte ako voltmeter.
- S upevňovacími hrotmi manipulujte opatrne. Sú špicaté a môžu spôsobiť poranenie.
- Na prístroji nevykonávajte žiadne svojvoľné úpravy ani zmeny.
- Nikdy neotvárajte teleso prístroja. Prístroj neobsahuje žiadne konštrukčné diely, na ktorých by používateľ mohol vykonať údržbu alebo ich mohol vymeniť. Navyše zaniká nárok na záruku.

- **⚠ VÝSTRAHA!** Chráňte sa pred laserovým žiarením!









- **Laserové žiarenie! Nepozerajte sa do lúča! Laser triedy 2!**





- Nikdy sa nepozerajte priamo do výstupného otvoru lasera.
- Sledovanie laserového lúča optickými nástrojmi (napr. lupou, zväčšovacími sklami a pod.) je spojené s ohrozením zraku.
- Použitie ovládacích či nastavovacích prvkov alebo pracovných postupov, ktoré tu nie sú uvedené, môže mať za následok nebezpečné pôsobenie laserového žiarenia.
- Laserový lúč nikdy nesmerujte na odrazové plochy, osoby alebo zvieratá. Už krátky pohľad na laserový lúč môže mať za následok poškodenie zraku.

Bezpečnostné pokyny pre manipuláciu s batériami

⚠ VÝSTRAHA! Pri nesprávnej manipulácii s batériami môže dôjsť k požiaru, výbuchu, vytečeniu nebezpečných látok alebo iným nebezpečným situáciám!







-   Nikdy nedovoľte, aby sa batérie dostali do rúk detí.
- Dávajte pozor na to, aby nikto neprehltol batérie.
- Ak vy alebo iná osoba prehltnete batériu, ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.
- Používajte výlučne uvedený typ batérií.
-  Batérie, ktoré nie sú nabíjateľné, nikdy znova nenabíjajte.
- Opätovne nabíjateľné batérie vyberte pred nabíjaním z prístroja.
-   Batérie nikdy nehádzte do ohňa ani do vody.
- Nevystavujte batérie vysokým teplotám a priamemu slnečnému žiareniu.
-   Batérie nikdy neotvárajte ani ne-deformujte.
-  Pripojovacie svorky neskratujte.
- Vyberte vybité batérie z prístroja a bezpečne ich zlikvidujte.

-  Nepoužívajte spolu rozličné typy batérií ani nové batérie s použitými.
-  Vložte batérie do prístroja vždy so správnou polaritou.
- Keď nebudete prístroj dlhší čas používať, vyberte z neho batérie.
- Batérie pravidelne kontrolujte. Vytečené batérie môžu spôsobiť poranenia a poškodiť prístroj.
- V prípade vytečených batérií používajte ochranné rukavice! Kontakty batérií a prístroja, ako aj priehradku na batérie vyčistite suchou handričkou. Zabráňte kontaktu pokožky a slizníc, zvlášť vašich očí, s chemikáliami. V prípade kontaktu s chemikáliami opláchnite postihnuté miesto veľkým množstvom vody a ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.






Ovládacie prvky/opis dielov

(obrázky sú na roztváracích stranách)

Obr. A/B/C:


- ❶ Závesný bod
- ❷ Meracia hrana
- ❸ Displej
- ❹ Tlačidlo  **ACWIRE**
- ❺ Tlačidlo  **METAL**
- ❻ Tlačidlá upevňovacích hrotov
- ❼ Tlačidlo pamäte 
- ❽ Tlačidlo +/-
- ❾ Libela
- ❿ Prepínač funkcií
- ⓫ Tlačidlo **MODE**
- ⓬ Tlačidlo  **MEAS**
- ⓭ Tlačidlo ZAP/VYP 
- ⓮ Tlačidlo  **STUD**
- ⓯ Veko priehradky na batérie
- ⓰ Tlačidlo **PUSH**
- ⓱ Otvor na laserový lúč
- ⓲ Prijímacia šošovka

Obr. D:

- 19 Indikátor režimu
- 20 Nízky stav batérie 
- 21 Horný riadok
- 22 Dolný riadok
- 23 Merné jednotky
- 24 Šípka na rozpoznanie intenzity
- 25 Výstražný symbol vysokého napätia 
- 26 Symbol meracieho bodu vzdialenosti 
- 27 Symbol aktívneho lasera 
- 28 Symbol uloženia **M⁺**
- 29 Symbol indikátora meracieho režimu 
- 30 Symbol sčítania **+**


Uvedenie do prevádzky

Kontrola rozsahu dodávky

- 1× Multifunkčný detektor s laserovým meračom vzdialenosti
- 2× 1,5 V  alkalická batéria typu AAA/Micro/LR03
- tento návod na obsluhu
- ◆ Vyberte všetky diely z obalu. Odstráňte všetok obalový materiál a ochrannú fóliu z displeja 3.

- i Upozornenie:** Skontrolujte, či je dodávka kompletná a či nie je viditeľne poškodená. V prípade nekompletnej dodávky alebo poškodení spôsobených nedostatočným balením alebo prepravou sa obráťte na zákaznícku linku servisu (pozri kapitolu *Servis*).



Vloženie a výmena batérií

Prístroj sa dodáva a prevádzkuje s dvoma 1,5 V \equiv alkalickými batériami typu AAA/Micro/LR03. Ak sa na displeji **3** objaví zobrazenie nízkeho stavu batérie  **20**, musíte batérie vymeniť.

- ◆ Uvoľnite skrutku veka priehradky na batérie **15** a odoberte veko priehradky na batérie **15**.
- ◆ V prípade potreby vyberte vybité batérie a vložte dve nové batérie do priehradky na batérie. Dbajte pritom na správnu polaritu podľa údajov v priehradke na batérie.
- ◆ Nasadte veko priehradky na batérie **15** a dotiahnite skrutku.

Obsluha a prevádzka

Zapnutie/vypnutie prístroja

- ◆ Ak chcete prístroj zapnúť, stlačte tlačidlo ZAP/VYP  **13**.
- ◆ Stlačte a podržte tlačidlo ZAP/VYP  **13** stlačené, kým sa displej **3** nevypne. Prístroj je vypnutý.

- i** **Upozornenie:** (1) Ak sa v priebehu 15 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, podsvietenie displeja **3** sa automaticky vypne. (2) Ak sa v priebehu 30 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, prístroj sa automaticky vypne. (3) Funkcia automatického vypnutia je v režime **LASER** deaktivovaná.

Upozornenia pre meranie vzdialenosti

Dodržiavajte nasledujúce pokyny, aby ste sa vyhli chybám pri meraní:

Meranie sa uskutočňuje pomocou lasera, ktorý prebieha cez otvor na laserový lúč **17**. Laserový lúč sa odrazí od cieľového povrchu a prijme sa prijímacou šošovkou **18**. Prístroj na základe času priebehu laserového lúča vypočíta vzdialenosť. Aby sa dosiahlo presné meranie, musia sa zaistiť tieto podmienky:


- Prístroj musí byť umiestnený v pravom uhle k plochej stene.
- Rozsah merania je medzi 0,175 m a 20 m.
- V rozsahu merania sa nesmú nachádzať žiadne predmety, ktoré by bránili prechodu laserového lúča.
- Na displeji **3** sa zobrazí chybové hlásenie „Err“, ak nie je možné jednoznačné meranie. Meranie sa potom musí opakovať (pozri kapitolu **Odstraňovanie chýb**).

- Ak sa nameraná hodnota uložila, na displeji **3** sa zobrazí symbol uloženia **M⁺** **28**.


Upozornenia týkajúce sa nepresných výsledkov merania






- Za istých podmienok sú výsledky merania nepresné. K nepresným výsledkom merania môže dôjsť pri týchto podmienkach:
 - veľmi hrubé steny,
 - steny s kovovým obložením,
 - hlboko uložené elektrické vedenia alebo potrubia,
 - tienené elektrické vedenia,
 - hrubé steny s tenkými potrubiami alebo elektrickými vedeniami,
 - veľmi vlhké podmienky,
 - vybité batérie.
- Týmto prístrojom nie je možné nájsť elektrické vedenia v elektrických obvodoch,
 - ktoré sú izolované od zdroja elektrického napätia,
 - ktorými tečie jednosmerný prúd,
 - ktoré sa používajú pre počítačové alebo telekomunikačné systémy.
- Týmto prístrojom dokážete nájsť len potrubia z kovu. Potrubia z plastu alebo iných nekovových materiálov nedokáže tento prístroj nájsť.

Jednotlivé merania vzdialenosti



1. Posuňte prepínač funkcií **10** do polohy **DISTANCE**. Displej **3** sa zapne. Ak nie je displej **3** zapnutý, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13** a displej **3** zapnite. Ako merné jednotky si môžete vybrať metre a stopy/palce. Ak chcete prepnúť medzi metrami a stopami/palcami, stlačte a 2 sekundy podržte tlačidlo pamäte  **7**. Merná jednotka **23** sa potom zmení.

i Upozornenie: Merná jednotka sa môže zmeniť po každom meraní.

- Merania sa začínajú na spodnej strane prístroja, ktorá sa nazýva aj meracia hrana **2**. To znamená, že spodná strana prístroja je meracím bodom vzdialenosti **26**. Na displeji **3** sa zobrazí symbol meracieho bodu vzdialenosti  **26** ako informácia.
- Ak je meranie mimo rozsahu merania, zobrazí sa na displeji **3** chybové hlásenie „Err“ (pozri kapitolu **Odstraňovanie chýb**) alebo nelogická číselná hodnota. Meraná dráha musí byť medzi 0,175 m a 20 m.
- Pred každým meraním skontrolujte, či sa na displeji **3** nezobrazuje chybové hlásenie. Chybové hlásenie môžete vždy zmazať krátkym stlačením tlačidla **MODE 11**. Ak sa chybové hlásenie zobrazuje naďalej, stlačte opakovane tlačidlo **MODE 11**, kým toto chybové hlásenie z displeja **3** nezmizne.

- Prístroj nastavte vodorovne smerom k stene, ku ktorej chcete merať vzdialenosť. Prijímacia šošovka 18 musí smerovať k stene v pravom uhle. Použite na to libelu 9. Prístroj nasmerujte tak, aby sa vzduchová bublinka v libele 9 nachádzala v strede medzi obidvomi značkami.
- 2. Stlačte tlačidlo **MEAS**  12. Laserový lúč je zapnutý. Na displeji 3 sa zobrazí blikajúci symbol aktívneho lasera  27.
 - ⓘ **Upozornenie:** Ak sa v priebehu 30 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, prístroj vrátane laserového lúča sa automaticky vypne. V tomto prípade stlačte tlačidlo ZAP/VYP  13 a displej 3 znova zapnite. Potom stlačte tlačidlo **MEAS**  12, aby ste zapli laserový lúč.
- 3. Znova stlačte tlačidlo **MEAS**  12. Na displeji 3 sa objaví nameraná vzdialenosť.
 - ⓘ **Upozornenie:** (1) Ďalšie meranie vzdialenosti môžete vykonať opakovaním krokov 2 až 3.
(2) V prípade potreby trikrát stlačte tlačidlo **MODE** 11, aby ste sa dostali do režimu samospúšte. Po 10 sekundách sa automaticky vykoná meranie.




Nepretržité meranie vzdialenosti

- ◆ Ak chcete laserový lúč zapnúť, vykonajte kroky 1 a 2 opísané v predchádzajúcej kapitole.
- ◆ Podržte tlačidlo **MEAS**  **12** 2 sekundy stlačené a pomaly pohybujte prístrojom po meranom povrchu. Prístroj bude nepretržite merať vzdialenosti. Namerané hodnoty sa zobrazia na displeji **3**.
- ⓘ **Upozornenie:** Pri nepretržitom meraní vzdialenosti pohybujte prístrojom pomaly. Ak sa bude prístrojom pohybovať rýchlo, môžu sa namerať nesprávne hodnoty (alebo príliš nespoľahlivé hodnoty). Po každom pohybe počkajte niečo dlhšie ako jednu sekundu. Na displeji **3** sa zobrazí správna hodnota. Potom môžete prístrojom znova pomaly pohnúť na ďalšie meranie.
- ◆ Stlačením tlačidla **MEAS**  **12** ukončíte nepretržité meranie vzdialenosti. Na displeji **3** sa zobrazí nameraná vzdialenosť.

Sčítanie vzdialeností

1. Zmerajte prvú vzdialenosť podľa opisu v kapitole *Jednotlivé merania vzdialenosti*.
2. Stlačte tlačidlo $+/=$ **8**, aby ste prešli do režimu sčítania. Symbol sčítania $+$ **30** sa zobrazí na displeji **3** a nameraná vzdialenosť sa zobrazí v dolnom riadku **22** displeja **3**.
3. Odmerajte ďalšiu vzdialenosť. Nová nameraná vzdialenosť sa zobrazí v hornom riadku **21** displeja **3**. V dolnom riadku **22** displeja **3** sa zobrazí výsledok meraní.
4. V prípade potreby krok 3 zopakujte, aby ste mohli pripočítať ďalšie namerané hodnoty.
5. Ak chcete opustiť režim sčítania, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13**.

Pamäť

- ◆ Stlačte tlačidlo pamäte  **7**, aby ste prešli do režimu pamäte. Na displeji **3** bliká symbol uloženia **M+** **28**.
- ◆ Stlačte tlačidlo pamäte  **7**, aby ste postupne vyvolali namerané hodnoty.
- ◆ Podržte tlačidlo pamäte  **7** stlačené cca 2 sekundy, čím pamäť úplne vymažete.
- ◆ Ak chcete opustiť režim pamäte, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13**.

Meranie plôch

1. Posuňte prepínač funkcií **10** do polohy **DISTANCE**. Displej **3** sa zapne. Ak nie je displej **3** zapnutý, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13** a displej **3** zapnite.
 2. Jedenkrát stlačte tlačidlo **MODE 11**. Na displeji **3** sa objaví symbol indikátora meracieho režimu  **29** pre plochy. Na displeji **3** bliká písmeno „L“ (dĺžka).
 3. Stlačením tlačidla **MEAS**  **12** zmeriate dĺžku. Nameraná dĺžka sa zobrazí v hornom riadku **21** displeja **3**. Na displeji **3** začne blikáť písmeno „W“ (šírka).
 4. Stlačením tlačidla **MEAS**  **12** zmeriate šírku. Nameraná šírka sa zobrazí v hornom riadku **21** displeja **3**. V dolnom riadku **22** displeja **3** sa zobrazí výsledok výpočtu plochy.
- i** **Upozornenie:** (1) Ak sa počas merania v priebehu 15 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, podsvietenie displeja **3** sa automaticky vypne. Potom stlačte tlačidlo **MEAS**  **12**, aby ste aktivovali displej **3**. (2) Môžete prepínať medzi m² a ft². Pritom podržte tlačidlo pamäte  **7** stlačené cca 2 sekundy. Merná jednotka **23** sa potom zmení.

Sčítanie plôch

1. Zmerajte plochu podľa opisu v kapitole *Meranie plôch*.
2. Stlačte tlačidlo $+/=$ **8**, aby ste prešli do režimu sčítania. Na displeji **3** sa objaví symbol sčítania $+$ **30**.
3. Odmerajte ďalšiu plochu. V dolnom riadku **22** displeja **3** sa zobrazí výsledok merania.
4. Stlačte tlačidlo $+/=$ **8**. Najprv sa zobrazí výsledok predchádzajúceho merania a hneď potom súčet oboch výpočtov plochy. Symbol sčítania $+$ **30** zmizne z displeja **3**.
5. Stlačte tlačidlo $+/=$ **8**, aby ste mohli sčítať ďalšie plochy. Na displeji **3** sa znova objaví symbol sčítania $+$ **30**.
6. Prípadne zopakujte kroky 3 až 5, aby ste mohli pripočítať ďalšie namerané hodnoty.
7. Ak chcete opustiť režim sčítania, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13**.

Meranie objemu

1. Posuňte prepínač funkcií **10** do polohy **DISTANCE**. Displej **3** sa zapne. Ak nie je displej **3** zapnutý, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13** a displej **3** zapnite.
 2. Dvakrát stlačte tlačidlo **MODE 11**.
Na displeji **3** sa objaví symbol indikátora meracieho režimu  **29** pre objem.
Na displeji **3** bliká písmeno „L“ (dĺžka).
 3. Stlačením tlačidla **MEAS**  **12** zmeriate dĺžku. Nameraná dĺžka sa zobrazí v hornom riadku **21** displeja **3**. Na displeji **3** začne blikáť písmeno „W“ (šírka).
 4. Stlačením tlačidla **MEAS**  **12** zmeriate šírku. Nameraná šírka sa zobrazí v hornom riadku **21** displeja **3**. Na displeji **3** začne blikáť písmeno „H“ (výška).
 5. Stlačením tlačidla **MEAS**  **12** zmeriate výšku. Nameraná výška sa zobrazí v hornom riadku **21** displeja **3**. V dolnom riadku **22** displeja sa zobrazí výsledok výpočtu objemu.
- i Upozornenie:** (1) Ak sa počas merania v priebehu 15 sekúnd nestlačí žiadne tlačidlo, podsvietenie displeja **3** sa automaticky vypne. Potom stlačte tlačidlo **MEAS**  **12**, aby ste aktivovali displej **3**.
(2) Môžete prepínať medzi m^3 a ft^3 . Pritom podržte tlačidlo pamäte  **7** stlačené cca 2 sekundy. Merná jednotka **23** sa potom zmení.

Sčítanie objemov

1. Zmerajte objem podľa opisu v kapitole *Meranie objemu*.
2. Stlačte tlačidlo $+/=$ **8**, aby ste prešli do režimu sčítania. Na displeji **3** sa objaví symbol sčítania $+$ **30**.
3. Zmerajte ďalší objem. V dolnom riadku **22** displeja **3** sa zobrazí výsledok merania.
4. Stlačte tlačidlo $+/=$ **8**. Najprv sa zobrazí výsledok predchádzajúceho merania a hneď potom súčet obidvoch výpočtov objemu. Symbol sčítania $+$ **30** zmizne z displeja **3**.
5. Stlačte tlačidlo $+/=$ **8** a prípadne sčítajte ďalšie objemy. Na displeji **3** sa znova objaví symbol sčítania $+$ **30**.
6. Prípadne zopakujte kroky 3 až 5, aby ste mohli pripočítať ďalšie namerané hodnoty.
7. Ak chcete opustiť režim sčítania, stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13**.

Hľadanie skrytých predmetov

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom! Ak prístroj rozpozná elektrické vedenie so striedavým prúdom, zobrazí sa na displeji **3** výstražný symbol vysokého napätia **⚠ 25**. V žiadnom prípade na tomto mieste nevrätajte!

i Upozornenie: Pred prvým použitím otestujte prístroj na elektrickom vedení alebo kovovom potrubí, ktorého polohu presne poznáte. V prípade pochybností sa vždy obráťte na kvalifikovaného odborníka.




Tipy na hľadanie










- Podržte stlačené tlačidlo **PUSH 16** počas celého procesu kalibrácie a hľadania.
- Nekalibrujte príliš blízko k predmetu alebo priamo na ňom. Kalibrácia sa v takomto prípade nevykoná a na displeji **3** sa zobrazí „full intensity“. Okrem toho zaznie dlhý signálny tón. Posuňte prístroj niekoľko centimetrov od miesta poslednej kalibrácie a skúste to znova.
- Tento postup opakujte niekoľkokrát, aby ste mali istotu, že je meranie správne.
- Počas merania sa nedotýkajte displeja **3**. Mohlo by to mať vplyv na presnosť prístroja.

- V závislosti od vlastností snímanej steny môže dôjsť k chybným meraniam. Pred každým meraním preto skontrolujte polohu známych drevených alebo kovových nosníkov alebo známeho elektrického vedenia. Ak ich prístroj nerozpozná, podklad nie je vhodný na snímanie týmto prístrojom.
- Nezabudnite, že elektrické vedenia sa môžu detegovať ako kov alebo nosník. Vždy dodatočne skontrolujte prítomnosť napätia, aby nedošlo k nesprávnym interpretáciám.
- Počas používania funkcie hľadania nosníkov „STUD“ sa môže rozpoznať kovový nosník. Ak chcete mať istotu, že nájdený nosník nie je kovový nosník (alebo napríklad vodovodné potrubie), použite ešte funkciu hľadania kovov „METAL“.
- Pri niektorých hrúbkach steny a materiáloch signalizuje prístroj nájdený predmet skôr, ako sa dostane nad materiál. V tomto prípade označte začiatok a koniec signalizovanej oblasti na záreze meracej hlavy. Stred nájdeného predmetu sa potom nachádza v strede medzi obidvomi značkami.



- Kovové predmety sa lokalizujú o to lepšie, o čo ľahšie sa dajú zmagnetizovať. Železo je možné nájsť z podstatne väčšej vzdialenosti ako napríklad meď.
- Elektrické vedenia sa ako také rozpoznajú iba vtedy, keď je na nich prítomné napätie. Preto musia byť vždy zapnuté vypínače svetla, aby bolo na vodiči, ktorý z nich vychádza, prítomné napätie. Takisto musia byť naskrutkované, prípadne zapnuté všetky poistky. Rozpoznať je možné len napätie veľkosti 230 V~ 50 Hz.

Hľadanie skrytých predmetov je vo všetkých troch režimoch STUD, ACWIRE a METAL rovnaké.

1. Posuňte prepínač funkcií ⑩ do polohy **DETECTOR**. Displej ③ sa zapne. Ak nie je displej ③ zapnutý, stlačte tlačidlo ZAP/VYP ⑬ a displej ③ zapnite.
2. Stlačte tlačidlo **STUD** ⑭ , tlačidlo **ACWIRE** ④  alebo tlačidlo **METAL** ⑤ . Príslušný indikátor režimu ⑲ na displeji ③ automaticky ukáže ten správny materiál.
3. Prístroj kalibrujte tak, že ho naplocho priložíte na želané miesto na stene.

4. Podržte stlačené tlačidlo **PUSH** , kým nezaznie signálny tón. Prístroj sa práve prispôbil hrúbke steny. Ďalej držte stlačené tlačidlo **PUSH** .
5. Pohybujte prístrojom pomaly popri stene. S čoraz väčším približovaním sa k hľadanému predmetu sa budú šípky na rozpoznanie intenzity  na displeji  zväčšovať. Ak sa šípka na rozpoznanie intenzity  nachádza presne nad hľadaným predmetom, stĺpce sa spoja a zaznie priebežný signálny tón (pozri obr. E).
6. Postup teraz zopakujte. Tentoraz sa priblížte k predmetu z inej strany. Keď zaznie signálny tón, označte toto miesto (pozri obr. E). Skrytý predmet sa nachádza medzi týmito dvomi miestami.
7. Pri hľadaní elektrického vedenia sa na displeji  okrem šípky na rozpoznanie intenzity  zobrazí aj výstražný symbol vysokého napätia  .

Hľadanie drevených predmetov

1. Pri vyhľadávaní drevených predmetov postupujte podľa kapitoly ***Hľadanie skrytých predmetov.***
2. Ak ste pomocou prístroja našli nejaký predmet, zaznačte ho. Aby ste mali istotu, že nájdený predmet je z dreva, stlačte tlačidlo **METAL**   na aktivovanie režimu hľadania kovov.

3. Na tom istom mieste hľadajte kov. Ak pomocou prístroja na tomto mieste v režime „METAL“ nič nenájdete, predmet je z dreva. Ak pomocou prístroja na tomto mieste v režime „METAL“ nájdete nejaký predmet, tento predmet je z kovu. V tomto prípade hľadajte na inom mieste v režime „STUD“ a zopakujte kroky 1 až 3.

Značenie laserom



Prístroj má laser triedy 2. Laserový lúč nikdy nesmerujte na osoby alebo zvieratá. Nikdy sa nepozerajte priamo do laserového lúča.

Laser môže spôsobiť vážne poškodenie očí.

- ◆ Značenie laserom použite napr. na vyrovnanie skriň, obrazov a pod. do vodorovnej alebo zvislej polohy. V závislosti od okolitého osvetlenia je možné premietnuť maximálne jednu laserovú líniu do vzdialenosti 5 m.
- ◆ Posuňte prepínač funkcií **10** do polohy **LASER**. Premietne sa laserová línia. Ak sa laserová línia nepremietne, nakrátko stlačte tlačidlo ZAP/VYP **13**, aby sa premietla.

Vodorovná laserová línia

⚠ VÝSTRAHA! S upevňovacími hrotmi manipulujte opatrne. Sú špicaté a môžu spôsobiť poranenia (pozri obr. F). Nepoužívajte tlačidlá upevňovacích hrotov **6** na kameni alebo kovových stenách, ale na stenách s mäkkým povrchom, ako je drevo.

- ◆ Prístroj držte vodorovne pri stene, napr. pri drevenej stene. Prístroj nasmerujte tak, aby sa vzduchová bublinka v libele **9** nachádzala v strede medzi obidvomi značkami.
- ◆ Posúvajte obidve tlačidlá upevňovacích hrotov **6** pevne nadol. Upevňovacie hroty sa zľahka zavrtajú do steny, takže prístroj nespadne (pozri obr. F).

Zvislá laserová línia

- ◆ Upevnite niť na očko v závesnom bode **1**.
- ◆ Zaveste prístroj na mieste na stene (napr. na klinec), kde chcete premietnuť zvislú laserovú líniu. Prístroj visí zvislo nadol ako olovnica. Laser premietne na stenu zvislú líniu.

Odstraňovanie chýb

- Prístroj obsahuje citlivé elektronické diely. Je možné, že zariadenia využívajúce rádiové vlny, ktoré sa nachádzajú v jeho bezprostrednej blízkosti, ho budú rušiť. Ak sa zobrazia chybové hlásenia, premiestnite tieto zariadenia mimo dosahu prístroja.
- Elektromagnetické rušenie/rušivé vysokofrekvenčné vyžarovanie môže narušiť funkciu prístroja. V prípade takýchto porúch funkcie nakrátko vyberte batérie a znova ich vložte späť (pozri kapitolu **Vloženie a výmena batérii**).

Tabuľka kódov chýb:

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
203	Prevádzková teplota je mimo rozsahu	Používajte prístroj v rámci prevádzkovej teploty.
220	Vybité batérie	Vymeňte batérie.
254	Chyba výpočtu	Zopakujte postup.
255	Nevhodné podmienky cieľového povrchu alebo prekročený čas merania	Zmeňte podmienky cieľového povrchu a meranie zopakujte.

Kód chyby	Príčina	Odstránenie
256	Príliš silný odraz cieľového povrchu	Zmeňte podmienky cieľového povrchu a meranie zopakujte.
259	Mimo rozsahu merania	Dodržujte prípustný rozsah merania prístroja.
301	Porucha hardvéru	Prístroj vypnite/zapnite. Ak sa kód chyby zobrazí napriek opakovanému vypnutiu a zapnutiu, obráťte sa na servisnú poradenskú linku.

Čistenie

- ❗ **POZOR!** Poškodenie prístroja! Prístroj nie je vodotesný. Prístroj neponárajte do vody a dbajte na to, aby sa doň pri čistení nedostala žiadna vlhkosť, čo by mohlo viesť k jeho nenapraviteľnému poškodeniu. Nepoužívajte žiadne žieravé, abrazívne čistiace prostriedky ani čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel. Môžu porušiť povrch prístroja.
- ◆ Vyčistite všetky povrchy prístroja mäkkou, suchou handrou.
- ◆ Výstupný otvor lasera ⑰ a prijímaciu šošovku ⑱ vyčistite miernym prúdom vzduchu. Pri silnejšom znečistení odstráňte nečistoty mierne navlhčenou vatovou tyčinkou. Nevyvíjajte pritom silný tlak!
- ◆ Prístroj čistite pravidelne, v ideálnom prípade po každom použití.

Uskladnenie

- ◆ Ak prístroj nebudete dlhší čas používať, vyberte z neho batérie a uskladnite ho na čistom a suchom mieste bez priameho slnečného žiarenia.

Likvidácia

Likvidácia prístroja



Symbol preškrtnutej odpadovej nádoby na kolieskach upozorňuje, že tento prístroj podlieha smernici č. 2012/19/EU. Táto smernica stanovuje, že tento prístroj

po uplynutí doby používania nesmiete zlikvidovať s normálnym domovým odpadom, ale musíte ho odovzdať v špeciálne zriadených zberných miestach, zberných dvoroch alebo v prevádzkach na likvidáciu odpadov.

Táto likvidácia je pre vás bezplatná.

Chráňte životné prostredie a likvidujte odborne.

Pokiaľ váš starý prístroj obsahuje osobné údaje, máte zodpovednosť vymazať ich skôr, ako ho odovzdáte.

Pokiaľ to nie je možné bez zničenia starého prístroja, skôr ako starý prístroj odovzdáte na likvidáciu, vyberte staré batérie alebo akumulátory a odovzdajte ich na samostatný zber. V prípade pevne zabudovaných akumulátorov sa musí pri likvidácii upozorniť na to, že prístroj obsahuje akumulátor.



Informácie o možnostiach likvidácie výrobku, ktorý doslúžil, získate od svojej obecnej alebo mestskej samosprávy.

Likvidácia obalu



Pri výbere obalových materiálov sa prihliadalo na ekologické hľadisko a odborné možnosti likvidácie, a preto ich možno recyklovať.

Nepotrebné obalové materiály zlikvidujte podľa miestne platných predpisov.



Obal zlikvidujte ekologicky. Dbajte na označenie na rôznych obalových materiáloch a triedte ich prípadne osobitne. Obalové materiály sú označené skratkami

(a) a číslicami (b) s nasledujúcim významom: 1–7: plasty, 20–22: papier a lepenka, 80–98: kompozitné materiály.

Likvidácia batérií



S batériami/akumulátormi sa musí zaobchádzať ako so špeciálnym odpadom, a preto sa musia ekologicky zlikvidovať na zodpovedajúcich miestach (predajca,

špecializovaný predajca, verejné miesta na zber odpadu, komerčné podniky zaoberajúce sa likvidáciou odpadu). Batérie/akumulátory môžu obsahovať jedovaté ťažké kovy.

Obsiahnuté ťažké kovy sa označujú písmenami uvedenými pod symbolom:

Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo.

Batérie/akumulátory preto neodhadzujte do domového odpadu, ale odovzdajte ich na samostatný zber.

Batérie/akumulátory odovzdajte len vo vybitom stave.

Príloha

Technické údaje

Prevádzkové napätie	2× 1,5 V \equiv alkalická batéria typu AAA/Micro/LR03
Maximálny merací rozsah	0,175 – 20 m* (meranie zo spodnej strany)
Presnosť merania	± 5 mm**
Merné jednotky	m/ft + in
Rozpoznanie kovu	do hĺbky cca 24 mm
Rozpoznanie elektrických vedení	do hĺbky cca 35 mm
Rozpoznanie drevených konštrukcií	do hĺbky cca 38 mm
Dosah lasera na značenie	do max. 5 m (v závislosti od okolitého osvetlenia)
Trieda lasera	trieda 2
Max. výstupný výkon (P_{max})	<1 mW
Vlnová dĺžka	630 – 670 nm
Prevádzková teplota	0 °C až +40 °C
Teplota skladovania	-10 °C až +60 °C
Vlhkosť (bez kondenzácie)	≤ 75 %

- *) Pri dennom svetle alebo zlých reflexných vlastnostiach použite cieľovú dosku.
- **) Pri vhodných podmienkach je potrebné zohľadniť odchýlku $\pm 0,15$ mm/m. Pri nepriaznivých podmienkach, ako je intenzívne slnečné žiarenie, zle reflektujúci cieľový povrch (čierna plocha) alebo silné výkyvy teploty, treba počítať s väčšou odchýlkou.

Záruka spoločnosti

Kompernass Handels GmbH

Vážená zákazníčka, vážený zákazník,

na tento prístroj máte záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. Pokiaľ sú súčasťou dodávky, na boxy s akumulátorom série X12V a X20V Team dostanete taktiež záruku 3 roky od dátumu zakúpenia. V prípade nedostatkov tohto výrobku máte práva vyplývajúce zo zákona voči predajcovi tohto výrobku. Tieto Vaše práva vyplývajúce zo zákona nie sú obmedzené našou zárukou, uvedenou nižšie.

Záručné podmienky

Záručná doba začína plynúť dátumom zakúpenia. Prosím, uschovajte si pokladničný blok. Tento bude potrebný ako dôkaz o zakúpení.

Ak v priebehu troch rokov od dátumu zakúpenia tohto výrobku dôjde k chybe materiálu alebo výrobnej chybe, výrobok vám – podľa nášho uváženia – bezplatne opravíme, vymeníme alebo uhradíme kúpnu cenu.

Podmienkou tohto záručného plnenia je, že počas trojročnej lehoty sa poškodený prístroj a doklad o zakúpení (pokladničný blok) predloží so stručným opisom, v čom spočíva nedostatok prístroja a kedy sa vyskytol.

Ak je chyba pokrytá našou zárukou, zašleme Vám späť opravený alebo nový výrobok. Opravou alebo výmenou výrobku nezačína plynúť žiadna nová záručná doba.

Záručná doba a zákonné nároky na odstránenie chýb

Záručná doba sa záručným plnením nepredĺži. To platí aj pre vymenené a opravené diely. Poškodenia a chyby zistené prípadne už pri kúpe, sa musia hlásiť okamžite po vybalení. Po uplynutí záručnej doby podliehajú prípadné opravy poplatku.

Rozsah záruky

Prístroj bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnyimi smernicami kvality a pred dodaním bol svedomito preskúšaný.

Záručné plnenie sa vzťahuje na chyby materiálu alebo výrobné chyby. Záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré sú vystavené bežnému opotrebovaniu, takže ich možno pokladať za rýchlo opotrebitelné diely, ako napr. pílové listy, náhradné čepele, brúsny papier atď, ani na poškodenia krehkých dielov, ako napr. spínače alebo diely vyrobené zo skla.

Táto záruka zaniká v prípade poškodenia výrobku neodborným používaním alebo neodbornou údržbou. Na správne používanie výrobku sa musia presne dodržiavať všetky pokyny, uvedené v návode na obsluhu.

Bezpodmienečne sa musí zabrániť použitiu alebo úkonom, ktoré sa v návode na obsluhu neodporúčajú alebo pred ktorými sa varuje.

Výrobok je určený len na súkromné použitie a nie na priemyselné používanie. Záruka zaniká pri nesprávnom a neodbornom zaobchádzaní, pri použití násilia a pri zásahoch, ktoré neboli vykonané naším autorizovaným servisom.

Poskytnutie záruky neplatí pri

- normálnom opotrebovaní kapacity akumulátora
- komerčnom používaní výrobku
- poškodení alebo zmene výrobku zákazníkom
- nerešpektovaní predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a údržby, chybách obsluhy
- škodách v dôsledku elementárnych udalostí

Vybavenie v prípade záruky

Na zaručenie rýchleho vybavenia Vašej žiadosti postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Na všetky otázky majte pripravený pokladničný doklad a číslo výrobku (IAN) 477825_2410 ako doklad o nákupe.

- Číslo výrobku nájdete na typovom štítku na výrobku, na gravúre na výrobku, na titulnej stránke návodu na obsluhu (dole vľavo) alebo ako nálepku na zadnej alebo spodnej strane výrobku.
- Ak dôjde k funkčným poruchám alebo iným nedostatkom, najskôr telefonicky kontaktujte servisné oddelenie uvedené nižšie alebo využite náš kontaktný formulár, ktorý sa nachádza na stránke parkside-diy.com v časti Servis.
- Výrobok, zaevidovaný ako poruchový, môžete potom spolu s dokladom o nákupe (pokladničný blok) a uvedením popisu chyby a dátumu, kedy k nej došlo, bezplatne odoslať na adresu servisného strediska, ktorá Vám bude oznámená.



Na stránke parkside-diy.com si môžete prehliadnuť a stiahnuť túto a mnoho ďalších príručiek. Pomocou tohto QR kódu sa dostanete priamo na stránku parkside-diy.com. Vyberte si vašu krajinu a cez vyhľadávaciu

masku vyhľadajte návody na obsluhu.

Pomocou zadania čísla výrobku

(IAN) 477825_2410 sa dostanete k návodu na obsluhu pre váš výrobok.

Servis

SK **Servis Slovensko**

Tel. 0800 003 409

Kontaktný formulár na stránke

parkside-diy.com

IAN 477825_2410

Dovozca

Majte na pamäti, že nižšie uvedená adresa nie je adresou servisného strediska. Najprv kontaktujte uvedené servisné stredisko.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

NEMECKO

www.kompernass.com

Inhaltsverzeichnis

Einführung 125

Informationen zu dieser	
Bedienungsanleitung	125
Bestimmungsgemäße Verwendung	125
Verwendete Warnhinweise und Symbole	126

Sicherheit 127

Grundlegende Sicherheitshinweise	127
Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien	131

Bedienelemente/Teilebeschreibung . . 133**Inbetriebnahme 134**

Lieferumfang prüfen	134
Batterien einlegen/wechseln	135

Bedienung und Betrieb 135

Gerät ein-/ausschalten	135
Hinweise für die Entfernungsmessung	136
Hinweise zu ungenauen Messergebnissen	137
Einzelne Entfernungsmessung	138
Kontinuierliche Entfernungsmessung	140
Entfernungen addieren	141
Speicher	141
Flächen messen	142
Flächen addieren	143
Volumen messen	144
Volumen addieren	145
Verdeckte Objekte aufspüren	146
Holzobjekte aufspüren	149
Lasermarkierung	150

Fehlerbehebung	152
Reinigung	154
Aufbewahrung	154
Entsorgung	155
Gerät entsorgen	155
Verpackung entsorgen	156
Batterien entsorgen	157
Anhang	157
Technische Daten	157
Garantie der Kompernaß Handels GmbH	159
Service	163
Importeur	163

Einführung

Informationen zu dieser Bedienungsanleitung





Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Geräts. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Gerät entschieden. Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil dieses Geräts. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Geräts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Geräts an Dritte mit aus.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient ausschließlich dem Aufspüren von Stromleitungen, Holzunterkonstruktionen und Metall in Innenräumen. Zusätzlich dient das Gerät zur Entfernungsmessung und zum Ausrichten mittels Lasermarkierung. Beachten Sie die Gesetze und Vorschriften von dem Land, indem Sie das Gerät verwenden. Die gewerbliche oder industrielle Verwendung ist nicht zulässig. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung wird nicht gehaftet. Für Schäden, die von missbräuchlicher oder unsachgemäßer Behandlung, von Gewaltanwendung oder unautorisierter Modifikation herrühren, wird ebenfalls keine Haftung übernommen. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

Verwendete Warnhinweise und Symbole

In der vorliegenden Bedienungsanleitung, auf der Verpackung und dem Gerät werden folgende Warnhinweise und Symbole verwendet:

	WARNUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „WARNUNG“, kennzeichnet eine mögliche Gefährdungssituation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.
	ACHTUNG! Ein Warnhinweis mit diesem Symbol und dem Signalwort „ACHTUNG“, kennzeichnet eine mögliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, einen Sachschaden zur Folge haben könnte.
	Hinweis: Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit dem Gerät erleichtern.
	Gleichstrom/-spannung
	Wechselstrom/-spannung
	Schützen Sie sich vor Laserstrahlung!
	Gerät nur in Innenräumen verwenden.



Dieses Produkt ist anteilsweise aus recyceltem Material hergestellt.

Sicherheit

In diesem Kapitel erhalten Sie wichtige Sicherheitshinweise im Umgang mit dem Gerät. Dieses Gerät entspricht den vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Personen- und Sachschäden führen.

Grundlegende Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG! Beachten Sie für einen sicheren Umgang mit dem Gerät die folgenden Sicherheitshinweise:

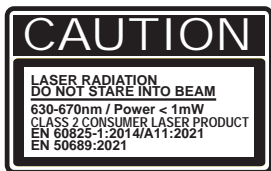
- Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Halten Sie alle Verpackungsmaterialien von Kindern fern.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Kontrollieren Sie das Gerät vor jedem Gebrauch auf einwandfreien Zustand. Sollten Schäden festgestellt werden, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden.
- Testen Sie das Gerät vor der ersten Verwendung auf einer Ihnen bekannten Fläche, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
- Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nicht unbeaufsichtigt und schalten Sie das Gerät nach Gebrauch ab. Andere Personen könnten vom Laserstrahl geblendet werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an Orten, an denen Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
- Schützen Sie das Gerät vor Nässe und direkter Sonneneinstrahlung.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen aus. Lassen Sie es z. B. nicht längere Zeit im Auto liegen. Lassen Sie das Gerät bei größeren Temperaturschwankungen erst austemperieren, bevor Sie es in Betrieb nehmen. Bei extremen Temperaturen oder Temperaturschwankungen kann die Präzision des Geräts beeinträchtigt werden.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten ein und setzen Sie das Gerät keinem Spritz- und/oder Tropfwasser aus. Verwenden Sie das Gerät nur in trockenen Innenräumen.

- Vermeiden Sie heftige Stöße oder Stürze des Geräts.
- Setzen Sie das Gerät keiner magnetischen Umgebung aus.
- Schalten Sie sofort das Gerät aus und entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, falls Sie ungewöhnliche Geräusche, Brandgeruch oder Rauchentwicklung feststellen. Lassen Sie das Gerät durch einen qualifizierten Fachmann überprüfen, bevor Sie es erneut verwenden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht in Krankenhäusern oder anderen medizinischen Einrichtungen. Das Gerät kann die Funktion von lebenserhaltenden Systemen beeinflussen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, um Wechselspannung in freiliegenden oder nicht isolierten Stromleitungen festzustellen.
- Verwenden Sie das Gerät nicht als Ersatz für ein Voltmeter.
- Gehen Sie vorsichtig mit den Haltenadeln um. Diese sind spitz und können Verletzungen verursachen.
- Nehmen Sie keine eigenmächtigen Umbauten oder Veränderungen am Gerät vor.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Geräts. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden oder tauschbaren Bauteile im Gerät. Zudem erlischt die Garantie.

- **⚠️ WARNUNG!** Schützen Sie sich vor Laserstrahlung!








- **Laserstrahlung! Nicht in den Strahl blicken! Laser Klasse 2!**



- Schauen Sie nicht direkt in die Laseraustrittsöffnung.
- Das Betrachten des Laserstrahls mit optischen Instrumenten (z. B. Lupe, Vergrößerungsgläsern, u.ä.) ist mit einer Augengefährdung verbunden.
- Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf reflektierende Flächen, Personen oder Tiere. Bereits ein kurzer Sichtkontakt mit dem Laserstrahl kann zu Augenschäden führen.

Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

⚠️ WARNUNG! Eine falsche Handhabung von Batterien kann zu Feuer, Explosionen, Auslaufen gefährlicher Stoffe oder anderen Gefahrensituationen führen!

-  Lassen Sie niemals zu, dass Batterien in die Hände von Kindern gelangen.
- Achten Sie darauf, dass niemand Batterien verschluckt.
- Nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch, wenn Sie oder eine andere Person eine Batterie verschluckt hat.
- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp.
-  Laden Sie nicht-wiederaufladbare Batterien niemals wieder auf.
- Entfernen Sie wiederaufladbare Batterien aus dem Gerät, bevor diese geladen werden.
-   Werfen Sie Batterien niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung aus.
-   Öffnen oder verformen Sie niemals Batterien.
-  Schließen Sie die Anschlussklemmen nicht kurz.
- Entfernen Sie leere Batterien aus dem Gerät und entsorgen Sie sie sicher.

-  Verwenden Sie keine unterschiedlichen Batterietypen oder neue und gebrauchte Batterien zusammen.
-  Setzen Sie Batterien immer mit der richtigen Polarität in das Gerät ein.
- Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.
- Überprüfen Sie regelmäßig die Batterien. Auslaufende Batterien können zu Verletzungen führen und Beschädigungen am Gerät verursachen.
- Verwenden Sie bei ausgelaufenen Batterien Schutzhandschuhe! Reinigen Sie die Batterie- und Gerätekontakte sowie das Batteriefach mit einem trockenen Tuch. Vermeiden Sie den Kontakt von Haut und Schleimhäuten insbesondere Ihrer Augen mit den Chemikalien. Spülen Sie bei Kontakt die Chemikalien mit viel Wasser ab und nehmen sofort medizinische Hilfe in Anspruch.





Bedienelemente/ Teilebeschreibung

(Abbildungen siehe Ausklappseiten)

Abb. A/B/C:


- ❶ Aufhängepunkt
- ❷ Messkante
- ❸ Display
- ❹ ⚡ **ACWIRE**-Taste
- ❺ ⚙ **METAL**-Taste
- ❻ Haltenadeln-Tasten
- ❼ 📁 Speicher-Taste
- ❽ +/- -Taste
- ❾ Libelle
- ❿ Funktionsschalter
- ⓫ **MODE**-Taste
- ⓬ ⚠ **MEAS**-Taste
- ⓭ ⏻ Ein-/Aus-Taste
- ⓮ 📖 **STUD**-Taste
- ⓯ Batteriefachdeckel
- ⓰ **PUSH**-Taste
- ⓱ Laserstrahlöffnung
- ⓲ Empfangslinse

Abb. D:

- 19 Modusanzeige
- 20  Niedriger Batteriestand
- 21 Obere Zeile
- 22 Untere Zeile
- 23 Maßeinheiten
- 24 Pfeile zur Erkennung der Intensität
- 25  Hochspannungs-Warnsymbol
- 26  Abstandsmesspunkt-Symbol
- 27  Laser-aktiv-Symbol
- 28 **M⁺** Speichersymbol
- 29  Messmodusanzeige-Symbol
- 30 **+** Additions-Symbol


Inbetriebnahme

Lieferumfang prüfen

- 1× Multifunktionsdetektor mit Laserentfernungsmesser
 - 2× 1,5 V  Alkaline-Batterie Typ AAA/Micro/LR03
 - Diese Bedienungsanleitung
- ◆ Entnehmen Sie alle Teile aus der Verpackung. Entfernen Sie sämtliches Verpackungsmaterial und die Schutzfolie vom Display **3**.

- ❶ **Hinweis:** Prüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit und auf sichtbare Schäden. Bei einer unvollständigen Lieferung oder Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport wenden Sie sich an die Service-Hotline (siehe Kapitel *Service*).



Batterien einlegen/wechseln

Das Gerät wird mit zwei 1,5 V \equiv Alkaline-Batterien Typ AAA/Micro/LR03 ausgeliefert und betrieben. Erscheint im Display ❸ die Anzeige niedriger Batteriestand  ❷, müssen Sie die Batterien austauschen.

- ◆ Lösen Sie die Schraube des Batteriefachdeckels ❶ und nehmen Sie den Batteriefachdeckel ❶ ab.
- ◆ Entfernen Sie die ggf. verbrauchten Batterien und legen Sie zwei neue Batterien in das Batteriefach ein. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität, wie im Batteriefach angegeben.
- ◆ Bringen Sie den Batteriefachdeckel ❶ wieder an und ziehen Sie die Schraube fest.

Bedienung und Betrieb

Gerät ein-/ausschalten

- ◆ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  ❶, um das Gerät einzuschalten.
- ◆ Halten Sie die Ein-/Aus-Taste  ❶ gedrückt, bis sich das Display ❸ abschaltet. Das Gerät ist ausgeschaltet.

- ① **Hinweis:** (1) Wenn 15 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays ③ automatisch aus. (2) Wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Gerät automatisch aus. (3) Die automatische Abschaltfunktion ist im **LASER**-Modus deaktiviert.

Hinweise für die Entfernungsmessung

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Messfehler zu vermeiden:

Die Messung erfolgt mit einem Laser, der sich von der Laserstrahlöffnung ⑦ fortbewegt.

Der Laserstrahl wird von der Zielfläche zurückgeworfen und von der Empfangslinse ⑧ empfangen. Die Entfernung wird vom Gerät auf Basis der Laufzeit des Laserstrahls errechnet. Folgende Bedingungen sind einzuhalten, um eine genaue Messung zu gewährleisten:



- Das Gerät muss in einem rechten Winkel zu einer flachen Wand ausgerichtet sein.
- Der Messbereich liegt zwischen 0,175 m und 20 m.
- Es dürfen sich keine Gegenstände im Messbereich befinden, die den Laserstrahl behindern.
- Das Display ③ zeigt eine Fehlermeldung „Err“, wenn eine eindeutige Messung nicht möglich ist. Die Messung muss dann wiederholt werden (siehe Kapitel *Fehlerbehebung*).

- Das Display ③ zeigt das Speichersymbol **M⁺** ②③, wenn ein Messwert gespeichert wurde.


Hinweise zu ungenauen Messergebnissen

- Unter bestimmten Bedingungen erzielen Sie ungenaue Messergebnisse. Folgende Bedingungen können ungenaue Messergebnisse verursachen:
 - sehr dicke Wände
 - metallverkleidete Wände
 - tiefliegende Stromleitungen oder Rohre
 - abgeschirmte Stromleitungen
 - dicke Wände mit dünnen Rohren oder Stromleitungen
 - sehr feuchte Bedingungen
 - schwache Batterien
- Mit diesem Gerät können Sie keine Stromleitungen in Stromkreisen aufspüren,
 - die von der Netzspannungsversorgung isoliert sind.
 - die von Gleichstrom durchflossen werden.
 - die für Computer- oder Telekommunikationssysteme genutzt werden.
- Sie können mit diesem Gerät nur Rohre aus Metall aufspüren. Rohre aus Kunststoff oder anderen nichtmetallischen Materialien können Sie mit diesem Gerät nicht aufspüren.

Einzelne Entfernungsmessung


1. Schieben Sie den Funktionsschalter ⑩ auf die Position **DISTANCE**. Das Display ③ schaltet sich ein. Wenn das Display ③ nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  ⑬, um das Display ③ einzuschalten. Sie können zwischen den Maßeinheiten Meter und Fuß/Zoll wählen. Um zwischen Meter und Fuß/Zoll zu wechseln, drücken und halten Sie die Speicher-Taste  ⑦ für 2 Sekunden. Die Maßeinheit ⑳ ändert sich daraufhin.



① **Hinweis:** Die Maßeinheit kann nach jeder Messung geändert werden.


- Messungen beginnen an der Unterseite des Geräts, auch genannt Messkante ②. Das bedeutet, dass die Unterseite des Geräts der Abstandsmesspunkt ⑳ ist. Im Display ③ wird das Abstandsmesspunkt-Symbol  ⑳ als Information angezeigt.
- Sollte die Messung außerhalb des Messbereichs liegen, erscheint im Display ③ eine Fehlermeldung „Err“ (siehe Kapitel *Fehlerbehebung*) oder ein unlogischer Zahlenwert. Die zu messende Strecke muss zwischen 0,175 m und 20 m lang sein.
- Stellen Sie sicher, dass vor jeder Messung keine Fehlermeldung auf dem Display ③ angezeigt wird. Die Fehlermeldung kann immer durch kurzes Drücken der **MODE**-Taste ⑪ gelöscht werden. Wenn die Fehlermeldung weiterhin erscheint, drücken Sie wiederholt die

MODE-Taste **11**, bis die Fehlermeldung aus dem Display **3** verschwindet.

- Richten Sie das Gerät waagrecht auf die Wand, zu der Sie die Entfernung messen möchten. Die Empfangslinse **18** muss im rechten Winkel auf die Wand zeigen. Verwenden Sie dazu die Libelle **9**. Richten Sie das Gerät so aus, dass sich die Luftblase der Libelle **9** mittig zwischen den beiden Markierungen befindet.



2. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **12**. Der Laserstrahl ist eingeschaltet. Im Display **3** wird das blinkende Laser-aktiv-Symbol  **27** angezeigt.

i Hinweis: Wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich das Gerät inkl. des Laserstrahls automatisch aus. Drücken Sie in diesem Fall die Ein-/Aus-Taste  **13**, um das Display **3** wieder einzuschalten. Drücken Sie dann die **MEAS**-Taste  **12**, um den Laserstrahl einzuschalten.

3. Drücken Sie erneut die **MEAS**-Taste  **12**. Die gemessene Entfernung erscheint im Display **3**.

i Hinweis: (1) Sie können eine neue Distanzmessung durchführen, indem Sie die Schritte 2 bis 3 wiederholen. (2) Drücken Sie bei Bedarf die **MODE**-Taste **11** dreimal, um in den Selbstausschöser-Modus zu gelangen. Die Messung wird nach 10 Sekunden automatisch durchgeführt.

Kontinuierliche Entfernungsmessung

- ◆ Folgen Sie den Schritten 1 und 2 des vorherigen Kapitels, um den Laserstrahl einzuschalten.
- ◆ Halten Sie die **MEAS**-Taste  **12** für 2 Sekunden gedrückt und bewegen Sie das Gerät langsam über die zu messende Oberfläche. Das Gerät misst kontinuierlich die Entfernungen. Die gemessenen Werte werden im Display **3** angezeigt.
- ① **Hinweis:** Bewegen Sie das Gerät langsam bei der kontinuierlichen Entfernungsmessung. Wenn Sie das Gerät zu schnell bewegen, könnte dies zu falschen Messwerten (oder zu unzuverlässigen Werten) führen. Warten Sie nach jeder Bewegung etwas mehr als eine Sekunde. Sie erhalten anschließend einen korrekten Wert im Display **3**. Dann können Sie das Gerät für die nächste Messung langsam weiterbewegen.
- ◆ Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **12**, um die kontinuierliche Entfernungsmessung zu beenden. Die gemessene Entfernung erscheint im Display **3**.

Entfernungen addieren

1. Messen Sie die erste Entfernung wie im Kapitel *Einzelne Entfernungsmessung* beschrieben.
2. Drücken Sie die +/--Taste **8**, um in den Additions-Modus zu gelangen. Das Additions-Symbol **+** **30** erscheint im Display **3** und die gemessene Entfernung wird in der unteren Zeile **22** des Displays **3** angezeigt.
3. Messen Sie die nächste Entfernung. Die neu gemessene Entfernung wird in der oberen Zeile **21** des Displays **3** angezeigt. In der unteren Zeile **22** des Displays **3** wird das Ergebnis der Messungen angezeigt.
4. Wiederholen Sie ggf. Schritt 3, um weitere Messwerte zu addieren.
5. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **13**, um den Additions-Modus zu verlassen.

Speicher

- ◆ Drücken Sie die Speicher-Taste **7**, um in den Speicher-Modus zu gelangen. Das Speichersymbol **M⁺** **28** blinkt im Display **3**.
- ◆ Drücken Sie die Speicher-Taste **7**, um die gemessenen Werte nacheinander abzurufen.
- ◆ Halten Sie die Speicher-Taste **7** für 2 Sekunden gedrückt, um den Speicher vollständig zu löschen.
- ◆ Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **13**, um den Speicher-Modus zu verlassen.

Flächen messen


1. Schieben Sie den Funktionsschalter **10** auf die Position **DISTANCE**. Das Display **3** schaltet sich ein. Wenn das Display **3** nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **13**, um das Display **3** einzuschalten.
 2. Drücken Sie die **MODE**-Taste **11** einmal. Das Messmodusanzeige-Symbol  **29** für Flächen erscheint im Display **3**. Der Buchstabe „L“ (Länge) blinkt im Display **3**.
 3. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **12**, um die Länge zu messen. In der oberen Zeile **21** des Displays **3** erscheint die gemessene Länge. Der Buchstabe „W“ (Breite) beginnt im Display **3** zu blinken.
 4. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **12**, um die Breite zu messen. In der oberen Zeile **21** des Displays **3** erscheint die gemessene Breite. In der unteren Zeile **22** des Displays **3** erscheint das Ergebnis der Flächenberechnung.
- i Hinweis:** (1) Falls während der Messung 15 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays **3** automatisch aus. Drücken Sie dann zunächst die **MEAS**-Taste  **12**, um das Display **3** zu aktivieren. (2) Sie können zwischen m^2 und ft^2 wechseln. Halten Sie hierzu die Speicher-Taste  **7** für 2 Sekunden gedrückt. Die Maßeinheit **23** ändert sich daraufhin.

Flächen addieren


1. Messen Sie eine Fläche wie im Kapitel *Flächen messen* beschrieben.
2. Drücken Sie die **+/-**-Taste **8**, um in den Additions-Modus zu gelangen. Das Additions-Symbol **+** **30** erscheint im Display **3**.
3. Messen Sie die nächste Fläche. In der unteren Zeile **22** des Displays **3** wird das Ergebnis der Messung angezeigt.
4. Drücken Sie die **+/-**-Taste **8**. Zuerst wird das Ergebnis der vorherigen Messung angezeigt und gleich danach die Summe beider Flächenberechnungen. Das Additions-Symbol **+** **30** erlischt im Display **3**.
5. Drücken Sie die **+/-**-Taste **8**, um ggf. eine weitere Fläche zu addieren. Das Additions-Symbol **+** **30** erscheint wieder im Display **3**.
6. Wiederholen Sie ggf. Schritt 3 bis 5, um weitere Messwerte zu addieren.
7. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **U** **13**, um den Additions-Modus zu verlassen.

Volumen messen


1. Schieben Sie den Funktionsschalter **10** auf die Position **DISTANCE**. Das Display **3** schaltet sich ein. Wenn das Display **3** nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste **13**, um das Display **3** einzuschalten.
 2. Drücken Sie die **MODE**-Taste **11** zweimal. Das Messmodusanzeige-Symbol  **29** für Volumen erscheint im Display **3**. Der Buchstabe „L“ (Länge) blinkt im Display **3**.
 3. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **12**, um die Länge zu messen. In der oberen Zeile **21** des Displays **3** erscheint die gemessene Länge. Der Buchstabe „W“ (Breite) beginnt im Display **3** zu blinken.
 4. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **12**, um die Breite zu messen. In der oberen Zeile **21** des Displays **3** erscheint die gemessene Breite. Der Buchstabe „H“ (Höhe) beginnt im Display **3** zu blinken.
 5. Drücken Sie die **MEAS**-Taste  **12**, um die Höhe zu messen. In der oberen Zeile **21** des Displays **3** erscheint die gemessene Höhe. In der unteren Zeile **22** des Displays erscheint das Ergebnis der Volumenberechnung.
- i Hinweis:** (1) Falls während der Messung 15 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays **3** automatisch aus. Drücken Sie dann zunächst die **MEAS**-Taste  **12**, um das Display **3**

zu aktivieren. (2) Sie können zwischen m^3 und ft^3 wechseln. Halten Sie hierzu die Speicher-Taste  **7** für 2 Sekunden gedrückt. Die Maßeinheit **23** ändert sich daraufhin.

Volumen addieren

1. Messen Sie ein Volumen wie im Kapitel *Volumen messen* beschrieben.
2. Drücken Sie die **+/-**-Taste **8**, um in den Additions-Modus zu gelangen. Das Additions-Symbol **+** **30** erscheint im Display **3**.
3. Messen Sie das nächste Volumen. In der unteren Zeile **22** des Displays **3** wird das Ergebnis der Messung angezeigt.
4. Drücken Sie die **+/-**-Taste **8**. Zuerst wird das Ergebnis der vorherigen Messung angezeigt und gleich danach die Summe beider Volumenberechnungen. Das Additions-Symbol **+** **30** erlischt im Display **3**.
5. Drücken Sie die **+/-**-Taste **8**, um ggf. eine weiteres Volumen zu addieren. Das Additions-Symbol **+** **30** erscheint wieder im Display **3**.
6. Wiederholen Sie ggf. Schritt 3 bis 5, um weitere Messwerte zu addieren.
7. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste  **13**, um den Additions-Modus zu verlassen.

Verdeckte Objekte aufspüren

⚠️ WARNUNG! Gefahr eines elektrischen Schlages! Sollte das Gerät eine Stromleitung mit Wechselstrom erkennen, erscheint das Hochspannungs-Warnsymbol  25 im Display 3. Bohren Sie unter keinen Umständen an diesem Ort!

i Hinweis: Testen Sie das Gerät vor der ersten Verwendung an einer Stromleitung oder einem Metallrohr, dessen/deren Position Sie genau kennen. Fragen Sie im Zweifelsfall immer einen qualifizierten Fachmann.

Tipps zum Aufspüren










- Halten Sie die **PUSH**-Taste 16 gedrückt während des gesamten Kalibrierungs- und Suchvorgangs.
- Vermeiden Sie die Kalibrierung zu nah am Objekt oder direkt darauf vorzunehmen. Dadurch kann die Kalibrierung nicht durchgeführt werden und im Display 3 erscheint „full intensity“. Zusätzlich ertönt ein langer Signalton. Bewegen Sie das Gerät einige Zentimeter von der Stelle der letzten Kalibrierung weg und versuchen Sie es erneut.
- Wiederholen Sie den Vorgang einige Male, um sicher zu gehen, dass die Messung korrekt ist.
- Vermeiden Sie es während der Messung das Display 3 zu berühren. Dieses könnte die Genauigkeit des Geräts beeinträchtigen.

- Abhängig von der Beschaffenheit der untersuchten Wand kann es zu Fehlmessungen kommen. Prüfen Sie deswegen vor jeder Messung die Position eines bekannten Holz- oder Metall-Trägers oder einer bekannten Stromleitung. Wenn diese von dem Gerät nicht erkannt werden, ist der Untergrund zur Suche mit diesem Gerät nicht geeignet.
- Beachten Sie, dass auch Stromleitungen als Metall oder als Träger geortet werden können. Verwenden Sie immer zusätzlich die Spannungssuche, um Fehlinterpretationen ausschließen zu können.
- Beachten Sie, dass in der Funktion Träger-suche „STUD“ auch Metallträger erkannt werden. Wollen Sie sicherstellen, dass es sich bei dem gefundenen Träger nicht um einen Metallträger (oder beispielsweise eine Wasserleitung) handelt, verwenden Sie zusätzlich die Metallsuche „METAL“.
- Je nach Wandstärke und Material signalisiert das Gerät möglicherweise schon einen Fund, bevor es sich über dem Material befindet. Markieren Sie in diesem Fall Anfang und Ende des signalisierten Bereichs an der Kerbe des Messkopfs. Die Mitte des gesuchten Objekts befindet sich dann in der Mitte zwischen den beiden Markierungen.



- Beachten Sie, dass metallene Objekte umso besser geortet werden, je leichter sie magnetisierbar sind. So wird Eisen in einem wesentlich größeren Abstand erkannt als beispielsweise Kupfer.
- Beachten Sie, dass Stromleitungen nur als solche erkannt werden können, wenn sie Spannung führen. So müssen Lichtschalter immer eingeschaltet sein, damit der von ihnen abgehende Leiter Spannung führt. Ebenso müssen sämtliche Sicherungen eingedreht bzw. eingeschaltet sein. Beachten Sie, dass nur Spannungen der Größe 230 V~ 50 Hz erkannt werden.

Das Aufspüren von verdeckten Objekten ist in allen drei Modi **STUD**, **ACWIRE** und **METAL** gleich.

1. Schieben Sie den Funktionsschalter ⑩ auf die Position **DETECTOR**. Das Display ③ schaltet sich ein. Wenn das Display ③ nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste ⑬, um das Display ③ einzuschalten.
2. Drücken Sie die **STUD**-Taste ⑭ , die **ACWIRE**-Taste ④  oder die **METAL**-Taste ⑤ . Die entsprechende Modusanzeige ⑲ im Display ③ zeigt automatisch das richtige Material an.
3. Kalibrieren Sie das Gerät, indem Sie es flach auf die gewünschte Stelle an der Wand aufsetzen.

4. Halten Sie die **PUSH**-Taste  gedrückt, bis ein Signalton ertönt. Das Gerät hat sich nun an die Wandstärke angepasst. Halten Sie die **PUSH**-Taste  weiterhin gedrückt.
5. Bewegen Sie das Gerät langsam an der Wand entlang. Mit zunehmender Annäherung an das gesuchte Objekt nehmen die Pfeile zur Erkennung der Intensität  im Display  zu. Befindet sich der Pfeil zur Erkennung der Intensität  genau über dem gesuchten Objekt, berühren sich die Balken und es ertönt ein durchgehender Signalton (siehe Abb. E).
6. Wiederholen Sie nun den Vorgang. Nähern Sie sich dem Objekt dieses Mal von der anderen Seite. Sobald der Signalton ertönt, markieren Sie diese Position (siehe Abb. E). Das verborgene Objekt verläuft zwischen diesen beiden Positionen.
7. Bei der Suche nach einer Stromleitung erscheint zusätzlich zum Pfeil zur Erkennung der Intensität  im Display  das Hochspannungs-Warnsymbol  .

Holzobjekte aufspüren

1. Gehen Sie zum Aufspüren von Holzobjekten vor, wie im Kapitel *Verdeckte Objekte aufspüren*.
2. Wenn Sie mit dem Gerät ein Objekt gefunden haben, markieren Sie es. Um sicher zu gehen, dass das gefundene Objekt aus Holz besteht, drücken Sie die **METAL**-Taste  , um den Metallsuchmodus zu aktivieren.

- Suchen Sie an derselben Stelle nach Metall. Wenn Sie mit dem Gerät im Modus „METAL“ an dieser Stelle nichts finden, besteht das Objekt aus Holz. Wenn Sie mit dem Gerät im Modus „METAL“ an dieser Stelle ein Objekt finden, so besteht dieses aus Metall. Suchen Sie in diesem Fall an einer anderen Stelle im Modus „STUD“ und wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3.

Lasermarkierung



Das Gerät enthält einen Laser der Klasse 2. Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere.

Blicken Sie nie direkt in den Laserstrahl. Der Laser kann schwere Augenschäden verursachen.

- ◆ Verwenden Sie die Lasermarkierung, um Schränke, Bilder o. Ä. waagrecht oder senkrecht auszurichten. Abhängig von der Umgebungsbeleuchtung kann maximal eine Laserlinie bis zu 5 m projiziert werden.
- ◆ Schieben Sie den Funktionsschalter ⑩ auf die Position **LASER**. Es wird eine Laserlinie projiziert. Wenn die Laserlinie nicht projiziert wird, drücken Sie kurz die Ein-/Aus-Taste ⑮, um die Laserlinie zu projizieren.

Waagerechte Laserlinie

⚠️ WARNUNG! Gehen Sie vorsichtig mit den Haltenadeln um. Diese sind spitz und können Verletzungen verursachen (siehe Abb. F). Verwenden Sie die Haltenadel-Tasten **6** nicht auf Stein oder Metallwänden, sondern nur auf Wänden mit einer weichen Oberfläche wie z. B. Holz.

- ◆ Halten Sie das Gerät waagrecht an die Wand z. B. an eine Holzwand. Richten Sie das Gerät so aus, dass sich die Luftblase der Libelle **9** mittig zwischen den beiden Markierungen befindet.
- ◆ Schieben Sie die beiden Haltenadel-Tasten **6** fest nach unten. Die Haltenadeln bohren sich leicht in die Wand, so dass das Gerät nicht herunterfällt (siehe Abb. F).

Senkrechte Laserlinie

- ◆ Befestigen Sie einen Faden an der Öse am Aufhängepunkt **1**.
- ◆ Hängen Sie das Gerät an die Stelle der Wand (z. B. Nagel), wo Sie die senkrechte Linie projizieren wollen. Das Gerät hängt wie ein Lot senkrecht nach unten. Der Laser projiziert eine senkrechte Linie an die Wand.

Fehlerbehebung

- Das Gerät enthält empfindliche elektronische Bauteile. Es ist möglich, dass das Gerät durch Funkübertragungsgeräte in unmittelbarer Nähe gestört wird. Treten Fehlanzeigen auf, entfernen Sie solche Geräte aus der Umgebung des Geräts.
- Elektromagnetische Störungen/hochfrequente Störaussendungen können zu Funktionsstörungen führen. Entfernen Sie bei solchen Funktionsstörungen kurzzeitig die Batterien und setzen Sie die Batterien erneut ein (siehe Kapitel *Batterien einsetzen/wechseln*).

Fehlercode-Tabelle:

Fehlercode	Ursache	Behebung
203	Betriebstemperatur außerhalb des Bereichs	Verwenden Sie das Gerät innerhalb der Betriebstemperatur.
220	Schwache Batterien	Ersetzen Sie die Batterien.
254	Berechnungsfehler	Wiederholen Sie den Vorgang.

Fehlercode	Ursache	Behebung
255	Ungünstige Bedingung der Zieloberfläche oder Zeitüberschreitung der Messung	Ändern Sie die Bedingung der Zieloberfläche und nehmen Sie erneut eine Messung vor.
256	Zu starke Reflexion der Zieloberfläche	Ändern Sie die Bedingung der Zieloberfläche und nehmen Sie erneut eine Messung vor.
259	Außerhalb des Messbereichs	Halten Sie den zulässigen Messbereich des Geräts ein.
301	Hardwarefehler	Schalten Sie das Gerät aus/ein. Wenn der Fehlercode trotz wiederholtem Aus- und Einschalten erscheint, kontaktieren Sie bitte die Service-Hotline.

Reinigung

- ⓘ **ACHTUNG!** Beschädigung des Geräts!
Das Gerät ist nicht wasserfest. Tauchen Sie das Gerät nicht unter Wasser und stellen Sie sicher, dass bei der Reinigung keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt, um eine irreparable Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Verwenden Sie keine ätzenden, scheuernden oder lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel. Diese können die Oberflächen des Gerätes angreifen.
- ◆ Reinigen Sie die Oberflächen des Geräts mit einem weichen, trockenen Tuch.
 - ◆ Reinigen Sie die Laserstrahlaustrittsöffnung 17 und die Empfangslinse 18 mit einem sanften Luftstrahl. Bei stärkeren Verunreinigungen, entfernen Sie den Schmutz mit einem leicht angefeuchteten Wattestäbchen. Üben Sie dabei keinen starken Druck aus!
 - ◆ Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, im Idealfall nach jedem Gebrauch.

Aufbewahrung

- ◆ Sollten Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entnehmen Sie die Batterien und lagern Sie es an einem sauberen, trockenen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.

Entsorgung

Gerät entsorgen



Das nebenstehende Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne auf Rädern zeigt an, dass dieses Gerät der Richtlinie 2012/19/EU unterliegt.

Diese Richtlinie besagt, dass Sie dieses Gerät am Ende seiner Nutzungszeit nicht mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgen dürfen, sondern in speziell eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abgeben müssen.

Diese Entsorgung ist für Sie kostenfrei. Schonen Sie die Umwelt und entsorgen Sie fachgerecht.

Für den deutschen Markt gilt:

Beim Kauf eines Neugerätes haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät an Ihren Händler zurückzugeben. Händler von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Lebensmittelhändler, die regelmäßig Elektro- und Elektronikgeräte verkaufen, sind verpflichtet, bis zu drei Altgeräte unentgeltlich zurückzunehmen, auch ohne dass ein Neugerät gekauft wird, wenn die Altgeräte in keiner Abmessung größer als 25 cm sind. LIDL bietet Ihnen Rücknahmemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an.

Sofern Ihr Altgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor Sie es zurückgeben.

Sofern dies ohne Zerstörung des Altgerätes möglich ist, entnehmen Sie die alten Batterien oder Akkus sowie Lampen, bevor Sie das Altgerät zur Entsorgung zurückgeben und führen Sie sie einer separaten Sammlung zu. Bei fest eingebauten Akkus ist bei der Entsorgung darauf hinzuweisen, dass das Gerät einen Akku enthält.

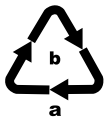


Weitere Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Verpackung entsorgen



Die Verpackungsmaterialien sind nach umweltverträglichen und entsorgungstechnischen Gesichtspunkten ausgewählt und deshalb recyclebar. Entsorgen Sie nicht mehr benötigte Verpackungsmaterialien gemäß den örtlich geltenden Vorschriften.



Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Beachten Sie die Kennzeichnung auf den verschiedenen Verpackungsmaterialien und trennen Sie diese gegebenenfalls gesondert. Die Verpackungsmaterialien sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Ziffern (b) mit folgender Bedeutung: 1–7: Kunststoffe, 20–22: Papier und Pappe, 80–98: Verbundstoffe.

Batterien entsorgen



Batterien/Akkus sind als Sondermüll zu behandeln und müssen daher durch entsprechende Stellen (Händler, Fachhändler, öffentliche kommunale Stellen, gewerbliche Entsorgungsunternehmen) umweltgerecht entsorgt werden. Batterien/Akkus können giftige Schwermetalle enthalten. Gekennzeichnet werden die enthaltenen Schwermetalle mit Buchstaben unter dem Symbol: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Werfen Sie Batterien/Akkus daher nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer separaten Sammlung zu. Geben Sie Batterien/Akkus nur im entladenen Zustand zurück.

Anhang

Technische Daten

Betriebsspannung	2× 1,5 V \equiv Alkaline-Batterie Typ AAA/Micro/LR03
Maximaler Messbereich	0,175–20 m* (Messung von der Unterseite)
Messgenauigkeit	± 5 mm**
Messeinheiten	m/ft + in
Erkennung von Metall	bis ca. 24 mm Tiefe

Erkennung von Stromleitungen	bis ca. 35 mm Tiefe
Erkennung von Holzkonstruktionen	bis ca. 38 mm Tiefe
Reichweite des Markierungslasers	bis max. 5 m (abhängig vom Umgebungslicht)
Laserklasse	Klasse 2
Max. Ausgangsleistung (P_{\max})	< 1 mW
Wellenlänge	630–670 nm
Betriebstemperatur	0 °C bis +40 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +60 °C
Feuchtigkeit (keine Kondensation)	$\leq 75\%$

- *) Bei Tageslicht oder bei schlechten Reflexionseigenschaften verwenden Sie bitte eine Zielplatte.
- **) Bei günstigen Bedingungen muss eine Abweichungstoleranz von $\pm 0,15$ mm/m berücksichtigt werden. Bei ungünstigen Bedingungen wie starkem Sonnenlicht, schlecht reflektierender Zieloberfläche (schwarze Oberfläche) oder hohen Temperaturschwankungen ist eine höhere Abweichung zu erwarten.

Garantie der Kompernaß Handels GmbH

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Sofern im Lieferumfang enthalten, erhalten Sie auf die Akku-Packs der X12V und X20V Team Serie ebenfalls 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Garantiebedingungen

Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Kassenbon gut auf. Dieser wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert, ersetzt oder der Kaufpreis erstattet. Diese Garantieleistung setzt voraus, dass innerhalb der Dreijahresfrist das defekte Gerät und der Kaufbeleg (Kassenbon) vorgelegt und schriftlich kurz beschrieben wird, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist.

Wenn der Defekt von unserer Garantie gedeckt ist, erhalten Sie das reparierte oder ein neues Produkt zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Produkts beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Garantiezeit und gesetzliche Mängelansprüche

Die Garantiezeit wird durch die Gewährleistung nicht verlängert. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile. Eventuell schon beim Kauf vorhandene Schäden und Mängel müssen sofort nach dem Auspacken gemeldet werden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig.

Garantieumfang

Das Gerät wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Auslieferung gewissenhaft geprüft.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Der Garantieumfang erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind und daher als Verschleißteile angesehen werden können, wie z. B. Sägeblätter, Ersatzklingen, Schleifpapiere, etc. oder auf Beschädigungen an zerbrechlichen Teilen, wie z. B. Schalter oder Teile, die aus Glas gefertigt sind.

Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde. Für eine sachgemäße Benutzung des Produkts sind alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Anweisungen genau einzuhalten. Verwendungszwecke und Handlungen, von denen in der Bedienungsanleitung abgeraten oder vor denen gewarnt wird, sind unbedingt zu vermeiden.

Das Produkt ist nur für den privaten und nicht für den gewerblichen Gebrauch bestimmt. Bei missbräuchlicher und unsachgemäßer Behandlung, Gewaltanwendung und bei Eingriffen, die nicht von unserer autorisierten Serviceniederlassung vorgenommen wurden, erlischt die Garantie.

Garantieleistung gilt nicht bei

- normaler Abnutzung der Akkukapazität
- gewerblichen Gebrauch des Produktes
- Beschädigung oder Veränderung des Produktes durch den Kunden
- Missachtung der Sicherheits- und Wartungsvorschriften, Bedienungsfehler
- Schäden durch Elementarereignisse

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegens zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

- Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN) 477825_2410 als Nachweis für den Kauf bereit.
- Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt der Bedienungsanleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.

- Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder nutzen Sie unser Kontaktformular, das Sie auf parkside-diy.com in der Kategorie Service finden.
- Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Serviceanschrift übersenden.



Auf parkside-diy.com können Sie diese und viele weitere Handbücher einsehen und herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf parkside-diy.com.

Wählen Sie Ihr Land aus, und suchen Sie über die Suchmaske nach den Bedienungsanleitungen. Mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) 477825_2410 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.

Service

DE **Deutschland**

Tel.: 0800 8855 300

Kontaktformular auf parkside-diy.com

AT **Österreich**

Tel.: 0800 447 750

Kontaktformular auf parkside-diy.com

CH **Schweiz**

Tel.: 0800 563 601

Kontaktformular auf parkside-diy.com

IAN 477825_2410

Importeur

Bitte beachten Sie, dass die folgende
Anschrift keine Serviceanschrift ist.
Kontaktieren Sie zunächst die benannte
Servicestelle.

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

DEUTSCHLAND

www.kompernass.com



PDF ONLINE
parkside-diy.com

KOMPERNASS HANDELS GMBH

BURGSTRASSE 21

44867 BOCHUM

GERMANY

www.kompernass.com

Információk állása · Stanje informacij · Stav informácií

Stand der Informationen:

04/2025 · Ident.-No.: PMME5A1-012025-2

IAN 477825_2410

