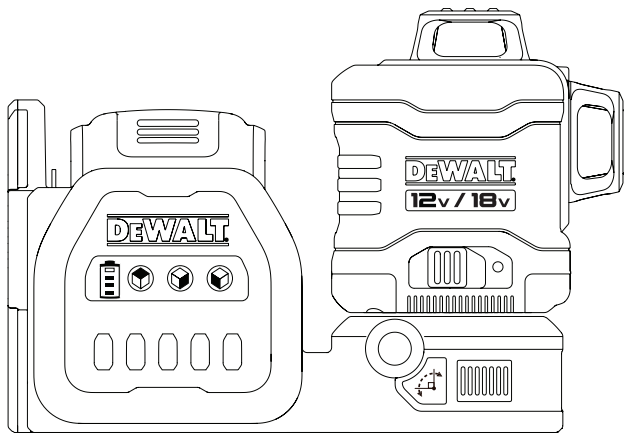


DEWALT

DCE089G18 – Čiarový laser 12 V/18 V
s 3 lúčmi v rozsahu 360°



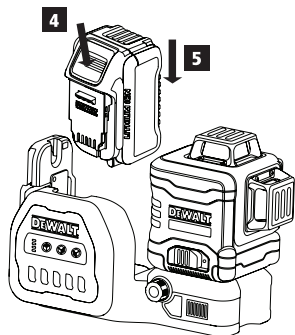
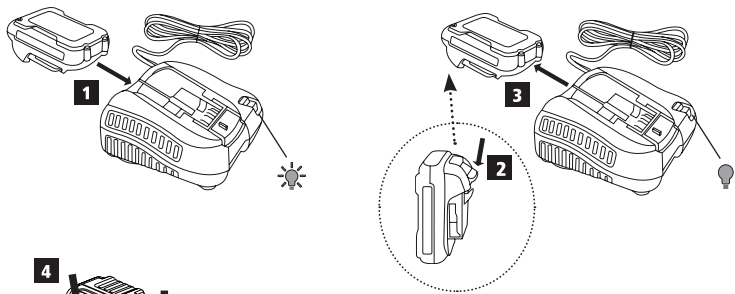
511118 - 12 SK

WWW.2helpU.com

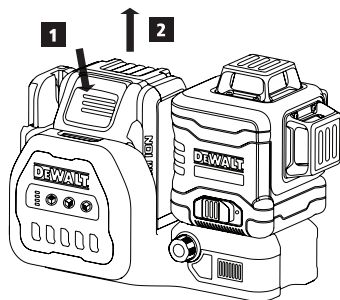


Obr.

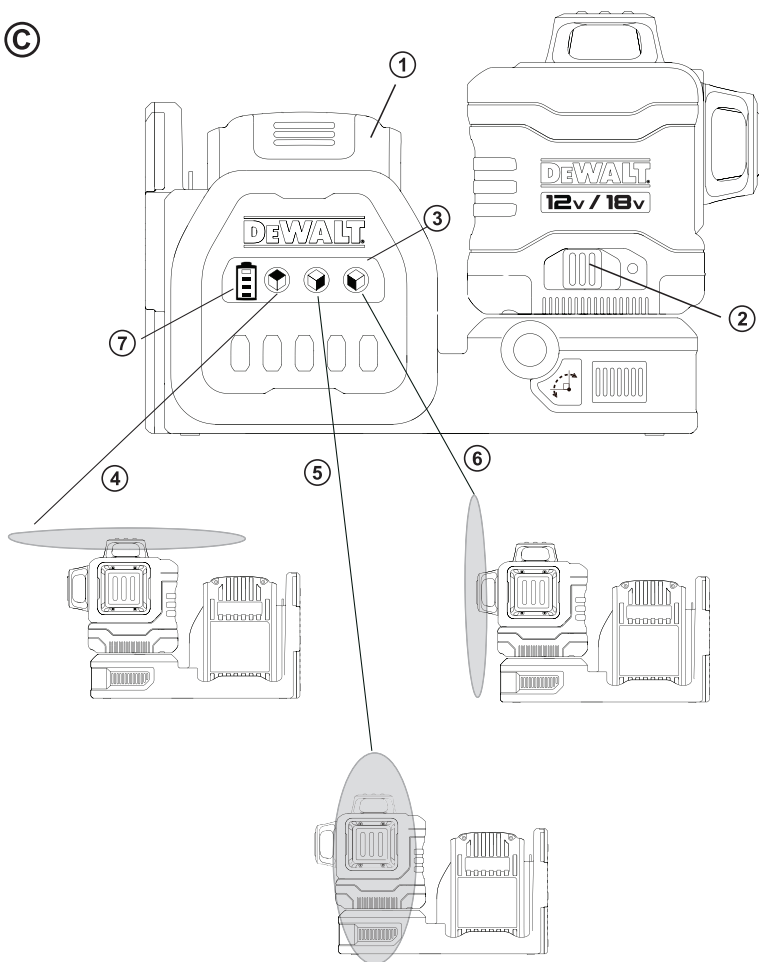
(A)



(B)



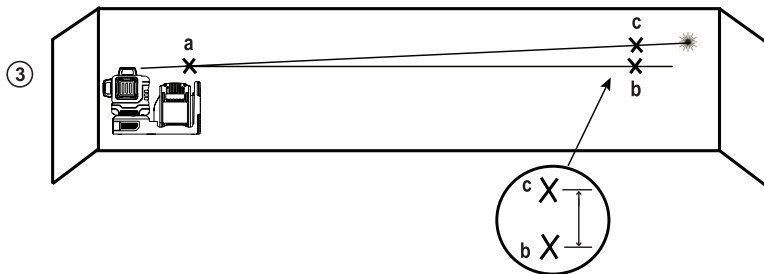
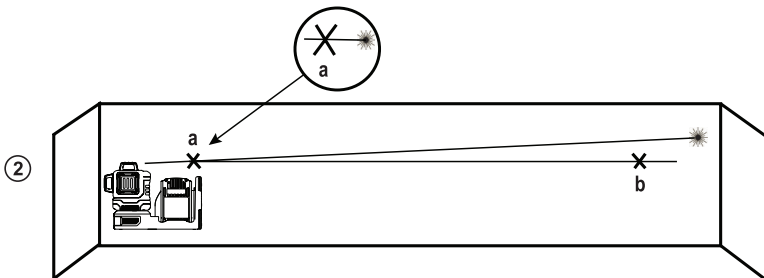
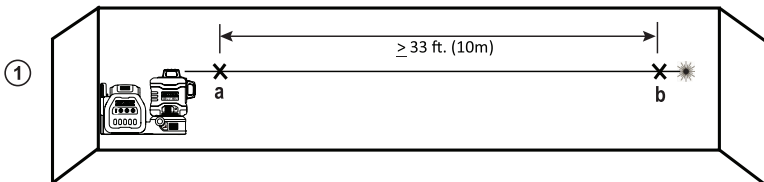
C



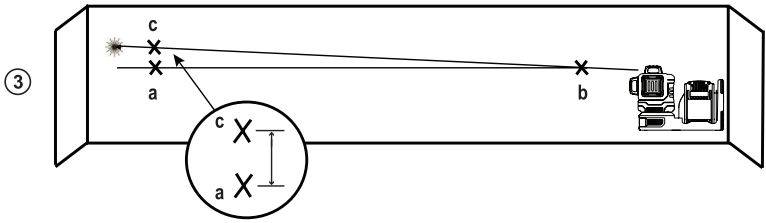
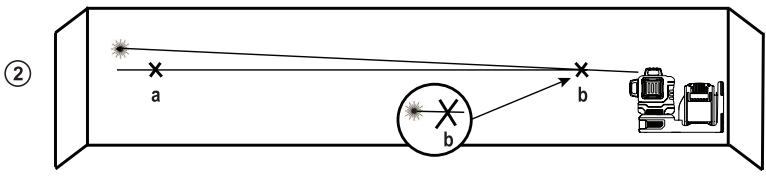
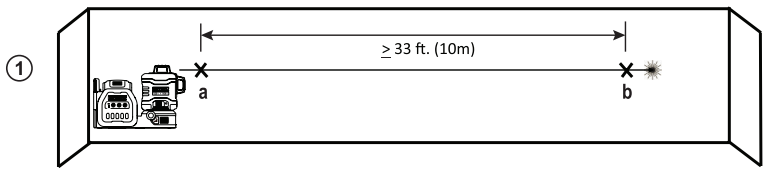


Obr.

D

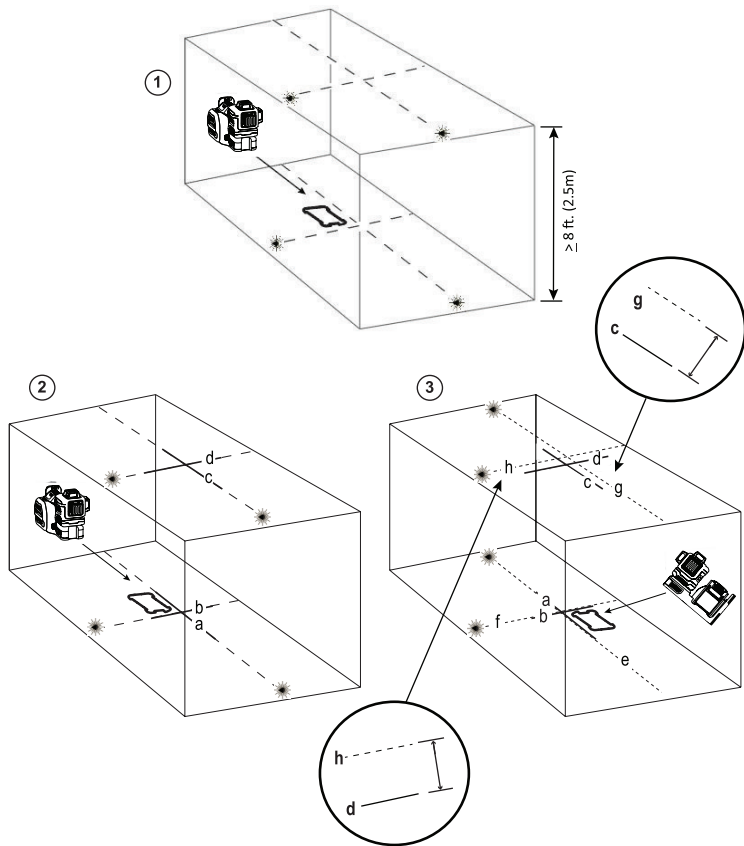


(E)



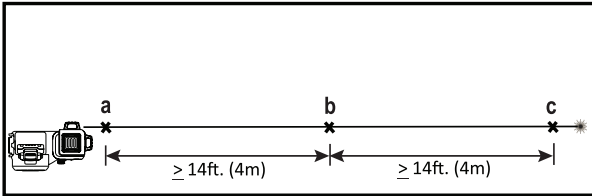
Obr.

F

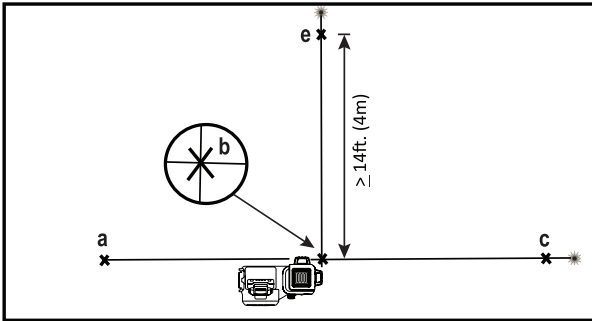


G

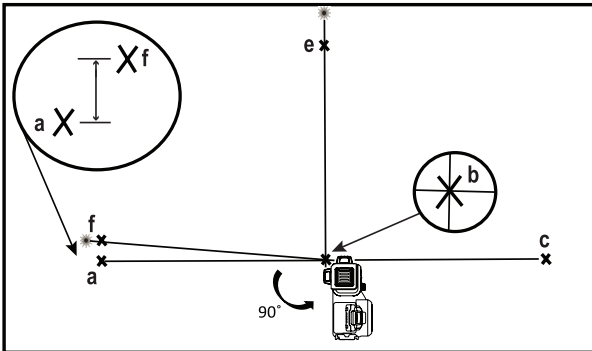
①



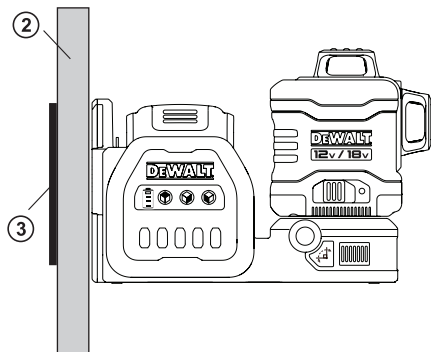
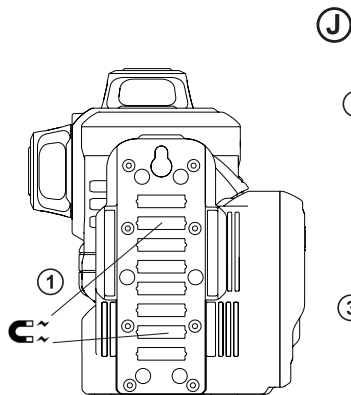
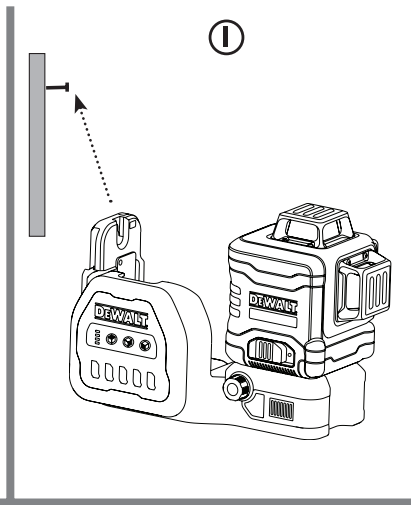
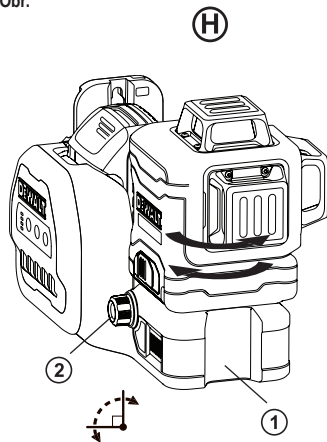
②



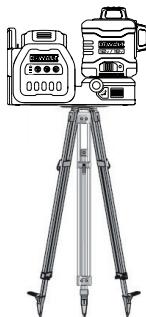
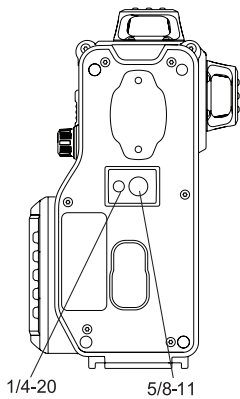
③



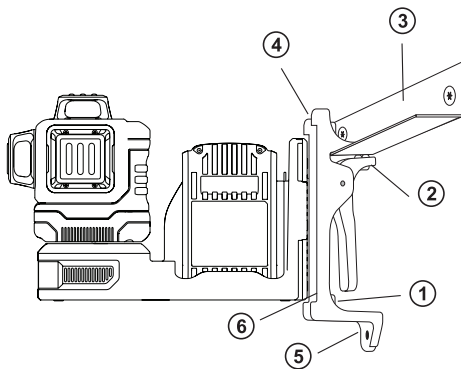
Obr.



(K)

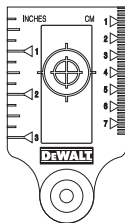


(L)



Obr.

M



N





Obsah

- Informácie týkajúce sa lasera
- Bezpečnosť používateľa
- Bezpečnostné pokyny pre akumulátory
- Napájanie lasera
- Pokyny na použitie
- Zapnutie lasera
- Kontrola presnosti lasera
- Použitie lasera
- Odstraňovanie problémov
- Príslušenstvo
- Servis a opravy
- Záruka
- Technické údaje


Informácie týkajúce sa lasera


Tento čiarový laser DCE089G18 s 3 lúčmi v rozsahu 360° je laserový výrobok triedy 2. Ide o laser s automatickým zarovnaním, ktorý sa môže použiť na meranie vo vodorovnej rovine (vodováha) a vo zvislej rovine (olovnica).


Bezpečnosť používateľa

Bezpečnostné pokyny

Nižšie uvedené definície opisujú stupeň závažnosti každého označenia. Prečítajte si pozorne návod na obsluhu a venujte pozornosť týmto symbolom.


 **NEBEZPEČENSTVO:** Označuje bezprostredne hroziacu rizikovú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, povedie k spôsobeniu vážneho alebo smrteľného zranenia.


 **VAROVANIE:** Označuje potenciálne rizikovú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže viesť k vážnemu alebo smrteľnému zraneniu.

 **UPOZORNENIE:** Označuje potenciálne rizikovú situáciu, ktorá, ak sa jej nezabráni, môže viesť k ľahkému alebo stredne vážnemu zraneniu.


POZNÁMKA: Označuje postup nesúvisiaci so spôsobením zranenia, ktorý, ak sa mu nezabráni, môže viesť k poškodeniu zariadenia.


Ak máte akékoľvek otázky alebo pripomienky týkajúce sa tohto alebo iného výrobku DeWALT, navštívte adresu www.2helpU.com.


 **VAROVANIE:**
Nikdy nerobte žiadne úpravy tohto zariadenia ani jeho častí. Pri nedodržaní tohto pokynu by mohlo dôjsť k poškodeniu lasera alebo k zraneniu.


 **VAROVANIE:**
Prečítajte a naštudujte si všetky pokyny. Nedodržanie uvedených varovaní a pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a vážnemu zraneniu.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE

 **VAROVANIE:**
Laserové žiarenie. Nerozoberajte laserové prístroje a nevykonávajte ich úpravy. Vnútri prístroja sa nenachádzajú žiadne diely, ktoré môžu používatelia opraviť sami. Mohlo by dôjsť k vážnemu poškodeniu zraku.


 **VAROVANIE:**
Nebezpečné žiarenie. Použitie ovládacích prvkov alebo nastavenie či vykonávanie iných postupov, než sú uvedené v tomto návode, môže mať za následok nebezpečné laserové žiarenie.

 **UPOZORNENIE:** Pri montáži pomocou magnetov držte prsty mimo zadnej dosky a svorníka. Mohlo by dôjsť k priškrpnutiu prstov.

 **UPOZORNENIE:** Nestojte pod týmto laserom, ak sa vykonáva jeho montáž pomocou magnetov. Ak dôjde k pádu lasera, môže dôjsť k vážnemu zraneniu osôb alebo k poškodeniu lasera.



Štítky na vašom laseri môžu obsahovať nasledujúce symboly.

| Symbol | Význam |
|---|----------------------------|
| V | Volt |
| mW | milliwatt |
|  | Pozor laser |
| nm | Vlnová dĺžka v nanometroch |
| 2 | Laser triedy 2 |

Varovné štítky

Z dôvodu zaistenia vášho pohodlia a bezpečnosti sú na vašom laseri nasledujúce štítky.



VAROVANIE: Z dôvodu zníženia rizika spôsobenia úrazu si používateľ musí prečítať návod na použitie.



VAROVANIE: LASEROVÉ ŽIARENIE. NEPOZERAJTE SA DO LÚČA.

Laserový výrobok triedy 2.



VAROVANIE: Udržujte odstup od magnetu. Nebezpečný magnet môže narušiť činnosť kardiostimulátora a spôsobiť vážne zranenie alebo smrť.



DCE089G18

12V / 18V DC  IP54

DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO.,
TOWSON, MD 21286 U.S.A.

SERVISNÉ INFORMÁCIE:
VOLAJTE NA TELEFÓNNE ČÍSLO
1-800-4-DEWALT

www.Dewalt.com



- **Ak sa zariadenie používa spôsobom, ktorý nie je špecifikovaný výrobcom, ochrana poskytovaná zariadením môže byť narušená.**
- **Nepracujte s laserom vo výbušnom prostredí, ako sú napríklad priestory s výskytom horľavých kvapalín, plynov alebo prašných látok.** V tomto náradí môže dochádzať k iskreňiu, ktoré môže spôsobiť vznietenie horľavého prachu alebo výparov.
- **Ak laser nepoužívate, uložte ho mimo dosahu detí a nekvalifikovaných osôb.** Lasery sú v rukách nepreškolenej obsluhy nebezpečné.
- **Opravy náradia MUSÍ vykonávať iba technik so zodpovedajúcou kvalifikáciou.** Servis alebo údržba vykonávaná nekvalifikovanou osobou môže viesť k vzniku úrazu. Najbližší autorizovaný servis DeWALT nájdete na adrese www.2helpU.com.
- **Nepoužívajte na sledovanie laserového lúča optické prístroje, ako sú ďalekohľad alebo nivelačný prístroj.** Mohlo by dôjsť k vážnemu poškodeniu zraku.
- **Nekladte laser do takej polohy, kde by mohli akékoľvek osoby uprieť zrak do laserového lúča, či už neúmyselne alebo zámerne.** Mohlo by dôjsť k vážnemu poškodeniu zraku.
- **Nekladte laser v blízkosti odrazových materiálov, ktoré môžu spôsobiť odklon lúča a následné zasiahnutie zraku okolitých osôb.** Mohlo by dôjsť k vážnemu poškodeniu zraku.
- **Ak laser nepoužívate, vypnite ho.** Ponechanie lasera v zapnutom stave zvyšuje riziko zasiahnutia zraku osôb v okolí.
- **Laser žiadnym spôsobom neupravujte.** Úprava tohto lasera môže mať za následok nebezpečné žiarenie.
- **Nepracujte s laserom v blízkosti detí a nedovoľte deťom, aby tento laser používali.** Mohlo by dôjsť k vážnemu poškodeniu zraku.
- **Neodstraňujte varovné štítky a udržiavte ich čitateľné.** Ak budú výstražné štítky odstránené,



používateľ alebo okolité osoby môžu byť nechcene vystavené žiareniu.

- **Umiestnite laser bezpečne na stabilný povrch.** Ak dôjde k pádu tohto lasera, môže dôjsť k jeho poškodeniu alebo k zraneniu osôb.

Bezpečnosť osôb

- Pri práci s laserom zostaňte pozorní, stále sledujte, čo robíte a pracujte s rozvahou. Nepoužívajte tento laser, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilka nepozornosti pri práci s týmto laserom môže viesť k spôsobeniu vážneho úrazu.
- Používajte prvky osobnej ochrany. Vždy používajte ochranu zraku. V závislosti od pracovných podmienok používajte ochranné vybavenie, ako sú maska proti prachu, protišmyková bezpečná pracovná obuv, pevná prilba a ochrana sluchu, aby ste znížili riziko zranenia osôb.

Použitie prístroja a jeho údržba

- Ak nie je možné pomocou spínača **zapnuté/poistka pre prepravu** laser zapnúť a vypnúť, nepoužívajte tento laser. Každé elektrické náradie s nefunkčným spínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.
- Dodržujte pokyny uvedené v tomto návode v časti **Údržba**. Použitie neoriginálnych dielov alebo nedodržiavanie uvedených pokynov pre **údržbu** vytvára riziko úrazu elektrickým prúdom alebo iného zranenia.

Bezpečnostné pokyny pre akumulátory



VAROVANIE:

Akumulátory môžu explodovať alebo z nich môže uniknúť kvapalina, a môžu tak spôsobiť zranenie alebo požiar. Z dôvodu zníženia tohto rizika:

- Starostlivo dodržujte všetky pokyny a varovania uvedené na štítku akumulátora, na obale

a v priloženom Návode na bezpečné použitie akumulátora.

- Neľikvidujte staré akumulátory vhadzovaním do ohňa.
- Ukladajte akumulátory mimo dosahu detí.
- Ak sa zariadenie nepoužíva, vyberte z neho akumulátory.
- Používajte iba nabíjačku určenú pre váš nabíjaci akumulátor.
- Pred akýmkoľvek nastavením, pred výmenou príslušenstva alebo po uložení tohto lasera vždy od tohto lasera odpojte akumulátor. Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia lasera.
- Používajte výhradne akumulátory odporúčané výrobcom lasera. Použitie iných typov akumulátorov môže spôsobiť vznik požiaru alebo zranenie.
- V nevhodných podmienkach môže z akumulátora uniknúť kvapalina. Vyvarujte sa kontaktu s touto kvapalinou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu s touto kvapalinou, zasiahnuté miesto omyte vodou. Pri zasiahnutí očí vypláchnite oči riadne vodou a vyhľadajte lekársku pomoc. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- Nepoužívajte akumulátor alebo laser, ktorý je poškodený alebo upravený. Poškodené alebo upravené akumulátory môžu vykazovať nepredvídateľné stavy, ktoré môžu viesť k požiaru, výbuchu alebo zraneniu.
- Nevystavujte akumulátor alebo laser pôsobeniu ohňa alebo vysokých teplôt. Pôsobenie ohňa alebo teplôt presahujúcich 130 °C môže spôsobiť explóziu.
- Dodržujte všetky pokyny týkajúce sa nabíjania a nenabíjajte akumulátor mimo rozsahu teplôt, ktoré sú uvedené v tomto návode. Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo stanoveného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a môžu zvýšiť riziko požiaru.



Napájanie lasera

Tento laser sa môže napájať akumulátorom DeWALT typu Li-Ion s napájacím napätím 12 V alebo 18 V.

| Typ akumulátora | Akumulátor |
|-----------------|--|
| 12 V | DCB120, DCB121, DCB122, DCB124, DCB127 |
| 18 V | DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189 |

Použitie iných typov akumulátorov môže viesť k spôsobeniu požiaru.

Nabíjanie akumulátora Li-Ion

1 Ak je k laseru pripojený akumulátor DeWALT Li-Ion s napájacím napätím 12 V alebo 18 V, vyberte ho z lasera.

- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo na akumulátore (obr. **B(1)**) a vyfahajte akumulátor hore, aby došlo k jeho uvoľneniu z lasera.
- Vytiahnite akumulátor až celkom hore a vyberte ho z lasera (obr. **B(2)**).

2 Pripojte kábel nabíjačky k sieťovej zásuvke.

3 Zasuňte akumulátor do nabíjačky tak, aby bol riadne zaistený (obr. **A(1)**). Na nabíjačke bude blikať ľavý indikátor, ktorý vás bude upozorňovať na prebiehajúce nabíjanie akumulátora.

4 Hneď ako bude akumulátor celkom nabitý (indikátor na nabíjačke svieti a už neblíkajú), stlačte a držte uvoľňovacie tlačidlo na akumulátore (obr. **A(2)**) a vysuňte akumulátor z nabíjačky (obr. **A(3)**).

5 Zasuňte akumulátor späť do lasera tak, aby bol riadne zaistený (obr. **A(4)**).

Kontrola ukazovateľa stavu nabitia akumulátora

Ak je laser zapnutý, ukazovateľ stavu nabitia akumulátora na klávesnici (obr. **C(7)**) indikuje stav nabitia akumulátora.

- Ak je úroveň nabitia akumulátora nízka (10 %), spodný LED indikátor bude svietiť a blikať. S takmer vybitými akumulátormi môže laser ešte chvíľu pokračovať v prevádzke, ale jas laserových lúčov bude rýchlo slabnúť.
- Po vložení nabitého akumulátora Li-Ion s napájacím napätím 12 V alebo 18 V a po opätovnom zapnutí lasera budú laserové lúče opäť jasné a ukazovateľ stavu nabitia akumulátora bude znovu indikovať maximálnu kapacitu akumulátora.
- Ak zostanú na laseri svietiť všetky 4 LED indikátory, znamená to, že laser nie je vypnutý. Ak sa laser nepoužíva, nastavte spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ smerom DOLAVA do polohy „zaistené/vypnuté“ (obr. **C(2)**).

Pokyny na použitie

- Ak chcete predĺžiť výdrž akumulátora na jedno nabitie, vypínajte laser, ak sa nebudete používať.
- Z dôvodu zaistenia presnosti vašej práce vykonávajte často kalibráciu lasera. Pozrite časť **Kontrola presnosti lasera**.
- Pred použitím tohto lasera sa uistite, či je bezpečne umiestnený na hladkom a rovnom povrchu, ktorý je rovný v oboch smeroch.
- Na zlepšenie viditeľnosti lúča použite zameriavací terčik (obr. **M**) a/alebo zväčšovacie laserové okuliare (obr. **N**), ktoré uľahčia vyhľadanie laserového lúča.



UPOZORNENIE:

Z dôvodu zníženia rizika vážneho zranenia sa nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča, a to aj v prípade, ak máte alebo ak nemáte tieto okuliare. Pozrite časť **Príslušenstvo**, kde nájdete dôležité informácie.

- Vždy si vyznačte stred lúča vytváraného laserom.
- Extrémne zmeny teploty môžu spôsobiť pohyb alebo posun stavebných konštrukcií, kovových statívov, zariadení atď., čo môže ovplyvniť presnosť. Počas práce vykonávajte častú kontrolu presnosti.



- Ak došlo k pádu lasera, vykonajte kontrolu, či je stále správne kalibrovaný. Pozrite časť **Kontrola presnosti lasera**.

Zapnutie lasera

Umiestnite tento laser na rovnú plochu. Nastavte spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ (C) 2 smerom doprava do polohy odistené/zapnuté.

Každý laserový lúč je spustený stlačením jeho tlačidla na klávesnici (obr. C) 3). Ďalšie stlačenie tohto tlačidla spôsobí vypnutie laserového lúča. Laserové lúče môžu byť zapnuté po jednom alebo všetky súčasne.

| Tlačidlo | Zobrazuje |
|----------|--|
| | Vodorovná laserová čiara (obr. C) 4) |
| | Bočná zvislá laserová čiara (obr. C) 5) |
| | Predná zvislá laserová čiara (obr. C) 6) |

Ak sa laser nepoužíva, nastavte spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ smerom doľava do polohy „vypnuté/zaistené“. Ak nie je spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ umiestnený v polohe „zaistené“, všetky 4 LED indikátory na ukazovateli nabitia akumulátora budú nepretržite blikať.

Kontrola presnosti lasera

Utesnenie a kalibrácia laserov prebiehajú vo výrobnom závide.

Odporúčame vám, aby ste vykonali kontrolu presnosti lasera **pred prvým použitím tohto lasera** (v prípade, keď bol laser vystavený pôsobeniu vysokých teplôt) a potom v pravidelných intervaloch, aby bola zaistená presnosť vykonávanej práce. Pri vykonávaní akýchkoľvek kontrol týkajúcich sa presnosti, ktoré sú uvedené v tomto návode, postupujte podľa nasledujúcich krokov:

- Používajte najväčšiu možnú plochu/vzdialenosť, ktorá čo najviac zodpovedá prevádzkovej vzdialenosti. Čím väčšia je plocha/vzdialenosť, tým

jednoduchšie je meranie presnosti lasera.

- Umiestnite laser na hladký, rovný a stabilný povrch, ktorý je rovný v oboch smeroch.
- Označte si stred laserového lúča.

Vodorovný lúč – kontrola smeru

Vykonávanie kontroly kalibrácie vodorovného lúča vyžaduje dve steny vo vzdialenosti 9 m. Je dôležité, aby sa kontrola kalibrácie vykonávala pomocou vzdialenosti, ktorá nie je kratšia než vzdialenosť aplikácii, na ktoré sa bude nástroj používať.


- 1 Umiestnite laser k jednej zo stien na hladký, rovný a stabilný povrch, ktorý je rovný v oboch smeroch (obr. D) 1).
- 2 Nastavte spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ smerom doprava, aby došlo k zapnutiu lasera.
- 3 Stlačte tlačidlo (C) 4, aby došlo k zapnutiu vodorovného lúča.
- 4 Aspoň vo vzdialenosti 9 m si na laserovom lúči označte body (a) a (b).
- 5 Otočte laser o 180°.
- 6 Nastavte výšku lasera tak, aby bol stred laserového lúča zarovnaný s bodom (a) (obr. D) 2).
- 7 Priamo nad alebo pod bodom (b) označte pri laserovom lúči bod (c) (obr. D) 3).
- 8 Zmerajte zvislú vzdialenosť medzi bodmi (b) a (c).
- 9 Ak je zmeraná hodnota väčšia než **Prípustná vzdialenosť medzi bodmi (b) a (c)** pre zodpovedajúcu **Vzdialenosť medzi stenami**, ktorá je uvedená v nasledujúcej tabuľke, laser sa musí opraviť v autorizovanom servise.

| Vzdialenosť medzi stenami | Prípustná vzdialenosť medzi (b) a (c) |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 10,0 m | 6,0 mm |
| 12,0 m | 7,2 mm |
| 15,0 m | 9,0 mm |



Vodorovný lúč – kontrola rozdielu výšky



Vykonávanie kontroly kalibrácie vodorovného lúča lasera vyžaduje jednu stenu dlhú minimálne 9 m. Je dôležité, aby sa kontrola kalibrácie vykonávala pomocou vzdialenosti, ktorá nie je kratšia než vzdialenosť aplikácií, na ktoré sa bude nástroj používať.

- 1 Umiestnite laser k jednej zo stien na hladký, rovný a stabilný povrch, ktorý je rovný v oboch smeroch (obr. E1).
- 2 Nastavte spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ smerom doprava, aby došlo k zapnutiu lasera.
- 3 Stlačte tlačidlo , aby došlo k zapnutiu vodorovného lúča.
- 4 Aspoň vo vzdialenosti 9 m si na laserovom lúči označte body a a b.
- 5 Premiestnite laser k opačnému koncu steny (obr. E2).
- 6 Nastavte laser smerom k prvej polohe pri rovnakej stene a rovnobežne s príťažlou stenou.
- 7 Nastavte výšku lasera tak, aby bol stred laserového lúča zarovnaný s bodom b.
- 8 Priamo nad alebo pod bodom a, označte pri laserovom lúči bod c (obr. E3).
- 9 Zmerajte vzdialenosť medzi bodmi a a c.
- 10 Ak je zmeraná hodnota väčšia než **Prípustná vzdialenosť medzi bodmi a a c** pre zodpovedajúcu **Vzdialenosť medzi stenami**, ktorá je uvedená v nasledujúcej tabuľke, laser sa musí opraviť v autorizovanom servise.

| Vzdialenosť medzi stenami | Prípustná vzdialenosť medzi a a c |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 10,0 m | 6,0 mm |
| 12,0 m | 7,2 mm |
| 15,0 m | 9,0 mm |

Zvislý lúč

Kontrola kalibrácie kolmosti lasera (olovnice) sa môže najpresnejšie vykonať v mieste, kde je k dispozícii vysoká stena s výškou ideálne 9 m. Jedna osoba musí byť dole, kde je na podlahe postavený laser a ďalšia osoba musí byť v blízkosti stropu, aby mohla na strope označiť bod vytvorený lúčom. Je dôležité, aby sa kontrola kalibrácie vykonávala pomocou vzdialenosti, ktorá nie je kratšia než vzdialenosť aplikácií, na ktoré sa bude nástroj používať.

- 1 Umiestnite laser na hladký, rovný a stabilný povrch, ktorý je rovný v oboch smeroch (obr. F1).
- 2 Nastavte spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ smerom doprava, aby došlo k zapnutiu lasera.
- 3 Stlačte tlačidlá  a , aby došlo k zapnutiu oboch zvislých lúčov.
- 4 Vyznačte si dve krátke čiary v mieste, kde sa lúče pretínajú a a b, a takisto na strope c a d. Vždy si vyznačte stred hrúbky lúča vytváraného laserom (obr. F2).
- 5 Zdvihnite a otočte laser o 180° a umiestnite ho tak, aby sa lúče zarovnali s vyznačenými čiarami na rovnom povrchu (e a f) (obr. F3).
- 6 Vyznačte si dve krátke čiary v mieste, kde sa lúče pretínajú na strope g a h.
- 7 Zmerajte vzdialenosť medzi každým súborom vyznačených čiar na strope (c a g i d a h). Ak je zmeraná hodnota väčšia než hodnoty uvedené nižšie, musí sa vykonať servis tohto lasera v autorizovanom servise.

| Výška stropu | Prípustná vzdialenosť medzi značkami |
|--------------|--------------------------------------|
| 2,5 m | 1,7 mm |
| 3,0 m | 2,1 mm |
| 4,0 m | 2,8 mm |
| 6,0 m | 4,1 mm |
| 9,0 m | 6,2 mm |

Presnosť 90° medzi zvislými lúčmi

Kontrola presnosti 90° vyžaduje voľnú podlahovú plochu s rozmermi minimálne 10 × 5 m. Použite obr.

☉ na umiestnenie lasera v každom kroku a pre polohu značiek vytvorených v každom kroku. Vždy si vyznačte stred hrúbky lúča vytváraného laserom.

- 1 Umiestnite laser na hladký, rovný a stabilný povrch, ktorý je rovný v oboch smeroch.
- 2 Nastavte spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ smerom doprava, aby došlo k zapnutiu lasera.
- 3 Stlačte tlačidlo ☉, aby došlo k zapnutiu bočného zvislého lúča.
- 4 Vyznačte si stred lúča na troch miestach (☉, ☉, ☉) na podlahe pozdĺž čiar lasera. Značka ☉ sa musí nachádzať uprostred laserovej čiar (obr. ☉①).
- 5 Zdvihnite a premiestnite laser do polohy ☉.
- 6 Stlačte tlačidlo ☉, aby došlo k zapnutiu aj predného zvislého lúča (obr. ☉②).
- 7 Umiestnite predný zvislý lúč tak, aby sa krížil presne v bode ☉ s bočným lúčom zarovnaným s bodom ☉ (obr. ☉②).
- 8 Označte polohu ☉ pozdĺž predného zvislého lúča vo vzdialenosti aspoň 4 m od lasera (obr. ☉②).
- 9 Otočte laser o 90° tak, aby bočný zvislý lúč teraz prechádzal cez body ☉ a ☉ (obr. ☉③).
- 10 Priamo nad alebo pod bodom ☉ označte pozdĺž predného zvislého lúča bod ☉.
- 11 Zmerajte vzdialenosť medzi bodmi ☉ a ☉. Ak je zmeraná hodnota väčšia než hodnoty uvedené nižšie, musí sa vykonať servis tohto lasera v autorizovanom servise.

| Vzdialenosť od bodu ☉ k bodu ☉ | Prípustná vzdialenosť medzi ☉ a ☉ |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 4,0 m | 3,5 mm |
| 5,0 m | 4,4 mm |
| 6,0 m | 5,3 mm |
| 7,0 m | 6,2 mm |

Použitie lasera

Zarovnanie lasera

Ak je laser správne kalibrovaný, vyrovnáva sa automaticky. Každý laser je kalibrovaný už vo výrobe tak, aby pri postavení na rovnú plochu s toleranciou sklonu ± 4° našiel vodorovnú polohu. Nevyžaduje sa žiadne ručné nastavenie.

Ak je laser príliš naklonený (> 4°), nemôže vykonať automatické vyrovnávanie a laserový lúč bude blikať. Existujú dve blikajúce sekvencie súvisiace so stavom, keď nie je laser zarovnaný.

- Medzi hodnotami 4° a 10° budú lúče blikať v konštantnom cykle.
- Pri uhloch väčších než 10° budú tieto lúče blikať s cyklom troch bliknutí.

Ak lúče blikajú, znamená to, že LASER NIE JE VODOROVNE (ALEBO ZVISLE) ZAROVNANÝ A NESMIE SA POUŽIŤ NA URČENIE ALEBO VYZNAČENIE VODOROVNEJ ALEBO ZVISLEJ ROVINY. Skúste laser premiestniť na rovnejšiu plochu.

Použitie otočného držiaka

Tento laser je vybavený magnetickým otočným držiakom (obr. ☉①), ktorý je trvale upevnený k tomuto prístroju.



VAROVANIE:

Umiestnite laser a/alebo držiak na stenu na stabilný povrch. Ak dôjde k pádu lasera, môže dôjsť k vážnemu zraneniu osôb alebo k poškodeniu lasera.

- Tento držiak má ovládač jemného nastavenia (obr. ☉②), ktorý pomáha zarovnať laserové lúče. Postavte tento laser na rovný povrch a otáčajte ovládačom smerom doprava, ak chcete lúčom pohybovať doprava, alebo otáčajte ovládačom doľava, ak chcete lúčom pohybovať doľava.
- Tento držiak je opatrený otvorom v tvare kľúčovej dierky (obr. ☉①), a preto sa môže zavesiť na klinec alebo skrutku na akomkoľvek povrchu.

Tento držiak je vybavený magnetmi (obr. ①①), ktoré umožňujú upevnenie prístroja na väčšinu zvislých povrchov z ocele alebo železa. Bežnými príkladmi vhodných povrchov sú oceľové rámové konštrukcie, oceľové dverné rámy a konštrukčné oceľové nosníky. Pred upevnením otočného držáka na stĺpik (obr. ①②) umiestnite kovový pomocný dosku (obr. ①③) na opačnú stranu stĺpika.

Údržba

- Z dôvodu zaistenia presnosti vašej práce vykonávajte častú kontrolu, či je laser správne kalibrovaný. Pozrite časť Kontrola priestorovej kalibrácie.
- Kontroly kalibrácie a ďalšie opravy sa musia vykonávať v autorizovanom servise DeWALT.
- Ak sa nebude laser používať, uložte ho v dodávanom kufri. Neukladajte tento laser pri teplotách, ktoré sú nižšie než $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ alebo vyššie než $60\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Neukladajte laser do kufra, ak nie je suchý. Tento laser sa musí najskôr osušiť mäkkou a suchou handričkou.

Čistenie

Vonkajšie plastové diely sa môžu očistiť vlhkou handričkou. Aj keď sú tieto diely odolné proti rozpúšťadlám, NIKDY rozpúšťadlá nepoužívajte. Pred uložením použite na odstránenie vlhkosti z náradia mäkkú a suchú handričku.

Odstraňovanie problémov

Laser sa nedá zapnúť

- Nabite celkom akumulátor a potom ho opäť vložte do lasera.
- Ak prekročí teplota lasera $50\text{ }^{\circ}\text{C}$, laser nie je možné zapnúť. Ak bol laser uložený v extrémne horúcom prostredí, nechajte ho vychladnúť. Laser sa pri stlačení tlačidla „zapnuté/vypnuté“

nepoškodí, ak bol pred použitím ochladený na správnu teplotu.

Laserové lúče blikajú

Tieto lasery sú navrhnuté tak, aby vykonali automatické zarovnanie až do náklonu 4° vo všetkých smeroch. Ak je sklon lasera tak veľký, že už nemôže dôjsť k jeho automatickému vyrovnaniu, laserové lúče budú blikat', čo bude indikovať prekročenie povoleného rozsahu. BLIKAJÚCE LASEROVÉ LÚČE ZNAMENAJÚ, ŽE LASER NIE JE VODOROVNE ALEBO ZVISLE VYROVNaNý A NESMIE BYŤ POUŽITý NA STANOVENIE ALEBO VYZNAČENIE VODOROVNEJ ALEBO ZVISLEJ ROVINY. Skúste laser premiestniť na rovnejšiu plochu.

Laserové lúče sa neprestávajú pohybovať

Laser je veľmi presný prístroj. Ak nebude laser umiestnený na stabilnom (a nehybnom) povrchu, bude sa stále snažiť nájsť zarovnanú polohu. Ak sa neprestane lúč pohybovať, skúste laser premiestniť na stabilnejší povrch. Skúste sa taktiež uistiť, či je povrch relatívne plochý a rovný tak, aby bol laser stabilný.

LED indikátory akumulátora blikajú

Ak blikajú na ukazovateli akumulátora nepretržite všetky 4 LED indikátory, znamená to, že tento laser nebol celkom vypnutý pomocou spínača „zapnuté/poistka pre prepravu“ (obr. ②②). Ak sa tento laser nepoužíva, spínač „zapnuté/poistka pre prepravu“ sa musí vždy nastaviť do polohy „VYPNUTÉ/ZAISTENÉ“.

Príslušenstvo

Tento laser je opatrený vnútornými závitmi 1/4 – 20 a 5/8 – 11, ktoré sa nachádzajú na spodnej časti prístroja (obr. ③). Tieto závitvy sú určené pre súčasné alebo budúce príslušenstvo DeWALT. Používajte iba príslušenstvo DeWALT určené na prácu s týmto laserom. Dodržujte pokyny uvedené pri príslušenstve.

**VAROVANIE:**

Iné príslušenstvo, než je príslušenstvo ponúkané spoločnosťou DeWALT, nebolo s týmto výrobkom testované. Preto by mohlo byť použitie takéhoto príslušenstva s týmto náradím veľmi nebezpečné. Z dôvodu zníženia rizika zranenia pri používaní s týmto náradím iba príslušenstvo odporúčané spoločnosťou DeWALT.

Ak potrebujete pomoc pri výbere akéhokoľvek príslušenstva, kontaktujte, prosím, najbližší autorizovaný servis DeWALT alebo navštívte internetovú adresu www.2helpU.com.

Zameriavacia karta

Niektoré laserové súpravy obsahujú zameriavaciu kartu lasera (obr. M), ktorá pomáha v lokalizácii a značení laserového lúča. Táto zameriavacia karta zlepšuje viditeľnosť laserového lúča pri prechode tohto lúča touto kartou. Táto karta je opatrená stupnicami s metrickými a britskými jednotkami. Laserový lúč prechádza cez červený plast a odráža sa od odrazovej pásky na zadnej strane. Magnet na hornej časti karty je navrhnutý tak, aby držal zameriavaciu kartu na stropných lištách alebo oceľových stĺpcoch, aby došlo k určeniu zvislej a vodorovnej polohy. Pri práci s touto zameriavacou kartou musí byť logo DeWALT otočené smerom k vám, aby bola zaručená maximálna presnosť.

Zväčšovacie okuliare lasera

Niektoré súpravy laserov obsahujú zväčšovacie okuliare (obr. N). Tieto okuliare zlepšujú viditeľnosť laserového lúča pri jasnom okolitom svetle alebo pri dlhých vzdialenostiach pri použití lasera v interiéroch. Na prevádzku lasera nie sú tieto okuliare nevyhnutné.

**UPOZORNENIE:**

Tieto okuliare nespĺňajú požiadavky bezpečnostnej normy ANSI a nesmú sa nosiť pri práci s iným náradím. Tieto okuliare nezabránia zasiahnutiu vášho zraku laserovým lúčom.

**UPOZORNENIE:**

Z dôvodu zníženia rizika vážneho zranenia sa nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča, a to aj v prípade, ak máte alebo ak nemáte tieto okuliare.

Montáž na strop

Tento stropný držiak lasera (obr. L1), ak je dodaný, ponúka viac možností montáže tohto lasera. Tento stropný držiak je na jednom konci vybavený príchytkou (obr. L2), ktorá sa môže upevniť k nosníkovi pri inštalácii akustického obloženia stropu (obr. L3). Na každom konci stropného držiaka je otvor na skrutku (obr. L4 a L5), ktorá umožňuje upevnenie tohto držiaka na akýkoľvek povrch pomocou klinca alebo skrutky.

Hneď ako je stropný držiak zaistený, jeho oceľová základňa poskytuje plochu, ku ktorej sa môže upevniť magnetický otočný držiak (obr. L6). Poloha lasera sa môže potom na tomto držiaku jemne doladiť posunutím magnetického otočného držiaka smerom hore alebo dole.

Servis a opravy

POZNÁMKA: Demontáž laserovej vodovahy spôsobí zrušenie platnosti všetkých záruk na tento výrobok.

Z dôvodu zaistenia BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobku zverte vykonávanie jeho opráv, údržby a nastavenia autorizovanému servisu. Servis alebo údržba vykonávaná nekvalifikovanou osobou môže viesť k spôsobeniu úrazu. Najbližší autorizovaný servis DeWALT nájdete na adrese www.2helpU.com.

Záruka

Navštívte adresu www.2helpU.com, kde nájdete najnovšie informácie o záruke.



SK Technické údaje

| | DCE089G18 |
|---|--|
| Svetelný zdroj | Laserové diódy |
| Vlnová dĺžka lasera | Viditeľná 510 – 530 nm |
| Výkon lasera | ≤ 1,50 mW (každý lúč) LASEROVÝ VÝROBOK TRIEDY 2 |
| Pracovné | dosah 30 m 50 m s detektorom |
| Presnosť (olovnica) | ± 3,1 mm na 9 m |
| Presnosť (vodováha) | ± 3 mm na 10 m |
| Nedostatočne nabitý akumulátor | 1 blikajúci LED indikátor na ukazovateli akumulátora |
| Tento laser nie je vypnutý pomocou spínača „vypnuté/zaistené“ | 4 blikajúce LED indikátory na ukazovateli akumulátora |
| Blikajúce laserové lúče | Prekročenie povoleného rozsahu náklonu/laser nie je zarovnaný |
| Napájací zdroj | Akumulátor DeWALT s napájacím napätím 12 V alebo 18 V |
| Prevádzková teplota | -10 °C až 50 °C |
| Teplota na uloženie | -20 °C až 60 °C |
| Vlhkosť | Maximálna relatívna vlhkosť 80 % pre teploty až do 31 °C, lineárne klesajúca na 50 % relatívna vlhkosť pri teplote 40 °C |
| Trieda ochrany | IP54 – Odolnosť proti vnikaniu prachu a vody |

ZÁRUKA

EURÓPSKA ZÁRUKA NA ELEKTRICKÉ NÁRADIE DEWALT V TRVANÍ 1 ROKU

Spoločnosť DEWALT je presvedčená o kvalite svojich výrobkov a poskytuje 1-ročnú záruku pre profesionálnych používateľov tohto výrobku. Táto záruka žiadaným spôsobom neoplyvní vaše zmluvné práva ako profesionálneho používateľa alebo vaše zákonné práva ako súkromného neprofesionálneho používateľa. Táto záruka je platná vo všetkých členských štátoch EÚ a európskej zóny voľného obchodu EFTA.

V súlade s platnými zmluvnými podmienkami európskej záruky na elektrické náradie DEWALT, ktoré sú k dispozícii u miestneho zástupcu spoločnosti DEWALT, u autorizovaných predajcov alebo na internetovej adrese www.2helpU.com, platí nasledujúce: ak do 12 mesiacov od dátumu kúpy dôjde u Vášho výrobku DEWALT k poruche v dôsledku chyby materiálu alebo zlého výrobného spracovania, spoločnosť DEWALT môže zadarmo vymeniť všetky chybné časti, alebo podľa vlastného uváženia, môže zadarmo vymeniť celú reklamovanú jednotku.

Spoločnosť DEWALT si vyhradzuje právo odmietnuť akúkoľvek reklamáciu v rámci tejto záruky, ktorá nie je podľa názoru zástupcu autorizovaného servisu v súlade s uvedenými zmluvnými podmienkami európskej záruky DEWALT.

Ak budete vyžadovať reklamáciu, kontaktujte najbližšieho autorizovaného predajcu alebo vyhľadajte najbližší autorizovaný servis DEWALT na internete, v katalógu DEWALT alebo kontaktujte predajcu DEWALT na adrese, ktorá je uvedená v tomto návode.

Zoznam autorizovaných predajcov DEWALT a všetky podrobnosti o našom popredajnom servise nájdete na internetovej adrese: www.2helpU.com.

STANLEY BLACK & DECKER SLOVAKIA S.R.O.

Vysoká Zb
811 06 Bratislava
Tel.: 261 009 772
Fax: 261 009 784
www.dewalt.sk
obchod@sbdinc.com

BAND SERVIS

Paulínska 22
917 01 Trnava
Tel.: 335 511 063
Fax: 335 512 624
www.bandservis.sk
p.talajka@bandservis.sk

Právo na prípadné zmeny vyhradené.

12/2018

SK



SK





CZ ZÁRUČNÍ LIST

SK ZÁRUČNÝ LIST

DEWALT®

TYP VÝROBKU:

| CZ | Výrobní kód | Datum prodeje | Razítko prodejny |
|-----------|-------------|---------------|---------------------------------------|
| SK | Výrobný kód | Dátum predaja | Podpis Pečiatka predajne Podpis |
| | | | |

| CZ Dokumentace záruční opravy | | | SK Dokumentácia záručnej opravy | | | |
|--------------------------------------|------------------|--------------|--|---------------------|---------|------------------------------|
| CZ | Číslo | Datum příjmu | Datum zakázky | Číslo zakázky | Závada | Razítko |
| SK | Číslo dodávky | Dátum príjmu | Dátum opravy | Číslo objednávky | Porucha | Podpis Pečiatka Podpis |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

CZ
Adresa servisu
Band servis
Klásterského 2
CZ-140 00 Praha 4
Tel.: 00420 244 403 247
Fax: 00420 241 770 167

CZ
Band servis
K Pasekám 4440
CZ-760 01 Zlín
Tel.: 00420 577 008 550,1
Fax: 00420 577 008 559
<http://www.bandservis.cz>

SK
Adresa servisu
Band servis
Paulínska ul. 22
SK-917 01 Trnava
Tel.: 00421 335 511 063
Fax: 00421 335 512 624