

DEWALT®

ET
LT
LV
RU

DCE822G18 12 V / 18 V 2-punktiline ristjoonlaser

DCE825G18 12 V / 18 V 5-punktiline ristjoonlaser

DCE822G18 12 V/18 V 2 tašķu kryžminis lazerinis nivelyras

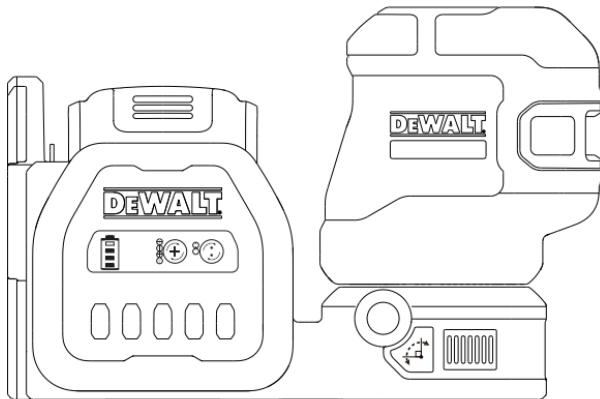
DCE825G18 12 V/18 V 5 tašķu kryžminis lazerinis nivelyras

DCE822G18 12 V / 18 V 2 punktu krustliniju läzers

DCE825G18 12 V / 18 V 5 punktu krustliniju läzers

DCE822G18 12 B/18 B 2-точечный лазерный нивелир с перекрестием

DCE825G18 12 B/18 B 5-точечный лазерный нивелир с перекрестием

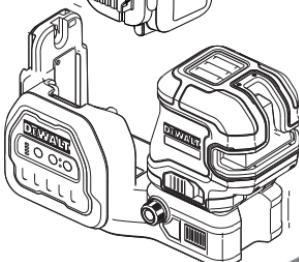
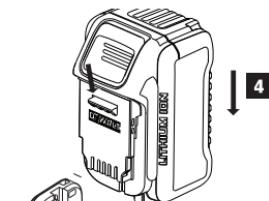
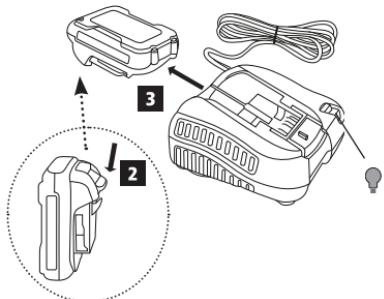
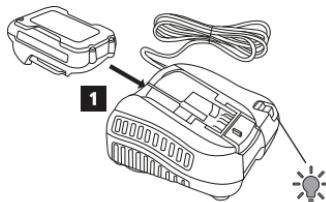


370125 - 22 BLT
www.2helpU.com

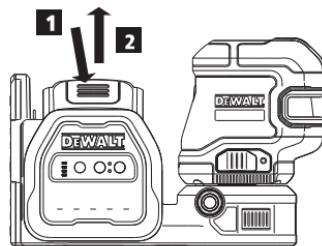


Eesti keel	(originaaljuhendi tõlge).....	14
Lietuvių	(originalių instrukcijų vertimas).....	25
Latviešu	(tulkojums no rokasgrāmatas oriģinālvalodas).....	37
Русский	(перевод с оригинала).....	49

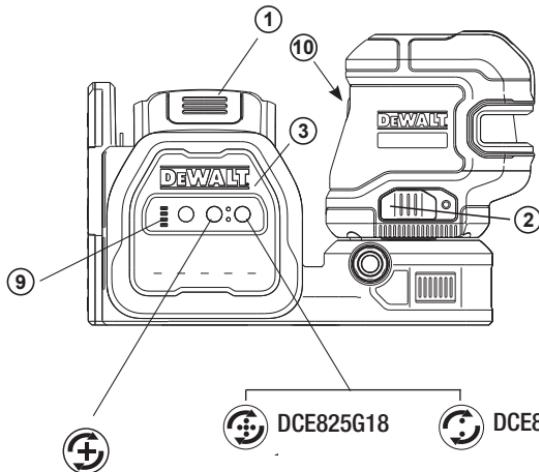
(A)



(B)



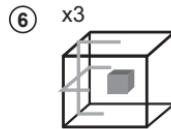
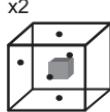
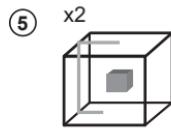
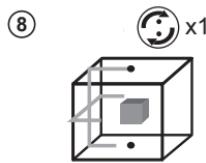
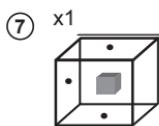
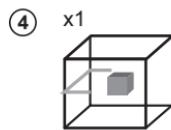
(C)



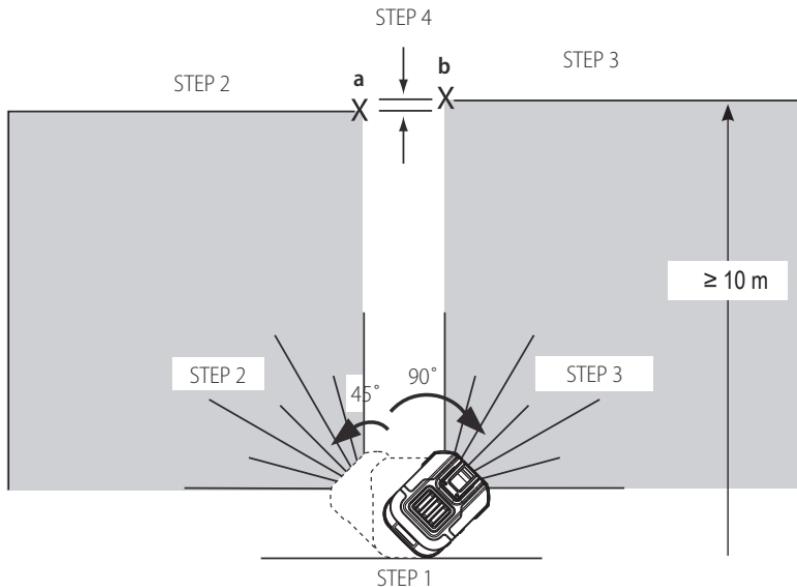
DCE825G18



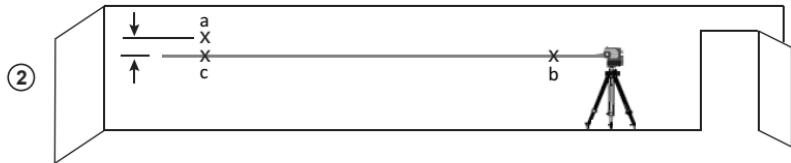
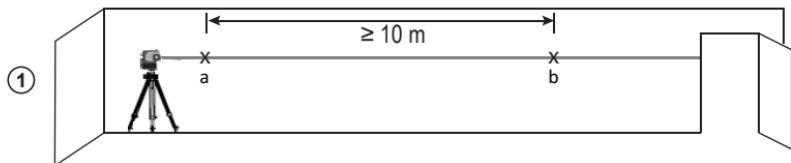
DCE822G18



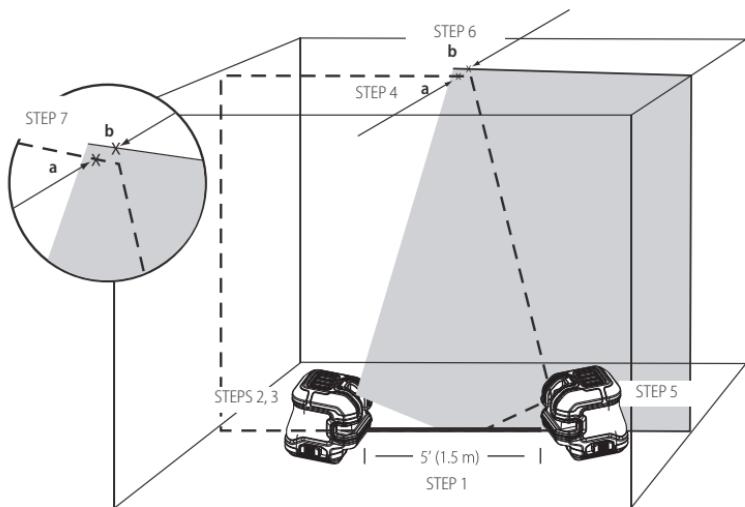
(D)



(E)

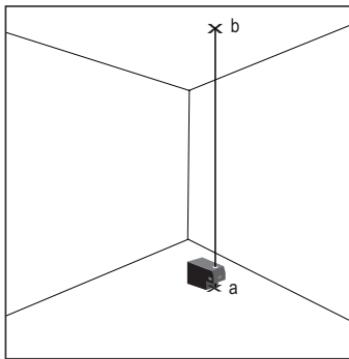


(F)

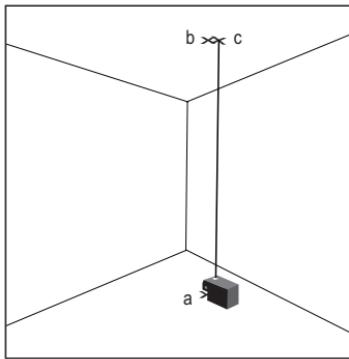


(G)

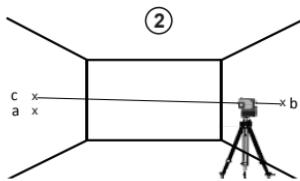
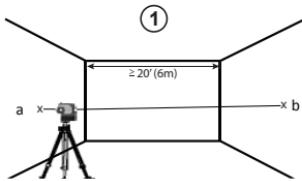
①



②

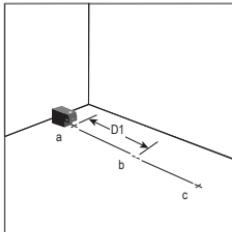


(H)

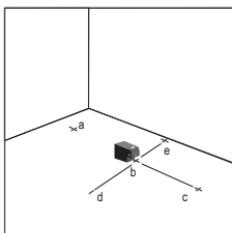


①

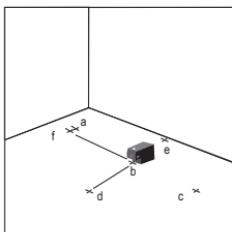
①



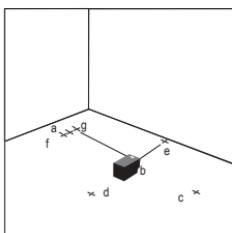
②



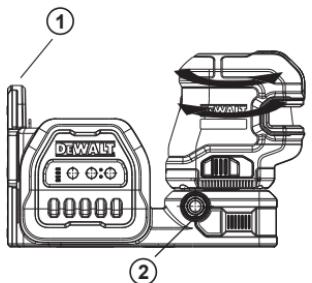
③



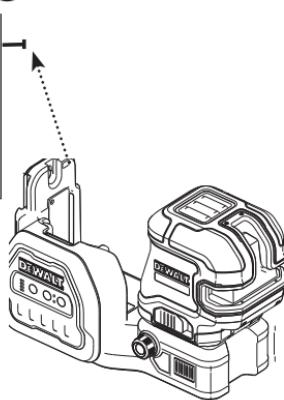
④



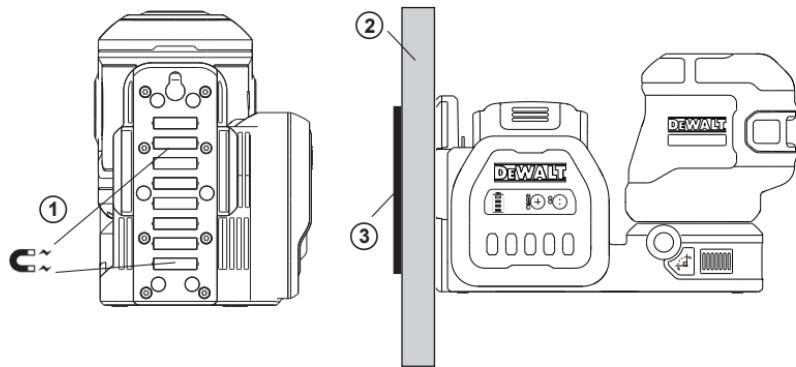
(J)



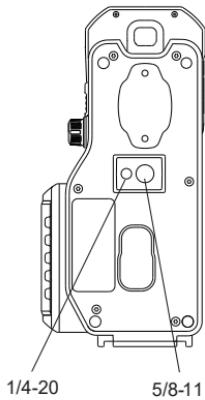
(K)



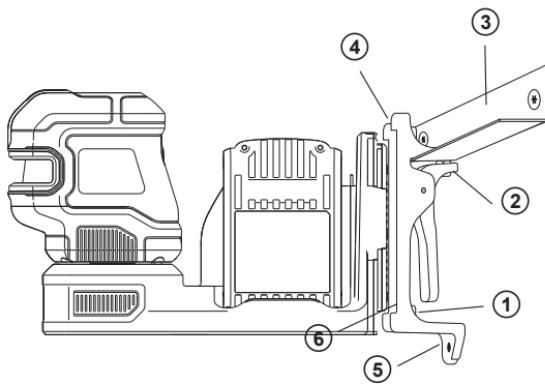
(L)



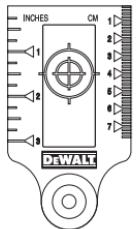
(M)



(N)



○



(P)



- Laseri andmed
- Kasutaja ohutus
- Akude ohutus
- Laseri vooluallikas
- Kasutamisõpetus
- Laseri sisselülitamine
- Laseri täpsuse kontrollimine
- Kalibreerimise kontroll
- Laseri kasutamine
- Hooldus
- Probleemide lahendamine
- Lisatarvikud
- Tehnohooldus ja remont
- Garantii
- Tehnilised andmed

Laseri andmed

2-punktiline ristjoonlaser DCE822G18 ja 5-punktiline ristjoonlaser DCE825G18 on 2. klassi laserseadmed. Need on iseloodivad lasertööristad, mida võib kasutada horisontaalseks ja vertikaalseks loodimiseks.

Kasutaja ohutus

Ohutuseeskirjad

Allpool toodud määratlused kirjeldavad iga märksõna olulisuse astet. Lugege juhend läbi ja põörake tähelepanu järgmistele sümbolitele.

 **OHTI!** Tähistab töenäolist ohtlikku olukorda, mis juhul, kui seda ei välida, lõppeb surma või raske kehavigastusega.

 **HOIATUS!** Tähistab võimalikku ohuolukorda, mis juhul, kui seda ei välida, võib lõppeda surma või raske kehavigastusega.

 **ETTEVAATUST!** Tähistab võimalikku ohuolukorda, mis juhul, kui seda ei välida, võib lõppeda kerge või keskmise raskusastmeaga kehavigastusega.

NB! Osutab kasutusviisile, mis ei seostu kehavigastusega, kuid mis võib põhjustada varalist kahju.

Kui teil on selle või mõne muu DeWALTi tööriista kohta küsimusi või kommentaare, külalage veebilehte www.2helpU.com.

HOIATUS!

Tööriista ega selle ühtki osa ei tohi ümber ehitada. Selle tagajärjel võite laserit kahjustada ja saada kehavigastusi.

HOIATUS!

Lugege kõiki juhiseid ja tehke need endale selgeks. Kõigi hoiatustega ja juhiste täpne järgimine aitab vältida elektrilöögi, tulekahju ja/või raske kehavigastuse ohtu.

HOIDKE NEED JUHISED ALLES

HOIATUS!

Laserikiirgusega kokkupuute oht. Ärge võtke laserloodi lahti ega muutke selle ehitust. Selle sees pole kasutajapoolset hooldust vajavaid osi. See võib põhjustada raskeid silmakahtustusi.

HOIATUS!

Ohtlik kiirgus. Kui juhtseadiste kasutamisel, seadme reguleerimisel või selle käsitsimisel ei järgita käesolevat juhendit, võib tagajärjeks olla kokkupuude ohtliku kiirgusega.

 **ETTEVAATUST!** Magnetitega paigaldamisel hoidke sõrmed tagaseinast ja karkassipostist eemal. Sõrmede muljumise oht.

 **ETTEVAATUST!** Ärge seiske magnetiksaatoriga kinnitatud laseri all. Laseri kukkumisel võivad tagajärjeks olla rasked kehavigastused või laseri kahjustused.

Laseri sildil võivad olla järgmised sümbolid.

Sümbol	Tähendus
V	Voldid
mW	Millivatid
	Laserit puudutav hoiatus
nm	Lainepikkus nanomeetrites
2	Laseri klass 2

Hoiatussildid

Teie mugavuse ja ohutuse huvides on laseril järgmised sildid (joonis © ⑩).



HOIATUS! Vigastusohu vähendamiseks peab kasutaja lugema kasutusjuhendit.



HOIATUS! LASERIKIRGUS. ÄRGE VAADAKE OTSE KIRE SUUNAS. 2. klassi laserseade.



HOIATUS! Hoiduge magnetist eemale. Magnetiga seotud ohud võivad häirida südamestimulaatori tööd ning põhjustada raskeid või surmaga lõppevald vigastusi.



- Kui seadet kasutatakse viisil, mida tootja ei ole ette näinud, võib see nõrgendada seadme pakutavat kaitset.
- Ärge kasutage laserit plahvatusohlikus keskkonnas, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses. See töörist võib tekitaada sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- Kui laserit ei kasutata, hoidke seda lastele ja väljaõppeta isikutele kättesaamatus kohas. Oskamatutes kätes võivad laserid olla väga ohtlikud.

• Seadet PEAVAD hooldama ainult kvalifitseeritud hooldustehnikud. Oskamatu remont või hooldus võib lõppeda kehavigastustega. Lähima DEWALTi hooldusinduse leiate veebilehelt www.2helpU.com.

• Ärge kasutage laserikiire vaatamiseks optilisi vahendeid, näiteks teleskoopi või luupi. See võib lõppeda raskete silmakahjustustega.

• Ärge asetage laserit kohta, kus keegi võib tahtlikult või tahtmatult laserikiirde vaadata. See võib põhjustada raskeid silmakahjustusi.

• Ärge asetage laserit peegeldava pinna läheale, mis võib peegeldada laserikiire kellelegi silma. See võib põhjustada raskeid silmakahjustusi.

• Kui te laserit ei kasuta, lülitage see välja. Kui jätkate laseri välja lülitamata, suureneb oht, et keegi vaatab laserikiire suunas.

• Ärge kunagi muutke laseri ehitust mis tahes moel. Seadme muutmine võib põhjustada kokkupuute ohtliku laserikiirgusega.

• Ärge kasutage laserit laste läheduses ega laske lastel seda kasutada. See võib põhjustada raskeid silmakahjustusi.

• Ärge eemaldage ega rikkuge hoiatussilte. Kui sildid on eemaldatud, võib kasutaja või keegi teine end teadmatusest kiirgusohtu seada.

• Asetage laser kindlalt ühetasasele pinnale. Laseri ümberkukkumisel võivad tagajärjeks olla laseri kahjustused ja kehavigastused.

Isiklik ohutus

- Säilitage valvsus, jälgige, mida teete, ja kasutage laserit mööstlikult. Ärge kasutage laserit väsimuna ega alkoholi, uimastite või ravimitite mõju all olles. Kui laserseadmega töötamise ajal tähelepanu kas või hetkeks hajub, võite saada raskeid tervisekahjustusi.
- Ärge küünitage. Seiske alati kindlalt jalgel ja hoidke tasakaalu. Kindel jalgealune ja tasakaal aitavad

ettearvamatutes olukordades seadet paremini valitseda.

- Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati silmadel kaitset. Turvarustus (nt tolumumask, mittelibisevad turvajalatsid, kõva peakate ja kõrvaklapid) vähendab olenevalt töötüngimustest tervisekahjustuste ohtu.

Seadme kasutamine ja hooldamine

- Ärge kasutage laserit, kui seda ei saa **toite- ja transpordiluku** lätlitist sisse ja välja lätlidata. Tööriist, mida ei saa lätlitist juhituda, on ohtlik ja vajab remonti.
- Järgige käesoleva juhendi peatükis „**Hooldus**“ toodud juhiseid. Heaksiktimala osade kasutamine või peatükis „**Hooldus**“ toodud juhiste mittejärgimine võib põhjustada elektrilöögi või vigastuste ohtu.

Akude ohutus



HOIATUS!

Akud võivad plahvatada, lekkida või põhjustada vigastusi ja tulekahju. Selle ohu vähendamiseks toimige järgmiselt.

- Järgige hooliklik juhiseid ja hoiatusiaku märgistuse ja pakendil ning kaasasolevasaku ohutusjuhendis.
- Ärge visake akusid tulle.
- Hoidke akusid lastele kättesaamatus kohas.
- Eemaldage akud, kui seade pole kasutusel.
- Kasutage laetava akupatarei laadimiseks ainult selle jaoks mõeldud laadijat.
- Enne reguleerimist, otsikute vahetamist ja laseri hoilepanemist eemaldage aku. Nende ennetusmeetmete abil saab vähendada laseri ootamatu käivitumise ohtu.
- Kasutage laserit ainult selle jaoks ettenähtud akudega. Muud tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja tuleohtu.

- Valedes tingimustes võib akust eralduda vedelikku. Vältige sellega kokkupuutumist. Kokkupuute korral loputage vastavat piirkonda veega. Kui akuvedelik satub silma, tuleb pöörduva arsti poolle. Akust eraldunud vedelik võib põhjustada ärritust ja põletusti.

- Ärge kasutage akupatareid või laserit, mis on kahjustatud või ümber ehitatud. Kahjustunud või muudetud konstruktsiooniga akude kasutamisel võib esineda kõrvalkaldeid, mis võivad lõppeda tulekahju, plahvatuse või vigastustega.
- Kaitske akupatareid ja laserit tule ja kõrge temperatuuri eest. Kokkupuutel leekidega või temperatuurirügle üle 130 °C (265 °F) võib tagajärjeks olla plahvatus.
- Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akupatareid väljaspool juhistes märgitud temperatuurivahemikku. Valesti või väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku laadimine võib kahjustada akut ja suurendada tulekahju ohtu.
- Ärge hoidke ega kasutage tööriista ja akut kohas, kus temperatuur võib langeada alla 4 °C (39,2 °F) (näiteks talvel kuuride või metallhitiste läheduses) või ületada 40 °C (104 °F) (näiteks suvel kuuride või metallhitiste läheduses).

Laseri vooluallikas

See laser töötab DEWALTi 12 V või 18 V liitiumioonakuga.

Aku tüüp	Akupatarei
12 V	DCB120, DCB121, DCB122, DCB123, DCB124, DCB124G, DCB125, DCB126, DCB126G, DCB127
18 V	DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, DCBP518.

Muud tüüpi akude kasutamine võib põhjustada tuleohtu.

Liitiumioonaku laadimine

1. Kui DEWALTi 12 V / 18 V liitiumioonaku on laseri küljes, eemaldage see.
 - Vajutage akupatarei vabastusnuppu (joonis ⑧ ①) ja tömmake akupatarei üles, et vabastada see laseri küljest.
 - Tömmake akupatarei lõpuni üles ja laserist välja (joonis ⑧ ②).
2. Ühendage laadija juhe vooluvõrku.
3. Lükake akupatarei alla laadijasse, kuni see klöpsatusega kohale asetub (joonis ⑨ ①). Laadijal vilgub vasakpoolne märgutuli, mis näitab, et akut laetakse.
4. Pärast seda, kui aku on täis laetud (märgutuli laadijal ei vilgu enam), vajutage ja hoidke all akupatarei vabastamise nuppu (joonis ⑨ ②) ja libistage akupatarei laadijast välja (joonis ⑨ ③).
5. Lükake akupatarei alla laserseadme sisse, kuni see klöpsatusega kohale asetub (joonis ⑨ ④).

Akunäidiku vaatamine

Kui laser on sisse lülitatud, näitab akunäidik klahvistikul (joonis ⑩ ⑨)aku jäähmahtuvust.

- Alumine märgutuli süttib ja vilgub, kui aku hakkab tühjaks saama (10%). Aku tühjenedes võib laser veel lühikest aega töötada, kuid peagi muutuvad laserikiirede tühmiks.
- Pärast 12 V / 18 V liitiumioonaku laadimist ja laseri sisselülitamist on laserikiired jälle eredad ja akunäidik näitab maksimaalset taset.
- Kui kõik akunäidiku 4 märgutuld pölevad, siis ei ole laser täielikult välja lülitatud. Kui laser ei kasutata, veenduge, et toite-/transpordiluku lülitil on lükatud VASAKULE lukustatud/väljalülitatud asendisse (joonis ⑩ ②).

Kasutamisõpetus

- Etaku ühe laadimisega kauem vastu peaks, lülitage laser välja, kui seda ei kasutata.
- Töö täpsuse tagamiseks tuleb laserit tihti kalibreerida. vt „**Laseri täpsuse kontrollimine**“.
- Enne laseri kasutamist veenduge, et see aseteks kindlalt siledal, tasasel ja stabiilsel pinnal, mis on mõlemas suunas loodis.
- Et laserikiirt paremini näha, kasutage laserikiire leidmist hõlbustavat sihikut (joonis ⑪) ja/või laserivõimenduspriilegi (joonis ⑫).



ETTEVAATUST!

Et vähendada raskete vigastuste ohtu, ärge kunagi vaadake laserikiirde ei prillidega ega ilma. Olulise teabe leiate jaotisest „**Lisatarvikud**“.

- Märgistage alati laserikiire keskpunkti.
- Äärmaslikud temperatuuri muutused võivad põhjustada ehituskonstruktsioonide, metallstatiivide, varustuse jms liikumist või nihkumist, mis omakorda mõjutab täpsust. Kontrollige töötamisel sageli täpsust.
- Kui laser on maha kukkunud, kontrollige, kas see on endiselt kalibreeritud. vt „**Laseri täpsuse kontrollimine**“.

Laseri sisselülitamine

Asetage laser ühetasasele looditud pinnale. Laseri lukustuse avamiseks / sisselülitamiseks lükake toite-/transpordiluku lülitil ⑩ ② paremale.

Nupp	Näidikud
	<ul style="list-style-type: none"> Horisontaalse laserkiire kuvamiseks vajutage nuppu üks kord (joonis C ④).
	<ul style="list-style-type: none"> Teist korda vajutamisel ilmub vertikaalne laserkiir (joonis C ⑤).
	<ul style="list-style-type: none"> Nuppu kolmandat korda vajutades kuvatakse horisontaalne ja vertikaalne kiir (joonis C ⑥).
	<ul style="list-style-type: none"> Laserjoonte kustutamiseks vajutage nuppu neljandat korda.
	<ul style="list-style-type: none"> Vajutage nuppu üks kord, et kuvalda täpid laseri all, ees ja peal (joonis C ⑦).
	<ul style="list-style-type: none"> Täppide kustutamiseks vajutage nuppu teist korda.

Laseritäppide ja -joonte kuvamiseks võite kasutada nuppe ④ ja ⑤/⑥ korraga. Näiteks kui vajutate kolm korda nuppu ④ ja üks kord nuppu ⑤/⑥, kuvab laser ristjooned ja kaks täppi (joonis C ⑧). Kui laserit ei kasutata, lükake toite-/transpordilukku lülitü vasakule väljalülitud/lukustatud asendisse. Kui toite-/transpordilukku lülitü ei seata lukustatud asendisse, jäavad kõik 4 märgutud akunäidikul vilkuma.

Laseri täpsuse kontrollimine

Laser tööriistad on tehases pitseeritud ja kalibreeritud. Töö täpsuse tagamiseks on soovitatav kontrollida laseri täpsust enne esmakordset kasutamist (juhul kui laser on olnud äärmuslikul temperatuuril) ning teha seda aeg-ajalt ka edaspidi. Käesolevas kasutusjuhendis loetletud täpsuse kontrollimise protseduuride teostamisel järgige alltoodud juhiseid.

- Kasutage võimalikult suurt töökaugusele lähimat pindala/kaugust. Mida suurem on pindala/kaugus, seda lihtsam on laseri täpsust mõista.
- Asetage laser siledale, ühetasasele ja kindlale pinnale, mis on mölemas suunas loodis.
- Märgistage laserkiire keskpunkt.

Kalibreerimise kontroll

Täpsuse kontrollimine – horisontaalne kiir, skaneerimissuund (joonis D)

Laseri horisontaalse kalibreeringu kontrollimiseks on vaja kahte seina vahekaugusega 9 m (30').

Kalibreeringu kontrollimisel kasutatakse vahekaugus ei tohi olla lühem kui kaugus, mille puuhul seadet realselt kasutada kavatsetakse.

- Kinnitage laser pöördkanduri abil seis külge. Veenduge, et laser on suunatud otse ette.
- Lülitage sisse laseri horisontaalne kiir ja pöörake laserit umbes 45°, nii et laserjoone parempoolne ots riivab vastasseina, mis asub vähemalt 9 m (30') kaugusele. Märgistage laserkiire keskpunkt (a).
- Pöörake laserit umbes 90°, nii et laserjoone vasakpoolne ots jõuaks punktis 2 tehtud märgini. Märgistage laserkiire keskpunkt (b).
- Mõõtke ära märkide vaheline vertikaalne kaugus.
- Kui mõõtmistulemus on alltoodud väärtestest suurem, tuleb laser viia probleemi lahendamiseks volitatitud hooldusesindusse.

Seinte vaheline kaugus	Lubatud kaugus punktist (a) punktini (b)
10,0 m	3,0 mm
12,0 m	3,6 mm
15,0 m	4,5 mm

Täpsuse kontrollimine – horisontaalne kiir, mõõtesuund (joonis E)

Laseri horisontaalse kalde kalibreeringu kontrollimiseks on vaja ühte seina pikkusega vähemalt 9 m (30').

Kalibreeringu kontrollimisel kasutatakse vahekaugus ei tohi olla lühem kui kaugus, mille puuhul seadet realselt kasutada kavatsetakse.

- Kinnitage laser pöördkanduri abil seis ühte otsa.
- Lülitag laseri horisontaalne kiir välja ja pöörake laser seina teise otsa poole, kulgneva seinaga enam-vähem paralleelselt.

3. Märkige laserikiire keskpunkt kahes kohas (a ja b), mille vahekaugus on vähemalt 9 m (30').
4. Paigutage laser seina vastasküljele.
5. Lülitage laseri horisontaalne kiir välja ja pöörake laser tagasi seina esimese otsa poole, kulgneva seinaga enam-vähem paralleelselt.
6. Reguleerige laseri kõrgust, seades laserikiire keskme kohakuti lähiama märgiga (b).
7. Märkige otse kaugeima märgi (a) alla või kohale kiire (c) keskpunkt.
8. Möötke ära nende kahe märgi (a ja c) vaheline kaugus.
- Kui mõõtmistulemus on alltoodud väärustest suurem, tuleb laser viia probleemi lahendamiseks volitatud hooldusesindusse.

Seinte vaheline kaugus	Lubatud kaugus punktist @ punktini (c)
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Täpsuse kontrollimine – vertikaalne kiir (joonis F)

Laseri vertikaalset kalibreeritust saab köige paremini kontrollida, kui on võimalik kasutada kõrget (ideajuhul vähemalt 6 m (20') kõrgust) lage ning üks inimene ligutab põrandal laserit ja teine märgib laele laserikiire asukoha. Kalibreeringu kontrollimisel kasutatakse vahekaugus ei tohi olla lühem kui kaugus, mille puhul seadet realselt kasutada kavatsetakse.

1. Alustuseks tömmake põrandale 1,5 m (5') joon.
2. Lülitage sisse laseri vertikaalne kiir ja paigutage seade joone ühte otsa, esiküljega joone poole.
3. Reguleerige seadet nii, et kiir oleks põrandal oleva joonega kohakuti ja tsentreeritud.
4. Märkige lakke laserikiire asukoht (a). Märgistage laserikiire keskpunkt otse põrandal oleva joone keskpunkti kohal.

5. Asetage laser põrandal oleva joone teise otsa. Reguleerige seadet uesti nii, et kiir oleks põrandal oleva joonega kohakuti ja tsentreeritud.
6. Märkige laserikiire asukoht (b) lakke vahetult esimese märgi (a) kõrvale.
7. Möötke ära nende kahe märgi vaheline kaugus.
- Kui mõõtmistulemus on alltoodud väärustest suurem, tuleb laser viia probleemi lahendamiseks volitatud hooldusesindusse.
- Märkide vaheline lubatud kaugus, lae kõrgus 2,5 m.

Seinte vaheline kaugus	Lubatud kaugus punktist @ punktini (b)
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm

Vertikaaltasapinna laseritäpi täpsus

Laseri vertikaalset kalibreeritust saab köige paremini kontrollida, kui on võimalik kasutada kõrget (ideajuhul vähemalt 6 m (20') kõrgust) lage ning üks inimene ligutab põrandal laserit ja teine märgib laele laserikiire tekkitatud punkti.

- Märgistage põrandal punkt (a), nagu näidatud joonisel (④ ①).
- Lülitage laser sisse ja vajutage üks kord nuppu (②), et kuvada täpid laseri all ja peal.
- Asetage laser nii, et alumise täpi kese asub punkti (a) kohal, ning märgistage laes ülemise täpi kese kui punkt (b) (joonis ④ ①).
- Pöörake laserit 180°, jälgides, et alumine täpp püsib põrandale märgitud punkti (a) keskel (joonis ④ ②).
- Märkige lakke ülemise laseritäpi kese ehk punkt (c) (joonis ④ ②).
- Möötke ära punktide (b) ja (c) vaheline kaugus.
- Kui mõõtmistulemus on suurem kui punktide (b) ja (c) vaheline lubatud kaugus alljärgnevas tabelis esitatud lae ja põrranda vastava vahemaa puuhul,

tuleb laser viia probleemi lahendamiseks volitatud hooldusesindusse.

Lae ja põranda vaheline kaugus	Lubatud kaugus punktist (a) punktini (c)
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm

Horisontaalse täpi täpsus – horisontaaltasapind

Laserseadme horisontaalse kalibreerituse kontrollimiseks on tarvis kahit teineteisest vähemalt 6 m (20') kaugusele asuvat paralleelselt seina.

- Lülitage laser sisse ja vajutage kaks korda nuppu, et kuvada täpid laseri all, peal, ees, paremal ja vasakul.
- Asetage laser esimesest seinast 5–8 cm (2–3 tolli) kaugusele. Eesmäe laseritäpi kontrollimiseks veenduge, et laseri esikülg on suunatud seina poole (joonis H #1).
- Märkige laseritäpi asukoht esimesel seinal (punkt a) (joonis H #1).
- Pöörake laserit 180° ja märkige laseritäpi asukoht teisel seinal (punkt b) (joonis H #1).
- Asetage laser teiseid seinast 5–8 cm (2–3 tolli) kaugusele. Eesmäe laseritäpi testimiseks veenduge, et laseri esikülg on suunatud seina poole (joonis H #2), ja reguleerige laseri körgust, kuni laseritäpp kattub punktiga (b).
- Pöörake laserit 180°, suunake laseritäpp punktile (a) esimesel seinal ja märgistage punkt (c) (joonis H #2).
- Möötke ära punktide (a) ja (c) vaheline vertikaalne kaugus esimesel seinal.
- Kui mõõtmistulemus ületab punktide (a) ja (c) vahelist lubatud kaugust alljärgnevас tabelis

esitatud seinte vastava vahemaa puul, tuleb laser viia probleemi lahendamiseks volitatud hooldusesindusse.

- Kontrollige parempoolse ja seejärel vasakpoolse täpi täpsust, korrates toiminguid 2 kuni 8 ja veendudes, et testite iga seina vastas olevat laseritäppi.

Seinte vaheline kaugus	Lubatud kaugus punktist (a) punktini (c)
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm
15,0 m	10,2 mm

Horisontaalse täpi täpsus – täisnurk

Laserloodi kalibreeringu kontrollimiseks peab ruumi pikkuks olema vähemalt 6 m (20'). Kõik märgid võib teha põrandale, asetades kiire ette sihtmärgi ja kandes kiire asukoha üle põrandale.

MÄRKUS! Täpsuse tagamiseks peab punktide (a) ja (b), (b) ja (c), (b) ja (d) ning (b) ja (e) vaheline kaugus (D1) olema võrdne.

- Lülitage laser sisse ja vajutage üks kord nuppu, et kuvada täpid laseri all, ees ja peal.
- Märkige ruumi ühes otsas põrandale punkt (a), nagu näidatud joonisel I #1.
- Asetage laser nii, et alumise täpi kese asub punkti (a) kohal, ja veenduge, et eesmine täpp on suunatud ruumi kauameda otsa poole (joonis I #1).
- Kasutades sihtmärki eesmäe horisontaaltasapinna täpi asukoha ülekandmiseks seinalt põrandale, märkige põrandale punkt (b) ja seejärel punkt (c) (joonis I #1).
- Nihutage laser punkti (b) ja suunake eesmäe horisontaaltasapinna täpp uuesti punkti (c) (joonis I #2).
- Kasutades sihtmärki eesmäe horisontaaltasapinna täpi asukoha ülekandmiseks seinalt põrandale, märkige põrandale kahe täisnurkse kiire asukohad (punktid (d) ja (e) (joonis I #2).

- Pöörake laserit 90° , nii et eesmine horisontaalataspinna täpp kattub punktiga (e) (joonis I #3).
- Märkige põrandale punktile (a) võimalikult lähedale esimese täisnurga all oleva kiire asukoht (punkt f) (joonis I #3).
- Möötke ära punktide (a) ja (f) vaheline kaugus (joonis I #3).
- Kui mõõtmistulemus on suurem kui punktide (a) ja (f) vaheline lubatud kaugus alljärgnevas tabelis esitatud vastava vahemaa (D1) puhul, tuleb laser via probleemi lahendamiseks volitatud hooldusesindusse.
- Pöörake laserit 180° , nii et eesmine horisontaalataspinna täpp kattub punktiga (e) (joonis I #4).
- Märkige põrandale punktile (a) võimalikult lähedale teise täisnurga all oleva kiire asukoht (punkt g) (joonis I #4).
- Möötke ära punktide (a) ja (g) vaheline kaugus (joonis I #4).
- Kui mõõtmistulemus on suurem kui punktide (a) ja (g) vaheline lubatud kaugus alljärgnevas tabelis esitatud vastava vahemaa (D1) puhul, tuleb laser via volitatud hooldusesindusse.

Kaugus (D1)	Lubatud kaugus punktist ① punktini ② või punktist ③ punktini ④
6,0 m	5,3 mm
9,0 m	7,9 mm
15,0 m	13,1 mm

Laseri kasutamine

Laseri loodimine

Kui laser on õigesti kalibreeritud,loodib see end ise. Kõik laserid on tehases kalibreeritud leidma rõhtsat asendit, kui need on asetatud pinnale, mille

kõrvalekalle horisontaalasendist on keskmiselt $\pm 4^\circ$. Kätsitsi reguleerimine ei ole vajalik.

Kui laser on nii tugevalt kaldu, et see ei suuda end ise loodida ($> 4^\circ$), siis hakkab laserikiir vilkuma. Loodist väljas olekut näitavad kaks vilkumismustrit.

- 4° ja 10° vahel vilguvad laserikiired püsivalt.
- Üle 10° nurkade puhul vilguvad laserikiired kolmeses tsüklis.

Kui laserikiiriidel vilguvad, SIIS LASER EI OLE HORISONTAALSELT (VÕI VERTIKAALSELT) LOODIS JA SEDA EI TOHI KASUTADA HORISONTAALSEL VÕI VERTIKAALSE ASENDI MÄÄRAMISEKS EGA MÄRGISTAMISEKS. Paigutage laser tasasemale pinnale.

Pöördkanduri kasutamine

Laseril on magnetiline pöördkandur (joonis J ①), mis on seadmega püsivalt ühendatud.



HOIATUST!

Asetage laser ja/või seinakinnitus stabiilsesse pinnale. Laseri kukkumisel võivad tagajärjeks olla rasked kehavigastused või laseri kahjustused.

- Kanduril on tüübljava (joonis K), mille abil saab selle riputada naela või kruviga mis tahes pinnale.
- Kanduril on peenreguleerimisnupp (joonis J ②) laserikirite joondamiseks. Asetage seade ühetasasele loiditud pinnale ja laserikirite nihutamiseks paremale keerake nuppu paremale, laserikirite nihutamiseks vasakule keerake nuppu vasakule.
- Kanduril on magnetid (joonis L ①), mis võimaldavad seadet paigaldada enamikule terastesest või rauast vertikaalpindadel. Sobivad pinnad on näiteks terasneedid, terastest ukseraamid ja ehitusterastest talad. Enne pöördkanduri kinnitamist karkassiposti külge (joonis L ②) asetage metallist

võimendusplaat (joonis ① ③) karkassiposti vastasküljel.

Hooldus

- Töö täpsuse tagamiseks kontrollige sageli, kas laser on kalibreeritud. Vt „*Kalibreerimise kontroll*“.
- Kalibreerimise kontrolli ja teisi hooldustöid võivad teha ainult DeWALTi volitatud hooldusesindused.
- Kui laserit ei kasutata, hoidke seda kaasasolevas kohvis. Ärge hoidke laserit temperatuuril alla -20°C ega üle 60°C .
- Ärge pange laserit karpi, kui see on märg. Enne hoilepanemist tuleb laser köigepealt kuivatada pehme kuiva lapiga.

Puhastamine

Välimisi plastist osi võib puuhastada niiske lapiga. Kuigi need osad on lahestikindlad, EI TOHI KUNAGI kasutada lahussteid. Enne hoilepanemist kuivatage seade pehme kuiva lapiga.

Probleemide lahendamine

Laser ei lülitu sisse

- Laadige akupatarei täis ja paigaldage see uuesti laserseadmesse.
- Kui laserseade kuumeneb temperatuurini üle 50°C (120°F), ei lülitu see sisse. Kui laserit on hoitud äärmiselt kõrgel temperatuuril, laske laseril jahtuda. Toitenupu vajutamine enne laseri jahtumist töötemperatuurini ei kahjusta laserloodi.

Laserikiir vilgub

Laserid loodivad end köögis suundades ise keskmiselt kuni 4° . Kui laser on nii kaldu, et selle sisemine mehanism ei suuda end ise loodida, siis hakkavad laserikiirede vilkuma, mis näitab, et kalle

on liiga suur. LASERI VILKUVAD KIIRED EI OLE HORIZONTAALSED EGA VERTIKAALSED JA NEID EI SAA KASUTADA HORIZONTAALSUSE EGA VERTIKAALSUSE KINDLAKSTEGEMISEL EGA MÄRKIMISEL. Paigutage laser tasasemale pinnale.

Laserikiired ei jäää paigale

Laser on täppismõõterist. Kui laser ei ole asetatud stabilisele (ja liikumatule) pinnale, siis püüab see leida rõhtsat asendit. Kui kiir ei jäää paigale, proovige paigaldada laser stabiilsemale pinnale. Samuti püüdke tagada, et pind oleks võimalikult ühetasane, nii et laser on stabiilne.

Akunäidiku märgutuled vilguvad

Kui akunäidiku köök 4 märgutuld püsivat vilguvad, näitab see, et seade ei ole toite-/transpordiluku lülitist läbielikult välja lülitatud (joonis ②). Kui laserit ei kasutata, peab toite-/transpordiluku lülitit olema alati lukustatud/väljalülitatud asendis.

Lisatarvikud

Laserveadme põhja all on $1/4 \times 20$ ja $5/8 \times 11$ sisekeermmed (joonis ⑩). Nende keermete abil saab paigaldada praeguseid või tulevaid DeWALTi tarvikuid. Kasutage ainult DeWALTi tarvikuid, mis on ette nähtud just selle tooteaga kasutamiseks. Järgige tarvikuga kaasas olevaid juhiseid.



HOIATUS!

Kuna muid tarvikuid peale DeWALTi pakutavate ei ole koos selle seadmega testitud, võib nende kasutamine koos selle tööriistaga olla ohtlik. Kehavigastuste ohu vähendamiseks tuleb selle seadmega kasutada ainult DeWALTi soovitatud tarvikuid.

Kui vajate mõne tariku leidmisel abi, võtke ühendust lähiima DeWALTi hooldusesindusega või külastage veebilehte www.2helpU.com.

Sihik

Mõnes laserikomplektis on laseri sihik (joonis ⑩), mille abil on kergem leida ja määristada laserikiire asukohta. Sihik muudab laserikiire paremini nähtavaks, kui kiir liigub üle sihiku. Sihik on markeeritud standard- ja meetermõõdustikus. Laserikiir läbib punase plasti ja peegeldub tagaküljel olevalt reflektortebilts. Sihiku ülaosas asuva magnetiga saab kinnitada sihiku laekarkassi või teraspoltide külje, et määrrata vertikaalset ja horisontaalset asendit. Sihiku optimaalseks kasutamiseks peaks DeWALT'i logo olema suunatud teie poole.

Laserivõimendusprillid

Mõne laseriga on kaasas laserivõimendusprillid (joonis ⑪). Need prillid parandavad laserikiire nähtavust siseruumides pika vahemaa puhul või ereda valguse käes. Neid prillide ei ole laseriga töötamiseks tingimata vaja.



ETTEVAATUST!

Need prillid ei ole ANSI nõuete kohaselt heaksksidetud kaitseprillid ja neid ei tohi kasutada teiste tööriistadega töötades. Prillid ei hoia ära laserikiire silma tungimata.



ETTEVAATUST!

Et vähendada raskete vigastuste ohtu, ärge kunagi vaadake laserikiirde ei prillidega ega ilma.

Laekinnitus

Laseri laekinnitus (joonis N ①) (kui see kuulub komplekti) annab laseri paigaldamiseks rohkem võimalusi. Laekinnituse ühes otsas on klamber (joonis N ②), mille saab kinnitada kahe seina vahelisse nurka, kui ruumis on ripplagi (joonis N ③). Laekinnituse mõlemas otsas on kruvialuk (joonis N ④) ja (N ⑤) selle kinnitamiseks naela või kruviga mis tahes pinnaile.

Kui laekinnitus on kindlalt kinni, saab selle terasplaadi külge kinnitada magnetilise pöördkanduri (joonis N ⑥). Seejärel saab laseri asukohta täpselt korrigeerida, lükates magnetilist pöördkandurit seinakinnituse küljes üles või alla.

Tehnohooldus ja remont

MÄRKUS! Laserloodi(de) laativõtmisel muutuvad kehtetuks kõik tootega seotud garantifid.

Et tagada toote OHUTUS ja USALDUSVÄRSUS, tuleb selle remondi- ja hooldustööd ning reguleerimine lasta teha volitatud hooldusesinduses. Oskamatu remondi või hooldusega kaasnev kehavigastuste oht. Lähima DeWALT'i hooldusesinduse leiate veebleilehelt www.2helpU.com.

Garantii

Kõige värskeimat garantiiteavet leiate veebleilehelt www.2helpU.com.

ET | Tehnilised andmed

	DCE822G18 / DCE825G18
Valgusallikas	Laserdioodid
Laseri lainepeikkus	Nähtav valgus 510–530 nm
Laseri võimsus	≤ 1,0 mW 2. KLASSI LASERSEADE
Tööpiirkond	85 m (280') 100 m (330') detektoriga (müügil eraldi)
Täpsus – kõik laserikiired ja -täpid, välja arvatud alumine täpp	±3,0 mm @ 10 m
Aku tühjenemasis	Akunäidikul vilgub 1 märgutuli
Seade ei ole pendli lukustuslülitiaga välja lülitatud	Akunäidikul vilguvad 4 märgutuld
Vilkuvad laserikiired	Kalde piirväärtus ületatud / seade ei ole loodis
Toiteallikas	DEWALTi 12 V või 18 V akupatarei
Töötasemete arv	4 °C kuni 40 °C (39,2 °F kuni 104 °F)
Hoiutemperatuur	4 °C kuni 40 °C (39,2 °F kuni 104 °F)
Õhuniiskus	Maksimaalne suhteline õhuniiskus 80% temperatuuril kuni 31 °C (88 °F), mis langeb lineaarselt 50%-ni temperatuuril 40 °C (104 °F)
Keskonnamõju	Vee- ja tolmukindluse klass IP54
Kõrgus	< 2000 m (6500')

Turinys

- Informacija apie lazerį
- Naudotojo sauga
- Maitinimo elementų sauga
- Energijos tiekimas lazeriui
- Patarimai dėl naudojimo
- Lazerio įjungimas
- Lazerio tikslumo patikra
- Kalibravimo patikra vietoje
- Lazerio naudojimas
- Techninė priežiūra
- Trikčių šalinimas
- Priedai
- Priežiūra ir remontas
- Garantija
- Specifikacijos

Informacija apie lazerinių nivelyrą

2 taškų kryžminis lazerinis nivelyras DCE822G18 ir 5 taškų kryžminis lazerinis nivelyras DCE825G18 yra 2 klasės lazeriniai gaminiai. Tai – išsiligiantys lazeriniai įrankiai, kuriuos galima naudoti horizontalaus (gulčiojo) ir vertikalaus (stačiojo) išlyginimo darbams.

Naudotojo sauga

Saugos rekomendacijos

Toliau pateiktos apibréžtys apibūdina kiekvieno signalinio žodelio griežumą. Perskaitykite vadovą ir atkreipkite dėmesį į šiuos simbolius.

 **PAVOJUS!** Nurodo tiesioginę pavojingą situaciją, kurios neišvengus bus sunkiai ar net mirintai susižalota.

 **ISPĖJIMAS!** Nurodo potencialią pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima žūti arba sunkiai susižaloti.

 **ATSARGIAI!** Nurodo potencialią pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima nesunkiai arba vidutiniškai susižaloti.

PASTABA. Nurodo su susižalojimu nesusijusią praktiką, kurios neišvengus galima apgaudinti turta.

Jei turite kokių nors klausimų arba komentarų dėl šio ar kurio nors kito DeWALT įrankio, apsilankykite www.2helpU.com.

ISPĖJIMAS!

Niekada nemodifikuokite įrankio arba kurios nors jos dalies. Kitaip galite sugadinti lazerį arba susižaloti patys.

ISPĖJIMAS!

Perskaitykite ir išsiaiškinkite visas instrukcijas. Jei bus nesilaikoma toliau pateiktų spėjimų ir nurodymų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus.

ISHAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS

ISPĖJIMAS!

Lazerio spinduliuotės poveikis. Neardykitė nemodifikuokite lazerinio nivelyro. Viduje néra dalių, kurių priežiūros darbus galėtų atlikti pats naudotojas. Kitaip gali būti sunkiai sužalotos akys.

ISPĖJIMAS!

Pavojinga spinduliuotė. Naudodami čia nenurodytus valdymo elementus arba reguliatorius, tai pat – atlikdami kitas nei čia nurodyta procedūras, galite gauti pavojingą spinduliuotės dozę.

ATSARGIAI! Tvirtindami su magnetais, laikykite pŕstus toliau nuo galinės plokštės ir stropo. Antraip gali būti prignybtis pŕstai.

ATSARGIAI! Nestovékite po lazeriniu nivelyru, kai šis sumontuotas ant magnetinio laikiklio. Jei lazerinis nivelyras nukris, kas nors gali rintai susižaloti arba gali būti apgaudintas pats lazerinis nivelyras.

Ant jūsų lazerio esančioje etiketėje gali būti pavaizduoti toliau nurodyti simboliai.

Simbolis	Reikšmė
V	Voltai
mW	Milivatai
	Ispėjimas dėl lazerio
nm	Bangų ilgis nanometrais
2	2 klasės lazeris

Ispėjamosios etiketės

Jūsų patogumui ir saugai ant jūsų lazerinio nivelyro pateikiamas toliau nurodytos etiketės (© ⑩ pav.).

[ISPĖJIMAS!] Siekdamas sumažinti pavojų susizaloči, naudotojas turi perskaityti šį naudotojo vadovą.

[ISPĖJIMAS! LAZERIO SPINDULIUOTĖ. NEŽIŪRĘKITE TIESIAI Į SPINDULĮ.] 2 klasės lazerinis gaminys.

[ISPĖJIMAS!] Laikykite toliau nuo magneto. Magnetas gali sutrikdyti širdies stimulatorių veiklą ir sukelti sunkių ar mirtinų sužalojimų.



- Jei iranga bus naudojama gamintojo nenurodytu būdu, gali sutrikioti jos teikiamą apsaugą.
- Nenaudokite lazerinio nivelyro sprogiuojoje aplinkoje, pvz., kur yra liepsniųjų skyścių, dujuų arba dulkių. Šis įrankis gali generuoti kibirkštis, nuo kurių gali užsidegti dulkės arba garai.
- Išjungtą lazerinį nivelyrą laikykite vaikams ir nekvalifikuotiemis asmenims nepasiekiamoje vietoje. Nekvalifikuotų naudotojų rankose lazeriai kelia pavojų.

• **Įrankio priežiūrą PRIVALO atlikti tik kvalifikuoti remonto specialistai.** Jei bendrosios arba techninės priežiūros darbus atlikis nekvalifikuoti asmenys, kas nors gali susižaloti. Informacijos apie artimiausią DeWALT serviso centrą rasite www.2helpU.com.

• **Nenaudokite optinių įrankių, pvz., teleskopų ar teodolitų, norėdami pamatyti lazerio spindulį.** Kitai galima rimbai sužaloti akis.

• **Nenustatykite lazerinio nivelyro tokioje padėtyje, kurioje kas nors tyčia ar netycia galėtų pažiūrėti tiesiai į lazerio spindulį.** Kitai gal gali būti sunkiai sužalotos akys.

• **Nenustatykite lazerinio nivelyro šalia atspindinčio paviršiaus, kuris galėtų atspindinti lazerio spindulį ir nukreipti į iki kieno nors akis.** Kitai gal gali būti sunkiai sužalotos akys.

• **Nenaudojamą lazerinį nivelyrą reikia išjungti.** Palikus išjungtą lazerį, padidėja pavojuς pažiūrėti į jo spindulį.

• **Jokiais būdais nemodifikuokite lazerinio nivelyro.** Modifikavus įrankį, galima gauti pavojingą spinduliuvotés dozę.

• **Nenaudokite lazerinio nivelyro, jei netoli ese yra vaikų, ir neleiskite vaikams naudotis lazeriniu nivelyru.** Kitai galima sunkiai susižaloti akis.

• **Nenuimkite ir negadinkite įspėjamujų etikečių.** Pašalinus etiketes, naudotojas arba kita asmenys gali netycia gauti spinduliuvotés dozę.

• **Nustatykite lazerinį nivelyrą ant lygaus pagrindo.** Jei lazerinis nivelyras nukris, jis gali būti apgadintas arba kas nos gali būti rimbai sužalotas.

Asmens sauga

• **Dirbdami lazeriniu nivelyru, būkite budrūs, žiūrėkite, ką darote ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Nenaudokite lazerinio nivelyro būdami pavargę arba apsviaigę nuo narkotikų, alkoholio arba vaistų. Akimirką nukreipus dėmesį, dirbant su lazeriu, galima sunkiai susižaloti.

- Nesiekite per toli. Visuomet stovėkite tvirtai ir išlaikykite pusiausvyrą. Visada tinkamai stovėkite ir išlaikykite pusiausvyrą, kad geriau kontroliuotumėte įrankį netikėtose situacijose.
- Naudokite asmenines apsaugos priemones. Visada naudokite akių apsaugos priemones. Atsižvelgiant į darbo aplinką, apsauginės priemonės, pvz., dulkių kaukė, neslystantys saugos batai, šalmas ir klausos apsauga sumažina sužalojimų pavojų.

Įrankio naudojimas ir priežiūra

- Nenaudokite lazerinio niveyro, jei **maitinimo / transportavimo užrakto jungiklių** nepavyksta jo įjungti arba išjungti. Bet koks įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas, jį būtina pataisyti.
- Vadovaukitės šio naudotojo vadovo skyriuje **Techninė priežiūra** pateiktais nurodymais. Naudojant neleistinas dalis arba nesilaikant skirsnyno **Techninė priežiūra** pateiktų nurodymų, gali kilti elektros smūgio arba susiziedimo pavojus.

Maitinimo elementų sauga



ISPĖJIMAS!

Maitinimo elementai gali sprogti, iš jų gali ištékinti skysčio ir sužaloti arba sukelti gaisrą. Kaip sumažinti šį pavojų:

- Atidžiai vadovaukitės visais maitinimo elemento etiketėje ir pakuočėje pateiktais [spėjimais bei nurodymais, taip pat – pridėtu maitinimo elementų saugos vadovu].
- Nemeskite maitinimo elementų į ugnį.
- Laikykite maitinimo elementus vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Išimkite maitinimo elementus, kai įrenginio nenaudojate.
- Naudokite tik jūsų akumulatoriams tinkamą įkroviklį.
- Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo, priedų keitimo ar sandėliavimo darbus, atjunkite akumulatorių

nuo lazerio. Šios prevencinės saugos priemonės sumažina netyčinio lazerio įjungimo pavojų.

- Lazerj naudokite tik su specialiais akumulatoriais. Naudojant bet kokią kitos rūšies akumulatorius, galima susizeisti arba sukelti gaisrą.
- Netinkamai naudojant, iš akumulatoriaus gali ištekėti skysčio: venkite sąlyčio su juo. Jei skysčis atsiskritinai įvyko, gausiai nuplaukite vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, papildomai kreipkitės į gydytoją. Iš akumulatoriaus ištékėjęs skysčis gali sudirginti arba nudeginti.
- Nenaudokite pažeisto arba modifikuoto akumulatoriaus ar prietaiso. Pažeisti arba modifikuoti akumulatoriai gali veikti neprognozuojamai ir gali kilti gaisras, sprogimas arba jūs galite susizaloti.
- Saugokite akumulatorių ir lazerį nuo ugnies ir aukštos temperatūros. Patekės į gaisrą arba įkaitės iki aukštėsnių nei 130 °C temperatūros, gaminys gali sprogti.
- Laikykites visų įkrovimo instrukcijų ir neįkraukite įrankio, jei aplinkos temperatūra nepatenka į instrukcijose nurodytą diapazoną. Ibraunant netinkamai arba kitoje nei nurodyta temperatūroje, akumulatorius gali būti sugadintas, be to, padidės gaisro pavojus.
- Įrankio ir akumulatoriaus negalima laikyti ar naudoti ten, kur aplinkos temperatūra gali nukristi žemiau 4 °C (pvz., žiemą lauko pašiūrėse ar metaliniuose pastatuose) arba pasiekti ar viršyti 40 °C (pvz., vasarą lauko pašiūrėse ar metaliniuose pastatuose).

Lazerio maitinimas

Šiam lazeriui maitinimą gali tiekti tik DeWALT 12 V arba 18V ličio Jonų akumulatorius.

Akumulatoriaus tipas	Akumulatorius
12 V	DCB120, DCB121, DCB122, DCB123, DCB124, DCB124G, DCB125, DCB126, DCB126G, DCB127
18 V	DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, DCBP518.

Naudojant kitus maitinimo elementus, kils gaisro pavojus.

Kaip įkrauti ličio jonų akumulatorių

- Jei DEWALT 12V/18V ličio jonų akumulatorius yra jidėtas lazeriye, ji išimkite.
 - Spausdami akumulatoriaus atleidimo mygtuką (Ⓐ ① pav.), traukite akumulatorių aukštyn, kad atrakintumėte nuo lazerio.
 - Ištraukite akumulatorių iš lazerio (Ⓐ ② pav.).
- Prijunkite įkroviklio kabelį prie elektros lizdo.
- Stumkite akumulatorių į įkroviklį, kad užsifiksuočių (Ⓐ ① pav.). Pradės mirksėti kairioji įkroviklio indikatorius lemputė: tai reiškia, kad akumulatorius įkraunamas.
- Kai akumulatorius bus visiškai įkrautas (įkroviklio lemputė nebemirksės), paspauskite ir palaikykite akumulatoriaus atleidimo mygtuką (Ⓐ ② pav.), tada ištunkite akumulatorių iš įkroviklio (Ⓐ ③ pav.).
- Slinkite akumulatorių žemyn į lazerį, kad jis užsifiksuočių (Ⓐ ④ pav.).

Akumulatoriaus energijos matuoklis

Kai lazeris įjungtas, ant klaviatūros esantis maitinimo elementų energijos matuoklis (Ⓒ ⑨ pav.) rodo, kiek liko energijos.

- Kai maitinimo elementų energija ima sekti (10 %), apatinis šviesos diodas pradeda mirksėti. Lazeris

gali kurį laiką veikti, kol maitinimo elementai išseks, tačiau lazerio spindulys (-iai) ims greitai slėpti.

- Įkrovus 12 V/18 V ličio jonų akumulatorių ir įjungus lazerį, jo spindulys (-iai) vėl ima šviesi maksimaliu intensyvumu, o akumulatoriaus energijos matuoklis ima rodyti maksimalų lygi.
- Jei šviečia visi 4 maitinimo elementų energijos matuoklio šviesos diodai, tai reiškia, kad lazeris nėra visiškai išjungtas. Kai lazeris nenaudojamas, užtikrinkite, kad maitinimo / transportavimo užraktas būtų nustatytas į KAIRIAJĄ užrakinimo / išjungimo padėtį (Ⓒ ② pav.).

Patarimai dėl naudojimo

- Siekdami pailginti akumulatoriaus vieno ciklo veikimo trukmę, nenaudojamą lazerinį nivelyrą išjunkite.
- Siekdami užtikrinti darbų tiksluma, dažnai tikrinkite lazerio kalibravotę. Žr. skirsni **Lazerinio nivelyro tikslumo patikra**.
- Prieš pradédami naudotis lazeriniu nivelyru, užtikrinkite, kad jis būtų pastatytas saugiai, ant glotnaus ir plokščio, iš abiejų pusų lygaus pagrindo.
- Siekdami pagerinti spindulio matomumą, naudokite tikslinę lazerio kortelę (Ⓝ pav.) ir (arba) dėvėkite lazerio spinduliu matomumą gerinančius akinius (Ⓐ ④ pav.), kad būtų lengviau aptinkti spindulį.

ATSARGIAI!

Siekdami sumažinti rimto sunižalojimo pavojų, niekada nežiurėkite tiesiai į lazerio spindulį (su šiaisiai akiniais ar be ju). Svarbios informacijos ieškokite skirsnyje **Priedai**.

- Visada pažymėkite lazerio spindulio centrą.
- Ekstremalūs temperatūros pokyčiai gali lemти pastatų konstrukcijų, metalinių trikojų, irangos ir pan. poslinkius, dėl ko gali nukentėti tikslumas. Dirbdami dažnai tikrinkite tikslumą.
- Jei lazerinis nivelyras nukrito, išsitinkinkite, kad jis vis dar gerai sukalibruotas. Žr. skirsni **Lazerinio nivelyro tikslumo patikra**.

Lazerinio nivelyro įjungimas

Padėkite lazerinį nivelyrą ant plokščio ir lygaus pagrindo. Pastumkite maitinimo / transportavimo užrakto jungiklį (© ② dešinėn), kad atrakintumėte / įjungtumėte lazerį.

Mygtukas	Ekranai
 DCLE34220	<ul style="list-style-type: none">Paspauskite vieną kartą, kad būtų rodoma horizontalioji lazerio linija (© ④ pav.).Paspauskite antra kartą, kad būtų rodoma vertikalių lazerio linijų (© ⑤ pav.).Paspauskite trečią kartą, kad būtų rodoma horizontalioji ir vertikalių lazerio linijos (© ⑥ pav.).Paspauskite ketvirtą kartą, kad lazerio linijos nebebūtų rodomas.
 DCLE34520	<ul style="list-style-type: none">Paspauskite vieną kartą, kad būtų rodomi taškai virš lazeriu ir po lazeriu (© ⑦ pav.).Paspauskite antrą kartą, kad taškai nebebūtų rodomi.

Norint rodyti ir lazerio taškus, ir linijas, galima naudoti mygtukus © ir ©/© kartu. Pavyzdžiu, jei paspausite © tris kartus ir ©/© vieną kartą, lazeris parodys susikertančias linijas ir du taškelius (© ⑧ pav.).

Kai lazeris nenaudojamas, užtirkinkite, kad maitinimo / transportavimo užraktas būtų nustatytas į kairiąją užrakinimo / išjungimo padėtį. Jei nenustatysite maitinimo / transportavimo užrakto į užrakinimo padėtį, akumuliatoriaus energijos matuoklyje nuolat mirksės visi 4 šviesos diodai.

Lazerinio tikslumo patikra

Lazeriniai įrankiai būna užsandarinami ir sukalibruojami gamykloje. Prieš naudojant lazerį pirmą kartą, (jei lazeri veikė aukšta temperatūra), rekomenduojama atlitti

tikslumo patikrą. Vėliau patikras reikia vykdyti reguliarai, siekiant užtikrinti darbo tikslumą. Prieš pradėdami vykdyti bet kokias šiame vadove pateiktas tikslumo patikras, žr. šias rekomendacijas:

- Naudokite maksimalų įmanomą plotą / atstumą, arčiau iš esančių objektų. Kuo didesnis plotas / atstumas, tuo lengviau matuoti lazerinio nivelyro tikslumą.
- Padėkite lazerinį nivelyrą ant glotnaušio, plokščio ir stabilaus pagrindo, kuris būtų lygus abiem kryptimis.
- Pažymėkite lazerinio nivelyro spindulio centrinį tašką.

Kalibravimo patikra vietoje

Tikslumo patikra – horizontalalus spindulys, skleidimo kryptis (D pav.)

Norint patikrinti lazerio horizontaliojo skleidimo kalibravotę, reikia dviem sienų, nutolusių bent 9 m atstumu viena nuo kita. Svarbu patikrinti kalibravotą tokiu atstumu, kuris būtų ne trumpesnis nei įprasti planiniai įrankio naudojimo atstumai.

- Prirtivinkite lazerinį nivelyrą prie sienos, naudodami jo šamyrinių laikiklių. Išsitinkinkite, kad lazeris nukreiptas tiesiai į priekį.
- Ijunkite lazerio horizontalių spindulų ir pakreipkitė lazerį maždaug 45°, kad dešinysis lazerio linijos galas pasiektų priešais esančią sieną maždaug 9 m atstumu. Pažymėkite spindulio centrinį tašką (a).
- Pakreipkitė lazerį maždaug 90°, kad kairysis lazerio linijos kraštas būtų aplink žymą, pažymėtą 2 veiksmo metu. Pažymėkite spindulio centrinį tašką (b).
- Išmatuokite vertikalų atstumą tarp žymų.
- Jei rodmuo didesnis nei vertės, pateiktos toliau, vadinas, lazerinį nivelyrą reikia nugabentи į įgaliotajį serviso centrą.

Atstumas tarp sienų	Leistinas atstumas tarp ⑧ ir ⑨
10,0 m	3,0 mm
12,0 m	3,6 mm
15,0 m	4,5 mm

Tikslumo patikra – horizontalus spindulys, nuolydžio kryptis (E pav.)

Norint patikrinti lazerio horizontaliojo nuolydžio kalibrutę, reikia vienos bent 9 m ilgio sienos. Svarbu patikrinti kalibrutę tokiu atstumu, kuris būtų ne trumpesnis nei išprasti planiniai įrankio naudojimo atstumai.

- Pritvirtinkite lazerinį nivelyrą prie vieno sienos galo, naudodami jo šamyrinį laikiklį.
- Ijunkite lazerinio nivelyro horizontaliųjų spindulų ir pakreipkite lazerinį nivelyrą link priešingos sienos galo, maždaug lygiagrečiai su gretima siena.
- Pažymėkite spindulio vidurį dviejose vietose (a, b), bent 9 m atstumu vieną nuo kitos.
- Nustatykite lazerinį nivelyrą priešingame sienos gale.
- Ijunkite lazerinio nivelyro horizontaliųjų spindulų ir pakreipkite lazerinį nivelyrą link pirmojo sienos galo, maždaug lygiagrečiai su gretima siena.
- Pakoreguokite lazerio aukštį taip, kad spindulio vidurys būtų sulygiotas su artimiausia žyma (b).
- Pažymėkite spindulio (c) vidurį tiesiogiai virš arba žemiau tolimiausios žymos (a).
- Išmatuokite atstumą tarp šių dviejų žymų (a, c).
 - Jei rodmuo didesnis nei vertės, pateiktos toliau, vadinas, lazerinį nivelyrą reikia nugabenti į galiojančius serviso centrą.

Atstumas tarp sienų	Leistinas atstumas tarp ⑧ ir ⑩
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Tikslumo patikra – vertikalus spindulys (F pav.)

Lazerio vertikalės (statmens) kalibravimo tikrinimas būna tiksliausias esant pakankamam vertikaliams aukščiams, pageidautina – 6 m, kai vienas asmuo ant grindų nustato lazerį, o kitas – prie lubų pažymėti spindulį vieta. Svarbu patikrinti kalibrutę tokiu atstumu, kuris būtų ne trumpesnis nei išprasti planiniai įrankio naudojimo atstumai.

- Pradékite pažymédami 1,5 m liniją ant grindų.
- Ijunkite lazerio vertikalų spindulį ir padékite įrenginį ties vienu linijos galu, nukreiptą į liniją.
- Sureguliuokite įrenginį taip, kad spindulys būtų išlygiotas ir sucentruotas pagal liniją ant grindų.
- Pažymėkite lazerio spindulio vietą ant lubų (a). Pažymėkite lazerio spindulio vidurį tiesiai virš linijos ant grindų vidurio taško.
- Perneškite lazerį į priešingą grindų linijos galą. Dar karta sureguliuokite įrenginį taip, kad spindulys būtų išlygiotas ir sucentruotas pagal liniją ant grindų.
- Pažymėkite lazerio spindulio vietą ant lubų (b), tiesiai šalia pirmosios žymos (a).
- Išmatuokite atstumą tarp šių dviejų žymų.
- Jei rodmuo didesnis nei vertės, pateiktos toliau, vadinas, lazerinį nivelyrą reikia nugabenti į galiojančius serviso centrą.
- Leistinas atstumas tarp žymų, kai lubos yra 2,5 m aukščio.

Atstumas tarp sienų	Leistinas atstumas tarp ⑧ ir ⑩
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm

Statumo taško tikslumas

Lazerio statumo kalibravimo tikrinimas būna tiksliausias esant pakankamam vertikaliams aukščiams, pageidautina – 6 m, kai vienas asmuo ant grindų

nustato lazerį, o kitas prie lubų pažymėti spindulio tašką ant lubų.

- Pažymėkite tašką (a) ant grindų, kaip parodyta (① pav.).
- Iunkite lazerį ir vieną kartą paspauskite (②), kad parodytumėte taškus virš lazerio ir po juo.
- Nustatykite lazerį taip, kad apatinis taškas būtų sucentruotas virš taško (a), tada pažymėkite viršutinio taško centrą ant lubų kaip tašką (b) (④ ① pav.).
- Pasukite lazerį 180° kampu, užtikrindami, kad apatinis taškas vis dar būtų sucentruotas ant taško (a) grindyse (④ ② pav.).
- Pažymėkite viršutinio taško centrą ant lubų kaip tašką (c) (④ ② pav.).
- Išmatuokite atstumą tarp taškų (b) ir (c).
- Jei jūsų matmuo yra didesnis nei leistinas atstumas tarp (b) ir (c) atitinkamam atstumui tarp lubų ir grindų (žr. tolesnę lentelę), lazerį reikia nugabenti į igaliotaij serviso centrą.

Atstumas tarp lubų ir grindų	Leistinas atstumas tarp (b) ir (c)
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm

Lygio taško tikslumas – lygis

Norint patikrinti lazerio gulstumo kalibravimą, reikia dvielių lygiagrečių sienų, nutolusią bent 6 m atstumu.

- Iunkite lazerį ir paspauskite du kartus, kad parodytumėte taškus virš jo, prieskyje, apačioje, dešinėje ir kairėje.
- Nustatykite lazerį $5-8$ cm atstumu nuo pirmosios sienos. Norédami išbandyti priekinį lazerio tašką, pasirūpinkite, kad lazerio priekis būtų nukreiptas į sieną (H #1 pav.).
- Pažymėkite lazerio taško vietą ant pirmosios sienos kaip tašką (a) (H #1 pav.).

Pasukite lazerį 180° kampu ir pažymėkite lazerio taško vietą ant antrosios sienos kaip tašką (b) (H #1 pav.).

- Nustatykite lazerį $5-8$ cm atstumu nuo antrosios sienos. Norédami išbandyti priekinį lazerio tašką, pasirūpinkite, kad lazerio prieinė dalis būtų nukreipta į sieną (H #2 pav.), sureguliuokite lazerio aukštį, kad lazerio taškas pataikytų į (b).
- Pasukite lazerį 180° kampu ir nutaikykite lazerio tašką šalia taško (a) ant pirmosios sienos, tada pažymėkite tašką (c) (H #2 pav.).
- Išmatuokite vertikalių atstumų tarp taškų (a) ir (c) ant pirmosios sienos.
- Jei jūsų matmuo yra didesnis nei leistinas atstumas tarp (a) ir (c) atitinkamam atstumui tarp sienų (žr. tolesnę lentelę), lazerį reikia nugabenti į igaliotaij serviso centrą.
- Pakartokite 2-8 veiksmus, kad patikrintumėte dešiniojo ir kairiojo tašku tikslumą. Būtinai patikrinkite į kiekvieną sieną nukreiptus lazerio taškus.

Atstumas tarp sienų	Leistinas atstumas tarp (a) ir (c)
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm
15,0 m	10,2 mm

Lygio taško tikslumas – statumas

Norint patikrinti lazerio lygio kalibravimą, reikia bent 6 m ilgio patalpos. Visas žymas galima pažymėti ant grindų, pastatant taikinių priešais gulscių arba statų spindulį ir perkeliant vietas padėtį ant grindų.

PASTABA. Siekiant užtikrinti tikslumą, atstumai (D1) nuo (a) iki (b), nuo (b) iki (c), nuo (b) iki (d) ir nuo (b) iki (e) turi būti lygūs.

- Iunkite lazerį ir vieną kartą paspauskite, kad būtų rodomas taškai virš lazerio, priešais ji ir po juo.
- Pažymėkite tašką (a) ant grindų, viename kambario gale, kaip parodyta I #1 pav.

- Nustatykite lazerį taip, kad apatinis taškas būtų sucentruotas virš taško (a), tada pasirūpinkite, kad prieinius taškas būtų nukreiptas į tolimaijį kambario galą (I #1 pav.).
- Naudodamai taikini, skirtą perduoti priekinio lygio taško ant sienos vietą grindims, pažymėkite tašką (b) ant grindų ir tada pažymėkite tašką (c) ant grindų (I #1 pav.).
- Perkelkite lazerį į tašką (b) ir dar kartą sulygiuokite priekinį lygio tašką su tašku (c) (I #2 pav.).
- Naudodamai taikini, skirtą perduoti priekinio lygio taško ant sienos vietą grindims, pažymėkite dviemjų stačių spinduliu vietą kaip taškus (d) ir (e) ant grindų (I #2 pav.).
- Pasukite lazerį 90° kampu, kad prieinius lygio taškas būtų sulygiuotas su tašku (e) (I #3 pav.).
- Pažymėkite pirmojo statusus spindulio vietą kaip tašką (f) ant grindų, kaip įmanoma arčiau taško (a) (I #3 pav.).
- Išmatuokite atstumą tarp taškų (a) ir (f) (I #3 pav.).
- Jei jūsų matmuo yra didesnis nei leistinas atstumas tarp (a) ir (f) atitinkamam atstumuui (D1) (žr. tolesnę lentelę), lazerį reikia nugabenti į igaliotajių serviso centrą.
- Pasukite lazerį 180° kampu, kad prieinius lygio taškas būtų sulygiuotas su tašku (e) (I #4 pav.).
- Pažymėkite antrojo statusus spindulio vietą kaip tašką (g) ant grindų, kaip įmanoma arčiau taško (a) (I #4 pav.).
- Išmatuokite atstumą tarp taškų (a) ir (g) (I #4 pav.).
- Jei jūsų matmuo yra didesnis nei leistinas atstumas tarp (a) ir (g) atitinkamam atstumuui (D1) (žr. tolesnę lentelę), lazerį reikia nugabenti į igaliotajių serviso centrą.

Atstumas (D1)	Leistinas atstumas tarp ③ ir ① arba ② ir ④
6,0 m	5,3 mm
9,0 m	7,9 mm
15,0 m	13,1 mm

Lazerinio niveleyro naudojimas

Lazerinio niveleyro išlyginimas

Jei lazerinis niveleyras yra tinkamai sukali布鲁otas, jis pats išsilgyina. Kiekvienas lazerinis niveleyras yra sukali布鲁ojamas gamykloje ir išsilgyina, jei tik yra pastatomas ant paviršiaus, nuo horizontalios padėties nukrypusio iki $\pm 4^\circ$ kampu. Nereikia atlikti jokių rankinių korekcijų.

Jei lazeris pakreiptas tiek, kad nebegali išsilgyinti ($> 4^\circ$), pradeda mirksėti lazerio spindulys. Su neišlygiavimu yra siejamos dvi mirksėjimo sekos.

- Nuo 4 iki 10° spinduliai mirksi pastoviai.
- Jei kampus yra didesnis nei 10° , spinduliai mirksi triju sumirksėjimų ir pertraukos ciklu.

JEI LAZERIO SPINDULIAI MIRKSI, VADINASI, LAZERIS NUSTATYTAS NELYGAI (NESTATMENAI) IR NETURĘTŲ BŪTI NAUDOJAMAS HORIZONTALIAI ARBA VERTIKALIAI LINIJOMS ŽYMĖTI AR NUSTATYTI. Pabandykite pastatyti lazerinį niveleyrą ant lygesnio pagrindo.

Šarnyrinio laikiklio gembės naudojimas

Prie lazerio fiksuo tai pritvirtintas magnetinis šarnyrinis laikiklis (④ ① pav.).

ISPĖJIMAS!

Nustatykite lazerinį niveleyrą ir (arba) sieninį laikiklį ant stabilius pagrindo. Jei lazerinis niveleyras nukris, kas nors gali rimačius susižaloti arba gali būti apgađintas pats lazerinis niveleyras.

- Laikiklyje yra pakabinimo anga (⊗ pav.), kad būtų galima įrenginį pakabinti ant vinies ar sraigto, išskuto į bet koki paviršių.
- Laikiklis yra su tiksliojo reguliavimo rankenėle (⌚ ② pav.), padedančia išlygiuoti lazerio spindulius. Padėkite prietaisą ant plokštumo pagrindo ir pasukite rankenėlę dešinėn, kad pastumtumėte spindulius dešinėn, arba kairėn, kad pastumtumėte spindulius kairėn.
- Laikiklyje yra magnetai (Ⓛ ① pav.), kurie leidžia tvirtinti įrenginį ant daugelio stačių plieninių arba geležinių paviršių. Tinkamai paviršių bendrojo pobūdžio pavyzdžiai: plieninių rėmų statramsciai, plieninės durų staktos ir konstrukcinių plieninių sijos. Prieš pritvirtindami šarnyrinį laikiklį prie stropo (Ⓛ ② pav.), padėkite sukibamą gerinančią metalinę plokštę (Ⓛ ③ pav.) priešingoje stropo pusėje.

Techninė priežiūra

- Norédami, kad rodmenys būtų tikslūs, dažnai tikrinkite, ar lazerinis nivelyras yra tinkamai sukalibrotas. Žr. *Kalibravotés patikra vietoje*.
- Kalibravimo patikras ir kitus techninės priežiūros bei remonto darbus gali atlikti DeWALT serviso centro specialistai.
- Nenaudojama lazerinė nivelyrą laikykite pateiktose komplekto dėžėje. Nelaikykite lazerio žemesnėje nei -20 °C arba aukštesnėje nei 60 °C temperatūroje.
- Nedékite į komplekto dėžę šlapio lazerinio nivelyro. Prieš sandėliuojuant lazerinį nivelyrą pirmiausia reikia nusausinti minkštą ir sausa šluoste.

Valymas

Išorinės plastikines dalis galima valyti drėgna šluoste. Nors šios dalys atsparios tirpkiams, NIEKADA nenaudokite tirpkių. Prieš sandėliuodamis nuvalykite nuo įrankio drėgmę, naudodami minkštą ir sausą šluostę.

Trikčių šalinimas

Lazerinis nivelyras nejsijungia

- Visiškai įkraukite akumulatorių, tada įdékite ji į lazerinį nivelyrą.
- Įkaitės virš 50 °C, lazeris nejsijungia. Jei lazerinis nivelyras buvo sandėliuojamasis labai aukštoje temperatūroje, palaukite, kol jis atvės. Lazerinis nivelyras nesuges, jei paspausite jo į jungimo / išjungimo mygtuką, kol jis neatvės iki tinkamos darbinės temperatūros.

Lazerio spinduliai mirksėjimas

Lazerinis nivelyras yra sukonstruotas taip, kad savaimė įsilygintų vidutiniškai 4 ° visomis kryptimis. Jei lazerinis nivelyras bus pakreiptas tiek, kad vidinis mechanizmas pats savaimė įsilyginti negalės, ims mirksėti lazerinio nivelyro spinduliu, rodydami, kad viršytos pokrypio ribos. MIRKSINTYS SPINDULIAI REIŠKIA, KAD POKRYPIO RIBOS VIRŠYOTOS IR LAZERINIS NIVELYRAS NERA GULSCIAS ARBA STAČIAS IR JO NEGALIMA NAUDOTI LYGUMO ARBA STATUMO NUSTATYMUI ARBA ŽYMĖJIMUI. Pabandykite pastatyti lazerinį nivelyrą ant lygesnio pagrindo.

Lazerio spinduliai nenustoja judėti

Lazerinis nivelyras yra tikslusis prietaisas. Taigi, jei jis bus pastatytas ant nestabilius (ir judančio) pagrindo, lazerinis nivelyras nuolat bandys įsilyginti. Jei spindulys nenustoja judėti, pabandykite padėti lazerinį nivelyrą ant stabilesnio pagrindo. Taip pat patirkinkite, ar paviršius yra santykinių plokštias, kad lazerinis nivelyras būtų stabilus.

Akumulatoriaus matuoklio diodu mirksėjimas

Jei akumulatoriaus matuoklyje nuolat mirksi visi 4 šviess diodai, tai rodo, kad prietaisas néra visiškai

išjungtas maitinimo / transportavimo užrakto jungikliu (© ② pav.). Kai lazerinis nivelyras yra nenaudojamas, maitinimo / transportavimo užrakto jungiklių visada reikia nustatyti UŽRAKINIMO / IŠJUNGIMO padėtyje.

Priedai

Šis lazerinis nivelyras turi 1/4 col.- 20 ir 5/8 col. - 11 lizdinius sriegius įrenginio apačioje (¶ pav.). Šis sriegis skirtas esamiams arba būsimiems DeWALT priedams tvirtinti. Naudokite tik šiam gaminiui skirtus DeWALT priedus. Vadovaukitės su priedu pateiktais nurodymais.



ISPĖJIMAS!

Su šiuo gaminiu nebuvo bandomi kiti nei DeWALT priedai, todėl juos naudoti gali būti pavojinga. Siekdami sumažinti pavojų susizalojti, su šiuo gaminiu naudokite tik DeWALT rekomenduojamus priedus.

Jei reikia pagalbos randant reikiamaipriedą, kreipkitės į artimiausią DeWALT serviso centrą arba apsilankykite svetainėje www.2helpU.com.

Taikinio kortelė

Kai kuriuose lazerinių nivelyrų komplektuose pateikiama lazerio taikinio kortelė (© pav.), skirta padėti surasti ir pažymeti lazerio spinduli. Taikinio kortelė pagerina lazerio spindulio matomumą, kai spindulys eina virš kortelės. Kortelėje sužymėtos standartinė ir metrinė skalės. Lazerio spindulys pereina per raudona plastiką ir atispindint ant atspindincios juostelės atvirkštinėje pusėje. Kortelės viršuje esantis magnetas yra skirtas laikyti tikslinę kortelę ant lubinių bėgelių arba plieninių strypų, kad būtų galima nustatyti vertikalią ir horizontalią padėtį. Taikinio kortelė geriausia naudoti, kai DeWALT logotipas yra nukreiptas į jūs.

Lazerinio spindulio matomumą gerinantys akiniai

Kai kuriuose lazerinių nivelyrų komplektuose pateikiami lazerio spindulio matomumą gerinantys akiniai (¶ pav.). Šie akiniai pagerina lazerio spindulio matomumą esant itin ryškiam apšvietimui arba dideliu atstumu, kai lazerinis nivelyras naudojamas patalpoje. Norint ekspluoatuoti lazerinį nivelyrą, šie akiniai nebūtina.



ATSARGIAI!

Tai néra ANSI patvirtinti apsauginiai akiniai ir jų nederėtu nešioti dirbant su kitaip irankiais. Šie akiniai neapsaugo jūsų akių nuo lazerio spindulio.



ATSARGIAI!

Siekdami sumažinti rimto susižalojimo pavojų, niekada nežiurėkite tiesiai į lazerio spindulį (su šiaisiai akiniais ar be juo).

Lubinis laikiklis

Naudojant lubinį laikiklį (¶ ① pav.), jei yra, išplečiamos lazerio montavimo galimybės. Vienam lubinio laikiklio gale yra veržiklis (¶ ② pav.), kurį galima pritvirtinti kabamujų lubų sieniniam kampe (¶ ③ pav.). Abiejose lubinio laikiklio galuose yra sraigto anga (¶ ④) ir (¶ ⑤ pav.), leidžianti lubinį laikiklį sumontuoti ant bet kokio pagrindo, įkalant vieną arba išukant sraigtą.

Prityrinus lubinį laikiklį, jo plieninė plokštė tampa paviršiumi, prie kurio galima tvirtinti magnetinę šarmyrinę laikiklį (¶ ⑥ pav.). Tada lazerio padėti galima pakoreguoti paslenkant magnetinę šarmyrinę gembę sieniniu laikikliu aukštyn arba žemyn.

Priežiūra ir remontas

PASTABA. Išardžius lazerinį nivelyrą (-us), anuliuojamos visos gaminio garantijos.

Siekiant užtikrinti gaminio SAUGA ir PATIKIMUMA, remonto, techninės priežiūros ir reguliavimo darbai turi būti atliekami tik įgaliojusiuose serviso centruose. Remontas arba techninė priežiūra, kurį atlieka nekvalifikuoti asmenys, gali tapti susižalojimo priežastimi. Informacijos apie artimiausią DEWALT serviso centrą rasite www.2helpU.com.

Garantija

Informacijos apie naujausią garantijos informaciją ieškokite www.2helpU.com.

Specifikacijos

LT

	DCE822G18 / DCE825G18
Šviesos šaltinis	Lazerio diodai
Lazerio bangos ilgis	510–530 nm, matoma
Lazerio galia	≤1,0 mW 2 KLASÉS LAZERINIS GAMINYS
Veikimo diapazonas	85 m 100 m su detektoriumi (parduodamas atskirai)
Tikslumas – visos linijos ir taškai, išskyrus apatinę tašką	± 3,0 mm esant 10m
Akumulatorius senka	1 šviesos diodas, mirkintis akumulatoriaus energijos matuoklyje
Prietaisas neišjungtas naudojant švytuoklės užblokavimo jungiklį	4 šviesos diodai, mirkintys akumulatoriaus energijos matuoklyje
Mirkintys lazerio spinduliai	Per didelis palenkimo kampas / prietaisas padėtas nelygai
Maitinimo šaltinis	DEWALT 12 V arba 18 V akumulatorius
Veikimo temperatūra	Nuo 4 °C iki 40 °C
Sandėliavimo temperatūra	Nuo 4 °C iki 40 °C
Drėgmė	Maksimali – 80 %, kai temperatūra siekia iki 31 °C, tiesiškai mažėja iki 50 % santykinės drėgmės, jei temperatūra yra 40 °C.
Aplinka	Nepralaidus vandeniu ir dulkėms pagal IP54
Aukštis virš jūros lygio	< 2000 m

Saturs

- Informācija par läzeru
- Lietotāja drošība
- Akumulatora drošība
- Läzera barošana
- Ieteikumi par lietošanu
- Läzera iestējšana
- Läzera precizitātes pārbaude
- Pārbaudes kalibrēšana darba apstākļos
- Läzera lietošana
- Apkope
- Problēmu novēršana
- Pierderumi
- Apkalpošana un remonts
- Garantija
- Tehniskie dati

Informācija par läzeru

2 punktu krustliniju läzers DCE822G18 un 5 punktu krustliniju läzers DCE825G18 ir 2. klases läzera izstrādājumi. Šie läzeri ir pašlīmenojoši läzera instrumenti, ko var izmantot izlīdzināšanai horizontālā un vertikālā plaknē.

Lietotāja drošība

Ieteikumi par drošību

Turpmāk redzamajās definīcijās izskaidrota signalvārdū no pieņemtības pakāpe. Lūdzu, izlasiet šo rokasgrāmatu un pievērsiet uzmanību šiem apzīmējumiem.

 **BĪSTAMI!** Norāda draudošu bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja to nenovērš, iestājas nāve vai tiek gūti smagi ievainojumi.

 **BRĪDINĀJUMS!** Norāda iespējamību bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja to nenovērš, var iestāties nāve vai gūt smagus ievainojumus.

 **UZMANĪBU!** Norāda iespējamību bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja to nenovērš, var gūt nelielus vai vidēji smagus ievainojumus.

IEVĒRĪBAI! Norāda situāciju, kuras rezultātā negūst ievainojumus, bet, ja to nenovērš, var radīt materiālos zaudējumus.

Ja jums ir jautājumi vai komentāri par šo vai citiem DeWALT instrumentiem, apmeklējiet vietni www.2helpU.com.

LV

BRĪDINĀJUMS!

Nedrīkst pārveidot instrumentu vai tā daļas. Pretējā gadījumā var sabojāt instrumentu un gūt ievainojumus.

BRĪDINĀJUMS!

Izlasiet un izprotiet visus norādījumus. Ja netiek ievēroti brīdinājumi un norādījumi, var gūt elektriskās strāvas triecienu, izraisīt ugunsgrēku un/vai gūt smagus ievainojumus.

SAGLABĀJET ŠOS NORĀDĪJUMUS

BRĪDINĀJUMS!

Läzera radiācijas iedarbība. Neizjauciet un nepārveidojiet läzera līmeyrādi. Lietotājam nav paredzēts patstāvīgi veikt detalju remontu. Cītādi var gūt smagus acu ievainojumus.

BRĪDINĀJUMS!

Bīstama radiācija. Kontrolējot, regulējot vai velcot pasākumus, kas nav norādīti šajā rokasgrāmatā, var izraisīt bīstamu läzera starojuma iedarbību.

 **UZMANĪBU!** Piestiprinot ar magnētiem, neturiet pirkstus uz aizmugurējās plāksnes un spraiža. Pirksti var tikt iespiesti.

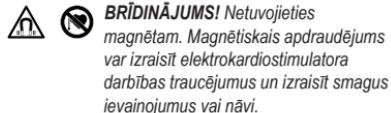
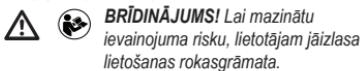
 **UZMANĪBU!** Nestāviet zem läzera, ja tas ir piestiprināts ar magnētisko kronsteinu. Ja läzers nokrit, var gūt smagus ievainojumus vai läzers var tikt sabojāts.

Läzera marķējumā var būt šādi apzīmējumi.

Apzīmējums	Nozīme
V	Volti
mW	Milivati
	Brīdinājums par läzeru
nm	Vilņa garums nanometros
2	2. klasses läzers

Brīdinājuma uzlīmes

Ērtības un drošības nolūkā uz läzera ir redzami šādi markējumi (© ⑩ att.).



- Ja instruments tiek lietots ne tā, kā norādījis ražotājs, var samazināties aprīkojuma nodrošinātā aizsardzība.
- Läzeru nedrīkst darbināt sprādzienbīstamā vidē, piemēram, viegli uzziesmojošu šķidrumu, gāzu vai putekļu tuvumā. Šis instruments var radīt dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai izgarojumu tvaikus.
- Glabājiet läzeru, kas netiek darbināts, bērniem un neapmācītām personām nepieejamā vietā. Läzeri ir bīstami neapmācītu lietotāju rokās.

• **Instrumenta remonts un apkope jāveic tikai kvalificētiem remonta speciālistiem.** Ja remontu vai apkopi veic nekvalificēti darbinieki, var rasties ievainojuma risks. Informāciju par tuvāko DEWALT apkopes centru meklējiet vietnē www.2helpU.com.

• **Läzera starā nedrīkst skatīties ar optiskiem līdzekļiem, piemēram, teleskopu vai teodolītu.** Cītādi var gūt smagus acu ievainojumus.

• **Läzeru nedrīkst novietot tādā stāvoklī, ka citas personas varētu apzināti vai nejausi skatīties läzera starā.** Cītādi var gūt smagus acu ievainojumus.

• **Läzeru nedrīkst novietot atstarojošu virsmu tuvumā, kas varētu atstarot läzera staru un novirzīt citu personu acis.** Cītādi var gūt smagus acu ievainojumus.

• **Ja läzers netiek izmantots, izslēdziet to.** Ja atslēsiet to ieslēgtu, pastāv risks, ka kāds skafīsies läzera starā.

• **Läzeru nekādā gadījumā nedrīkst pārveidot.** Ja to pārveido, var izraisīt bīstamu läzera starojuma iedarbību.

• **Nestrādājiet ar läzeru, ja tuvumā ir bēri, kā arī nejaujiet bērniem darboties ar läzeru.** Cītādi var gūt smagus acu ievainojumus.

• **Nedrīkst nogent vai sabojāt brīdinājuma markējumu.** Ja brīdinājuma markējumi ir nogentīti, operators vai citas personas var nejausi pakļaut sevi starojuma iedarbībai.

• **Novietojiet läzeru stabili uz līdzemas virsmas.** Ja läzers nokrit, var gūt smagus ievainojumus vai läzers var tikt sabojāts.

Personīgā drošība

• **Läzera lietošanas laikā saglabājiet modrību, skafīties, ko jūs darāt, un rīkojieties saprātīgi.** Nelietojiet läzeru, ja esat noguris vai atrodieties narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē. Pat mireklis neuzmanības šī läzera ekspluatācijas laikā var izraisīt smagus ievainojumus.

- Nesniedzieties pārāk tālu. Vienmēr cieši stāviet uz piemērota atbalsta un saglabājet līdzsvaru. Stāvot uz pareiza atbalsts un saglabājot līdzsvaru, neparedzētās situācijās daudz labāk varat saglabāt kontroli pār instrumentu.
- Lietojet individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr valkājiet acu aizsargus. Attiecigos apstākļos lietojot aizsargaprikojumu, piemēram, putekļu masku, aizsargapavus ar neslidošu zoli, aizsargķiveri vai ausu aizsargus, mazinās risks gūt ievainojumus.

Instrumenta lietošana un apkope

- Lāzeru nedrīkst lietot, ja ar barošanas/transportbloķēšanas slēdzi to nevar ne iestēgt, ne izslēgt. Ja instrumentu nav iespējams kontrolierēt ar slēdzi palīdzību, tas ir bīstams un ir jāsalaboj.**
- Levērojiet šīs rokasgrāmatas sadaļā **Apkope** sniegtos norādījumus. Lietojojot neatļautas detaljas vai neievērojot **apkopes** norādījumus, var rasties elektriskās strāvas trieciena vai ievainojuma risks.

Akumulatoru drošība



BRĪDINĀJUMS!

Akumulatori var eksplodēt vai tiem var rasties no plūde, tādējādi izraisot ievainojumus vai ugunsgrēku. Lai mazinātu risku, rīkojieties šādi.

- Rūpīgi levērojiet visus noteikumus un brīdinājumus, kas norādīti uz akumulatora marķējuma un iepakojuma, un pievienoto akumulatora drošības rokasgrāmatu.
- Akumulatoru nedrīkst sadedzināt.
- Uzglabājiet akumulatorus bērniem nepieejamā vietā.
- Atvienojiet akumulatoru no instrumenta, ja tas netiek lietots.
- Uzlādējiet tikai ar lādētāju, kas paredzēts konkrētajam uzlādējamajam akumulatoram.
- Pirms instrumenta regulēšanas, piederojumi

nomaiņas vai novietošanas glabāšanā izņemiet no instrumenta akumulatoru. Šādu profilaktisku drošības pasākumu rezultātā mazinās nejaušas instrumenta iedarbināšanas risks.

- Lietojet elektroinstrumentu tikai ar paredzētajiem akumulatoriem. Ja izmantojat citus akumulatorus, var rasties ievainojums un ugunsgrēka risks.
- Nepareizas lietošanas gadījumā šķidrums var iztečēt no akumulatora, — nepieskarieties tam. Ja nejauši pieskarāties šķidrumam, noskalojiet saskarsmes vietu ar ūdeni. Ja šķidrums nonāk acis, meklējiet arī medicīnisko palīdzību. Šķidrums, kas iztecejīs no akumulatora, var izraisīt kairinājumu vai apdegumus.
- Nedrīkst lietot bojātu vai pārveidotu akumulatoru un instrumentu. Ja akumulators ir bojāts vai pārveidots, tam var būt neparedzamas sekas, tādējādi izraisot ugunsgrēku, sprādzeni vai ievainojuma risku.
- Nepakļaujiet akumulatoru vai instrumentu uguns vai pārmērīgi augstas temperatūras iedarbībai. Uguns vai vismaz 130 °C augstas temperatūras iedarbībā tie var uzspārt.
- Levērojiet visus norādījumus par uzlādēšanu un uzlādējiet akumulatoru tikai norādījumos minētajā temperatūras diapazonā. Uzlādējot nepareizi vai ārpus minētā temperatūras diapazona, var sabojāt akumulatoru un palielināt ugunsgrēka risku.
- Neuzglabājiet vai nelietojet instrumentu un akumulatoru vietās, kur temperatūra var nokristies zem 4 °C (piemēram, ziemas laikā āra nojumēs vai metāla ceļtnēs) vai arī sasniegst vai pārsniegt 40 °C (piemēram, vasaras laikā āra nojumēs vai metāla ceļtnēs).

Lāzera barošana

Šo lāzeu var darbināt gan ar DEWALT 12 V, gan 18 V litija jonu akumulatoru.

Akumulatora veids	Akumulators
12 V	DCB120, DCB121, DCB122, DCB123, DCB124, DCB124G, DCB125, DCB126, DCB126G, DCB127
18 V	DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, DCBP518.

Ja izmantojat citus akumulatorus, var rasties ugunsgrēka risks.

Litija jonus akumulatora uzlādēšana

1. Ja DEWALT 12 V / 18 V litija jonus akumulatoris ir piestiprināts läzeram, noņemiet to nost.
 - Turot nospiestu akumulatora atbrīvošanas pogu (B (1) att.), pavelciet akumulatoru uz augšu, līdz tas ir atvienots no läzera.
 - Velciet akumulatoru augšup un pavisam nost no läzera (B (2) att.).
2. Pievienojet lādētāja vadu elektriskajai kontaktligzdai.
3. Iestumiet akumulatoru lādētājā, līdz tas nosifikējas vietā (A (1) att.). Mirgo lādētāja kreisās pusēs indikators, liecinot, ka notiek uzlāde.
4. Kad akumulators ir pilnībā uzlādēts (vairs nemirgo lādētāja indikators), nospiediet un turiet nospiestu atbrīvošanas pogu (A (2) att.) un stumiet akumulatoru ārā no lādētāja (A (3) att.).
5. Iestumiet akumulatoru läzerā, līdz tas nosifikējas vietā (A (4) att.).

Akumulatora uzlādes indikatora

pārbaude

Kad läzers ir ieslēgts, akumulatora uzlādes indikators uz tastačūras (C (9) att.) attēlo atlikušās uzlādes līmeni.

- Apakšējā gaismas diode iedegas un mirgo tad, ja akumulatora uzlādes līmenis ir zems (10 %). Läzers darbojas Tsu brīdi pēc tam, kad akumulatora uzlādes līmenis ir zems, tomēr tā stars(-i) ātri vien izdziest.
- Ja läzeru ieslēdz, kad ir uzlādēts 12 V / 18 V litija jonus akumulators, läzera stars(-i) ir atkal spilgti izgaismots(-i) un akumulatora uzlādes indikators liecina par pilnībā uzlādētu akumulatoru.
- Ja deg visas 4 akumulatora uzlādes indikatora gaismas diodes, tas liecina, ka läzers nav pilnībā izslēgts. Ja läzers netiek lietots, barošanas/transportbloķēšanas slēdzim jābūt pastumtam pa KREISI nobloķētā/izslēgtā pozīcijā (C (2) att.).

Ieteikumi par lietošanu

- Ja läzers netiek izmantots, izslēdziet to, lai akumulatoru nevajadzētu pārāk bieži uzlādēt.
- Lai darbs būtu paveikts precīzi, regulāri pārbaudiet läzera kalibrāciju. Sk. sadāļu **Lāzera precīzitātes pārbaude**.
- Pirms läzera lietošanas jāpārbauda, vai tas atrodas stabili uz līdzennes, stabilas un taisnas virsmas, kas abos virzienos ir horizontāla.
- Lai varētu labāk saskaņīt läzera staru, izmantojiet läzera mērķa karti (N att.) un/vai valķķiet brilles ar palielināmiem stikliem läzera saskatīšanai (O att.).



UZMANĪBU!

Lai mazinātu smaga ievainojuma risku, nedrīkst skatīties tieši läzera starā — ne ar brillēm, ne bez tām. Svarīgu informāciju sk. sadāļā Piederumi.

- Vienmēr atzīmējiet läzera līnijas centru.
- Ja notiek straujas temperatūras maijas, var izkustēties vai novirzīties būvkonstrukcijas, metāla trijkāji, aprīkojums u. c., tādējādi mazinot precīzitāti. Darba laikā regulāri pārbaudiet precīzitāti.
- Ja läzers tiek nomests zemē, pārbaudiet tā kalibrāciju. Sk. sadāļu **Lāzera precīzitātes pārbaude**.

Lāzera ieslēgšana

Novietojiet lāzeru uz līdzennes un taisnas virsmas. Stumiet barošanas/transportbloķēšanas slēdzi (C) (2) pa labi, lai atbloķētu/ieslēgtu lāzeru.

Taustiņš	Attēlošana
	<ul style="list-style-type: none">Nospiediet vienreiz, lai attēlotu horizontālo lāzera līniju (C (4) att.).Nospiediet otreiz, lai attēlotu vertikālo lāzera līniju (C (5) att.).Nospiediet trešoreiz, lai attēlotu horizontālo lāzera līniju un vertikālo lāzera līniju (C (6) att.).Nospiediet ceturtu reizi, lai pārtrauktu lāzera līniju attēlošanu.
DCL34220 DCL3450	<ul style="list-style-type: none">Nospiediet vienreiz, lai attēlotu punktus virs un zem lāzera (C (7) att.).Nospiediet otreiz, lai pārtrauktu punktu attēlošanu.

Nospiežot reize (4) un (3)/(5), tiek attēloti gan lāzera punkti, gan lāzera līnijas. Piemēram, trīs reizes nospiežot (4) un vienreiz nospiežot (3)/(5), lāzers attēlo krustlīnijas un divus punktus (C (8) att.).

Ja lāzers netiek lietots, pastumiet barošanas/transportbloķēšanas slēdzi pa kreisi nobloķētā/izslēgtā pozīcijā. Ja barošanas/transportbloķēšanas slēdzi nav nobloķētā pozīcijā, nepārtraukt mirgo visas 4 akumulatora uzlādes indikatora gaismas diodes.

Lāzera precizitātes pārbaude

Lāzera instrumenti ir rūpničā noslēgti un kalibrēti. Ieteicams pārbaudīt lāzera precizitāti pirms tas tiek lietots pirmoreiz (var gadīties, ka lāzers tīcis pakļauts eks-tremālu temperatūru iedarbībai) un pēc tam regulāri, lai panāktu precīzu darbu. Veicot šajā rokasgrāmatā minētās precizitātes pārbaudes, ievērojiet šādus principus:

- izvēlieties pēc iespējas lielāku laukumu un attālumu, kas vistuvāk atbilst lāzera darbības

attālumam. Jo lielāks laukums un attālums, jo vieglā izmērit lāzera precizitāti;

- novietojiet lāzeru uz līdzennes, taisnas un stabilas virsmas, kas ir līdzīga abos virzienos;
- atzīmējiet lāzera līnijas centru.

LV

Pārbaudes kalibrēšana darba apstākjos

Precizitātes pārbaude — horizontālais stars, skenēšanas virziens (D att.)

Lai pārbaudītu lāzera horizontālās skenēšanas kalibrāciju, jāizmanto divas sienas, kas atrodas vismaz 9 m attālumā viena no otras. Svarīgi veikti kalibrēšanas pārbaudi tādā attālumā, kas nav mazāks par attiecīgo attālumu uz projicējamās virsmas, kam lāzers tiks izmantots.

- Piestipriniet lāzera pie sienas ar grozāmo kronšteinu. Lāzeram jābūt vērstam taisni uz priekšu.
- Ieslēdziet lāzera horizontālo staru un pagrieziet lāzera par aptuveni 45° tā, lai lāzera līnijas galējais labējais gals atdurtos pret pretējo sienu vismaz 9 m attālumā. Atzīmējiet stara centru (a).
- Pagrieziet lāzera par aptuveni 90°, lai lāzera līnijas galējais kreisais gals būtu līdz atzīmei, kas izveidota 2. darbībā. Atzīmējiet stara centru (b).
- Izmēriet vertikālo attālumu starp abām atzīmēm.
 - Ja attālums ir lielāks nekā norādīts tabulā, lāzers jānogādā pilnvarotā apkopes centrā, lai tam veiktu apkopi.

Attālums starp sienām	Pieejamais attālums starp punktiem ① un ②
10,0 m	3,0 mm
12,0 m	3,6 mm
15,0 m	4,5 mm

Precizitātes pārbaude — horizontālais stars, nolieces virziens (E att.)

LV Lai pārbaudītu läzera horizontālās nolieces kalibrāciju, jāizmanto viena siena, kas ir vismaz 9 m gara. Svarīgi veikt kalibrēšanas pārbaudi tādā attālumā, kas nav mazāks par attiecīgo attālumu uz projicējamās virsmas, kam läzers tiks izmantots.

1. Piestipriniet läzeru sienas vienā pusē ar grozāmo kronšteīnu.
2. Ieslēdziet läzera horizontālo staru un pagrieziet läzeru pret sienas pretējo galu un aptuveni paralēli blakus esošajai sienai.
3. Atzīmējiet stara centru divās vietās (a, b) vismaz 9 m attālumā.
4. Pārvietojet läzeru sienas otrā galā.
5. Ieslēdziet läzera horizontālo staru un pagrieziet läzeru atpakaļ pret sienas pirmo galu un aptuveni paralēli blakus esošajai sienai.
6. Noregulējiet läzera augstumu tā, lai stara centrs sakristu ar tuvāko atzīmi (b).
7. Atzīmējiet stara centru (c) tieši virs vai zem tālākās atzīmes (a).
8. Izmēriet attālumu starp šīm abām atzīmēm (a, c).
 - Ja attālums ir lielāks nekā norādīts tabulā, läzers jānogādā pilnvarotā apkopes centrā, lai tam veiktu apkopi.

Attālums starp sienām	Pieejamais attālums starp punktiem ① un ②
10,0 m	6,0 mm
12,0 m	7,2 mm
15,0 m	9,0 mm

Precizitātes pārbaude — vertikālais stars (F att.)

Läzera vertikālo kalibrāciju visprecīzāk var pārbaudīt tad, ja ir pieejama pietiekami augsta vertikāla siena (vislabāk 6 m augsta); šajā gadījumā viena persona uz grīdas pozicionē läzeru, bet otra persona uz griestiem atzīmē läzera līnijas projicēto punktu. Svarīgi veikt

kalibrēšanas pārbaudi tādā attālumā, kas nav mazāks par attiecīgo attālumu uz projicējamās virsmas, kam läzers tiks izmantots.

1. Vispirms uzzīmējiet uz grīdas 1,5 m garu līniju.
2. Ieslēdziet läzera vertikālo staru un novietojet läzeru vienā līnijas galā ar skatu pret līniju.
3. Noregulējiet läzeru tā, lai tās stars būtu savietots ar grīdas līniju un centrēts ar to.
4. Atzīmējiet läzera stara vietu uz griestiem (a). Atzīmējiet läzera stara centru tieši virs līnijas viduspunkta uz grīdas.
5. Pārvietojet läzeru līnijas otrā galā uz grīdas. Vēlreiz noregulējiet läzeru tā, lai tās stars būtu savietots ar grīdas līniju un centrēts ar to.
6. Atzīmējiet läzera stara vietu uz griestiem (b) tieši blakus pirmajai atzīmei (a).
7. Izmēriet attālumu starp šīm abām atzīmēm.
- Ja attālums ir lielāks nekā norādīts tabulā, läzers jānogādā pilnvarotā apkopes centrā, lai tam veiktu apkopi.
- Pieejamais attālums starp atzīmēm uz 2,5 m augstumiem griestiem.

Attālums starp sienām	Pieejamais attālums starp punktiem ① un ②
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm

Vertikāla punkta precizitāte

Läzera vertikālo kalibrāciju visprecīzāk var pārbaudīt tad, ja ir pieejama pietiekami augsta vertikāla siena (vislabāk 6 m augsta); šajā gadījumā viena persona uz grīdas pozicionē läzeru, bet otra persona uz griestiem atzīmē läzera stara projicēto punktu.

- Atzīmējiet uz grīdas punktu (a), kā norādīts ① attēlā.
- Ieslēdziet läzeru un vienreiz nos piediet ②, lai attēlotu punktus virs un zem läzera.

- Novietojiet läzeru tā, lai apakšējais läzera punkts būtu savietots ar atzīmēto punktu (a), un atzīmējet uz griešiem augšējā läzera punkta centru ar apzīmējumu (b) (© ① att.).
- Pagrieziet läzeru par 180° tā, lai apakšējais läzera punkts joprojām būtu savietots ar atzīmēto punktu (a) uz grīdas (© ② att.).
- Atzīmējet uz griešiem augšējā läzera punkta centru ar apzīmējumu (c) (© ③ att.).
- Izmēriet attālumu starp punktiem (b) un (c).
- Ja attālums starp abiem punktiem ir lielāks nekā tabulā noteiktajai pieļaujamajai attālumam starp punktiem (b) un (c), kas atbilst attiecīgajam attālumam starp griešiem un grīdu, läzers jānogādā pilnvarotā apkopes centrā, lai tam veiktu apkopi.

Attālums starp griešiem un grīdu	Pieļaujamais attālums starp punktiem ⑤ un ⑥
2,5 m	1,7 mm
3,0 m	2,1 mm
4,0 m	2,8 mm
6,0 m	4,1 mm

Horizontālā punkta precizitāte: horizontāli

Lai pārbaudītu läzera horizontālo kalibrāciju, jāizmanto divas paralēlas sienas, kas atrodas vismaz 6 m attālumā.

- Ieslēdziet läzeru un nospiediet divreiz, lai attēlotu punktus virs un zem läzera, läzeram priekšā un pa labi un pa kreisi no läzera.
- Novietojiet läzeru 5–8 cm attālumā no pirmās sienas. Lai varētu pārbaudīt priekšējo läzera punktu, läzera priekšpusei jābūt vērstai pret sienu (H att., #1).
- Atzīmējet uz pirmās sienas läzera punktu ar apzīmējumu (a) (H att., #1).

- Pagrieziet läzeru par 180° un atzīmējet uz otras sienas läzera punktu ar apzīmējumu (b) (H att., #1).
- Novietojiet läzeru 5–8 cm attālumā no otrās sienas. Lai varētu pārbaudīt priekšējo läzera punktu, läzera priekšpusei jābūt vērstai pret sienu (H att., #2). Noregulējet läzera augstumu, līdz läzera punkts ir savietots ar (b).
- Pagrieziet läzeru par 180° un nomērķējet läzera punktu tuvu pirmās sienas punktam (a) uz atzīmējētu punktu (c) (H att., #2).
- Izmēriet vertikālo attālumu starp punktiem (a) un (c) uz pirmās sienas.
- Ja attālums starp abiem punktiem ir lielāks nekā tabulā noteiktajai pieļaujamajai attālumam starp punktiem (a) un (c), kas atbilst attiecīgajam attālumam starp sienām, läzers jānogādā pilnvarotā apkopes centrā, lai tam veiktu apkopi.
- Alkārojiet 2.–8. darbību, lai pārbaudītu labās puses punkta precizitāti un tad — kreisās puses punkta precizitāti, raugoties, lai tiktu pārbaudītas läzera punkts, kurš vērsts pret katru sienu.

Attālums starp sienām	Pieļaujamais attālums starp punktiem ⑦ un ⑧
6,0 m	4,1 mm
9,0 m	6,2 mm
15,0 m	10,2 mm

Horizontālā punkta precizitāte: taisnā lenķi

Lai pārbaudītu läzera horizontālo kalibrāciju, telpas garumam jābūt vismaz 6 m. Visas atzīmes var veikt uz grīdas, novietojot pret horizontāliem vai taisnā lenķa starījiem priekšmetus un pārnesot tajos projicētās atzīmes uz grīdas.

PIEZĪME. Precizitātes nolūkā attālumiem (D1) starp (a) un (b), starp (b) un (c), starp (b) un (d), starp (b) un (e) jābūt vienādiem.

- Ieslēdziet läzeru un vienreiz nospiediet, lai attēlotu punktus virs un zem läzera un läzeram priekšā.

- Vienā telpas galā uz grīdas atzīmējiet punktu (a), kā norādīts I att., #1.
- Novietojiet läzeru tā, lai apakšējais läzera punkts būtu savietots ar atzīmēto punktu (a), un notēmējiet priekšējo läzera punktu pret telpas tālāko sienu (I att., #1).
- Izmantojot mērķi, pārnesiet priekšējā läzera punkta sienas projekciju uz grīdas un atzīmējiet punktus (b) un (c) (I att., #1).
- Novietojiet läzeru pie punkta (b) un vēlreiz savietojiet priekšējo läzera punktu ar atzīmēto punktu (c) (I att., #2).
- Izmantojot mērķi, pārnesiet priekšējā läzera punkta sienas projekciju uz grīdas un atzīmējiet abu perpendikulāro staru projekciju kā punktus (d) un (e) (I att., #2).
- Pagrieziet läzeru par 90° tā, lai priekšējais läzera punkts būtu savietots ar atzīmēto punktu (e) (I att., #3).
- Atzīmējiet uz grīdas pirmā taisnā leņķa stara atrāšanās vietu (f) pēc iespējas tuvāk punktam (a) (I att., #3).
- Izmēriet attālumu starp punktiem (a) un (f) (I att., #3).
- Ja attālums starp abiem punktiem ir lielāks nekā tabulā noteiktais pieļaujamais attālums starp punktiem (a) un (f), kas atbilst attiecīgajam attālumam (D1), läzers jānogādā pilnvarotā apkopes centrā, lai tam veiktu apkopi.
- Pagrieziet läzeru par 180° tā, lai priekšējais läzera punkts būtu savietots ar atzīmēto punktu (e) (I att., #4).
- Atzīmējiet uz grīdas otrā taisnā leņķa stara atrāšanās vietu (g) pēc iespējas tuvāk punktam (a) (I att., #4).
- Izmēriet attālumu starp punktiem (a) un (g) (I att., #4).

- Ja attālums starp abiem punktiem ir lielāks nekā tabulā noteiktais pieļaujamais attālums starp punktiem (a) un (g), kas atbilst attiecīgajam attālumam (D1), läzers jānogādā pilnvarotā apkopes centrā, lai tam veiktu apkopi.

Attālums (D1)	Pieļaujamais attālums starp punktiem ① un ② vai sarp ③ un ④
6,0 m	5,3 mm
9,0 m	7,9 mm
15,0 m	13,1 mm

Läzera lietošana

LÄZERA LĪMENOŠANA

Ja läzers ir pareizi kalibrēts, tas pašlīmēnojas. Katram läzeram rūpītā ir veikta kalibrēšana, lai tas varētu nolīmēnoties, atrodoties uz līdzēnas virsmas ar vidēji $\pm 4^\circ$ nobīdi. Nav jāveic manuāla regulēšana.

Ja läzers ir sasvērts tiktāl, ka nav iespējama pašlīmēgošana ($> 4^\circ$), mirgo läzera stari. Par to, ka läzers nav līmenī, liecina divu veidu mirgošanas secības.

- Läzera stari mirgo vienmērīgi, ja läzers ir sasvērts $4-10^\circ$ lielā leņķi.
- Läzera stari mirgo cikliski pa trim uzplaksnījumiem, ja läzers ir sasvērts vairāk nekā 10° lielā leņķi.

Staru mirgošana liecina par to, ka LÄZERS NAV NOLĪMENOTS HORIZONTĀLI VAI VERTIKĀLI, TĀPĒC TÓ NEVAR IZMANTOT HORIZONTĀLAS VAI VERTIKĀLAS LĪNIJAS ATZĪMĒŠANAI. Novietojiet läzeru uz taisnākas virsmas.

Grozāmā kronšteina lietošana

Lāzeram ir iebūvēts magnētisks grozāmais kronšteins (① ② att.), ko never noņemt.



BRĪDINĀJUMS!

Novietojiet läzeru un/vai sienas skavu uz stabīlas virsmas. Ja läzers nokrit, var gūt

smagus ievainojumus vai lāzers var tikt sabojāts.

- Kronšteinam ir montāžas caurums (☒ att.), lai instrumentu varētu uzkārt pie naglas vai pieskrūvēt pie jebkādas virsmas.
- Kronšteinam ir precīzas regulēšanas kloķis (⌚ ② att.), kas palīdz savietot lāzera starus. Novietojiet lāzeru uz līdzēnus un taisnas virsmas un pagrieziet kloķi uz labo pusī, lai starus pārvietotu pa labi, vai pagrieziet uz kreiso pusī, lai starus pārvietotu pa kreisi.
- Ar kronšteina palīdzību lāzeru var piestiprināt pie gandrīz visām vertikālām dzelzs vai tērauda virsmām, izmantojot magnētus (Ⓛ ① att.). Dažas piemērotas virsmas ir, piemēram, tērauda spraiši, tērauda durvju rāmji un konstrukciju tērauda sijas. Pirms grozāmā kronšteina piestiprināšanas pie spraiši (Ⓛ ② att.) novietojiet metāla palieinājuma plāksni (Ⓛ ③ att.) spraiša pretējā pusē.

Apkope

- Lai darbs būtu paveikts precīzi, regulāri pārbaudiet lāzera kalibrāciju. Sk. sadalījums **Pārbaudes kalibrēšana darba apstākjos**.
- Kalibrēšanas pārbaudi un citus apkopes darbus var veikt DeWALT apkopes centros.
- Ja lāzeru nelietojat, glabājiet to piederumu kārbā, kas atrodas komplektācijā. Lāzeru nedrīkst glabāt temperatūrā, kas zemāka nekā -20 °C vai augstāka nekā 60 °C.
- Ja lāzers ir mitrs, to nedrīkst ievietot piederumu kārbā. Pirms novietošanas glabāšanā lāzers vispirms ir jānosusina ar mīkstu, sausu drāniņu.

Tīrīšana

Ārējās plastmasas detaļas drīkst tīrīt ar mitru drāniņu. Kaut arī šīs detaļas ir noturīgas pret šķidrinātājiem, tos NEDRĪKST lietot tīrīšanai. Pirms instrumenta uzglabāšanas nosusiniet to ar mīkstu, sausu drāniņu.

Problēmu novēršana

Lāzeru nevar ieslēgt

- Pilnībā uzlādējiet akumulatoru un tad ievietojiet to atpakaļ lāzerā.
- Ja lāzers ir sakarsis, pārsniedzot 50 °C, to nevar ieslēgt. Ja lāzers ir uzglabāts joti karstā vidē, nogaidiet, līdz tas atdziest. Tomēr lāzera īmeņrādis netiek bojāts, ja tiek nospiests ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis pirms termometra atdzīšanas līdz normālai darba temperatūrai.

LV

Lāzera līnijas mirgo

Lāzeri veic pašlīmeñošanu visos virzienos ar vidēji 4° nobīdi. Ja lāzers ir sasvērti tiktāl, ka iekšējais mehānisms nespēj veikt pašlīmeñošanu, lāzera starīsāk mirgot, liecinot par to, ka pārsniegts sasvēršanas diapazons. STARU MIRGOŠANA LIECINA PAR TO, KA STARĪ NAV NOLĪMEŅOTI HORIZONTĀLI VAI VERTIKĀLI, TĀPĒC TOS NEVAR IZMANTOT HORIZONTĀLAS VAI VERTIKĀLAS LĪNIJAS ATZĪMĒŠANAI. Novietojiet lāzeru uz taisnākas virsmas.

Lāzera līnijas nepārtrauc kustību

Lāzers ir precīzijas instruments. Tāpēc tas turpina meklēt vertikālo līmeni, ja neatrodas uz stabīlas (un nekušīgas) virsmas. Ja līnijas turpina pārvietoties, novietojiet lāzeru uz stabilākas virsmas. Tāpat virsmai jābūt relatīvi līdzienai, lai lāzers nostabilizētos.

Mirgo akumulatora uzlādes indikatora gaismas diodes

Ja nepārtraukti mirgo visi 4 akumulatora uzlādes indikatori, tas liecina, ka lāzers nav pilnībā izslēgts ar barošanas/transportbloķēšanas slēdzi (⌚ ② att.). Ja lāzers netiek lietots, barošanas/transportbloķēšanas slēdzim vienmēr ir jābūt nobloķētā/izslēgtā pozīcijā.

Piederumi

Lāzera apakšpusē atrodas 1/4" x 20 un 5/8" x 11 iekšējās vītnes (M att.). Tās ir paredzētas tam, lai lāzeram uzstādītu patlaban un turpmāk pieejamos DeWALT piederumus. Lietojet vienīgi tādus DeWALT piederumus, kas paredzēti šim instrumentam. Levērojiet piederumam pievienotos norādījumus.



BRĪDINĀJUMS!

Tā kā citi piederumi, kurus DeWALT nav ieteicis un nepiedāvā, nav pārbaudīti lietošanai ar šo instrumentu, var rasties bīstami apstākļi, ja tos lietojet. Lai mazinātu ievainojuma risku, šim instrumentam lietojiet tikai DeWALT ieteiktos piederumus.

Ja jums ir vajadzīga kāda detaļa, sazinieties ar vietējo DeWALT remontdarbnīcu, kas jums palīdzēs, vai apmeklējiet tīmekļa vietni www.2helpU.com.

Mērķa karte

Dažu lāzeru komplektācijā iekļauta mērķa karte (O att.), kas palīdz noregulēt un atzīmēt lāzera staru. Mērķa karte uzlabo lāzera stara redzamību, kad tas krusto karti. Kartei ir gan metriskā, gan collu skala. Lāzera stars virzās cauri sarkanai plastmasas virsmai un tiek atstarojs ar atstarojoša pārklājuma palīdzību, kas atrodas kartes aizmugurē. Mērķa kartes augšpusē iestrādātais magnēts paredzēts tās piestiprināšanai pie giestu šķērsstieņa vai tērauda spraišiem, lai nolīmetotu gan horizontāli, gan vertikāli. Lai panāktu maksimālo efektivitāti, turiet mērķa karti tā, lai DeWALT logojs būtu vērts pret jums.

Brilles ar palielināmiem stikliem lāzera saskaņšanai

Dažu lāzeru komplektācijā iekļautas brilles ar palielināmiem stikliem lāzera saskaņšanai (P att.). Brilles uzlabo lāzera stara redzamību spilgtas gaismas apstākļos vai lielos attālumos, ja ar instrumentu strādā

telpās. Lai strādātu ar lāzera instrumentu, nav obligāti jālieto šīs brilles.



UZMANĪBU!

Šīs nav standartam ANSI atbilstīgas aizsargbrilles, un tās nedrīkst valkāt, strādājot ar citiem instrumentiem. Brilles neaizsargā acis no lāzera starā.



UZMANĪBU!

Lai mazinātu smaga ievainojuma risku, nedrīkst skatīties tieši lāzera starā — ne ar brillēm, ne bez tām.

Giestu kronšteins

Lāzera giestu kronšteins (N ① att.) pieļauj plašākas lāzera uzstādīšanas iespējas. Giestu kronšteina vienā pusē ir skava (N ② att.), kuru var piestiprināt sienas leņķim, lai uzstādītu akustiskos giestus (N ③ att.). Abos giestu kronšteina galos ir pa skrūves caurumam (N ④ un N ⑤ att.), lai giestu kronšteinu varētu piestiprināt ar naglu vai skrūvi pie jebkāda veida virsmas.

Kad giestu kronšteins ir uzstādīts, tā tērauda plāksnes kalpo par viršmu, pie kuras piestiprināt magnētisko grozāmo kronšteinu (N ⑥ att.). Pēc tam var precīzēt lāzera novietojumu, būdot magnētisko grozāmo kronšteinu augšup vai lejup pa sienas skavu.

Apkalpošana un remonts

PIEZĪME. Ja lāzers ir izjaukts, izstrādājuma garantijas vairs nav spēkā.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu drīkst veikt tikai pilnvarotā apkopes centrā. Ja remontu vai apkopi veic nekvalificēti darbinieki, var rasties ievainojuma risks. Informāciju par tuvāko DeWALT apkopes centru meklējiet vietni www.2helpU.com.

Garantija

Jaunāko informāciju par garantiju skatiet vietnē
www.2helpU.com.

LV

Tehniskie dati

LV

	DCE822G18 / DCE825G18
Gaismas avots	Lāzera diodes
Lāzera vilju garums	510–530 nm, redzams
Lāzera jauda	≤1,0 mW 2. KLASES LĀZERA IZSTRĀDĀJUMS
Darba diapazons	85 m 100 m ar detektoru (jāiegādājas atsevišķi)
Precizitāte: visas līnijas un punkti, izņemot apakšējo punktu	±3,0 mm uz 10 m
Zems akumulatora uzlādes līmenis	Mirgo 1 akumulatora uzlādes indikatora gaismas diode
Instruments nav izslēgts ar svārsta bloķēšanas slēdzi	Mirgo 4 akumulatora uzlādes indikatora gaismas diodes
Mirgo lāzera starī	Pārsniegts sasvēršanas diapazons / instruments nav horizontāli
Barošanas avots	DEWALT 12 V vai 18 V akumulators
Darba temperatūra	No 4 līdz 40 °C
Uzglabāšanas temperatūra	No 4 līdz 40 °C
Mitrums	Maksimāli 80 % pie maks. temperatūras 31 °C; samazinās lineāri līdz 50 % pie 40 °C
Vides faktori	Ūdenssitrīgs un putekļu izturīgs saskaņā ar IP54
Augstums	< 2000 m

Содержание

- Информация о лазерном инструменте
- Безопасность пользователя
- Правила безопасности при работе с аккумуляторными батареями
- Питание лазерного инструмента
- Рекомендации по эксплуатации
- Включение лазерного инструмента
- Проверка точности лазерного инструмента
- Проверка локальной калибровки
- Использование лазерного инструмента
- Техническое обслуживание
- Неисправности и способы их устранения
- Дополнительные принадлежности
- Обслуживание и ремонт
- Гарантия
- Технические характеристики

Информация о лазерном инструменте

2-точечные лазерные уровни с перекрестием DCE822G18 и 5-точечные лазерные уровни с перекрестием DCE825G18 являются лазерными инструментами Класса 2. Данные лазерные уровни являются самовыравнивающимися лазерными инструментами, и могут использоваться для горизонтального (уровневого) и вертикального (отвесного) выравнивания.

Безопасность пользователя

Правила техники безопасности

Ниже описывается уровень опасности, обозначаемый каждым из предупреждений. Прочтите руководство и обратите внимание на данные символы.



ОПАСНО! Обозначает опасную ситуацию, которая неизбежно приведет

к серьезной травме или смертельному исходу, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности.



ОСТОРОЖНО! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности, может привести к серьезной травме или смертельному исходу.



ВНИМАНИЕ! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, в случае несоблюдения соответствующих мер безопасности, может стать причиной травм средней или легкой степени тяжести.



ПРИМЕЧАНИЕ. Указывает на практики, использование которых не связано с получением травмы, но если ими пренебречь, могут привести к порче имущества.

Если у вас есть вопросы или комментарии по данному или какому-либо другому инструменту DeWALT, посетите сайт www.2helpU.com.



ОСТОРОЖНО!

Никогда не вносите изменения в конструкцию инструмента или какой-либо его части. Это может привести к повреждению лазера и травмам.



ОСТОРОЖНО!

Внимательно прочтите все инструкции. Несоблюдение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

СОХРАНИТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО



ОСТОРОЖНО!

Воздействие лазерного излучения. Не разбирайте и не вносите какие-либо изменения в лазерный нивелир. Внутри устройства нет деталей, обслуживаемых пользователем. Это может привести к серьезному травмированию глаз.



ОСТОРОЖНО!

Опасное излучение. Использование каких-либо элементов управления, а также выполнение настройки/регулировки или процедур, помимо указанных в данном руководстве, может привести к опасному воздействию излучения.



ВНИМАНИЕ! Держите пальцы подальше от задней пластины и шипы при установке с помощью магнитов. Есть риск защемления пальцев.



ВНИМАНИЕ! Если лазерный инструмент закреплен на магнитном кронштейне, не стойте под ним. Падение лазера может привести к его повреждению или получению пользователем тяжелой травмы.

На наклейке на данном лазере могут быть следующие символы.

Символ	Значение
В	Вольт
мВт	Милливатт
	Предупреждение о лазерном излучении
Нм	Длина волны в нанометрах
2	Лазер класса 2

Предупреждающие этикетки

Для вашего удобства и безопасности на лазерном инструменте размещены следующие этикетки (рис. © ⑩).



ОСТОРОЖНО! Во избежание риска получения травм, прочтите руководство по эксплуатации.



ОСТОРОЖНО! ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ. НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ ЛУЧ В ГЛАЗА. Лазерное изделие класса 2.



ОСТОРОЖНО! Держите подальше от магнита. Опасность воздействия магнита может нарушить работу кардиостимулятора и привести к серьезным травмам или смерти.



- В случае использования оборудования каким-либо способом, отличающимся от его назначения изготовителем, защита, обеспечиваемая оборудованием, может быть нарушена.
- Не используйте лазер во взрывоопасной атмосфере, например, при наличии горючих жидкостей, газов или пыли. При работе данного инструмента могут появляться искры, которые могут привести к воспламенению пыли или паров.
- Храните лазерную установку в местах, недоступных для детей и других неподготовленных лиц. Лазер представляет опасность в руках неподготовленных пользователей.

- **Техническое обслуживание инструмента ДОЛЖНО выполняться квалифицированными специалистами.** Техническое обслуживание или ремонт, проведенные неквалифицированным персоналом, могут привести к травмам. Чтобы найти ближайший сервисный центр DEWALT, посетите сайт www.2helpU.com.
- **Не используйте такие оптические инструменты как телескоп или теодолит, чтобы смотреть на лазерный луч.** Это может привести к серьезному травмированию глаз.
- **Не устанавливайте лазер таким образом, чтобы кто-либо мог намеренно или ненамеренно смотреть прямо на лазерный луч.** Это может привести к серьезному травмированию глаз.
- **Не устанавливайте лазерную установку рядом с отражающей поверхностью.** Это может привести к отражению лазерного луча в глаза. Это может привести к серьезному травмированию глаз.
- **Выключайте лазер, когда он не используется.** Нельзя оставлять лазер включенным, это повышает риск попадания лазерного луча в глаза.
- **Запрещается любым способом модифицировать лазер.** Изменение конструкции может привести к опасному воздействию лазерного излучения.
- **Не используйте лазер в непосредственной близости от детей и не позволяйте детям управлять лазером.** Это может привести к серьезному травмированию глаз.
- **Не удаляйте и не страйте предупреждающие этикетки.** В случае удаления этикеток, пользователи могут случайно подвергнуться воздействию излучения.

- **Устанавливайте лазер на устойчивую ровную поверхность.** При падении лазера возможно повреждение лазера или получение серьезной травмы.

Обеспечение индивидуальной безопасности

- Будьте внимательны, смотрите, что делаете и не забывайте о здоровом смысле при работе с лазером. Не работайте с лазером, если вы устали, находитесь в состоянии наркотического, алкогольного опьянения или под воздействием лекарственных средств. Минутная не внимательность при работе с лазером может привести к серьезным травмам.
- Не пытайтесь дотянуться до слишком удаленных поверхностей. Всегда твердо стойте на ногах, сохраняя равновесие. Сохраняйте равновесие иочно стойте на ногах — это позволит вам не потерять контроль при работе инструментом в непредвиденной ситуации.
- Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. В зависимости от условий эксплуатации, использование средств индивидуальной защиты, таких как респиратор, обувь с нескользящей подошвой, каска и защитные наушники, уменьшает риск получения травм.

Использование инструмента и уход за ним

- Не используйте лазер, если выключатель питания/блокировки для транспортировки не работает. Любой инструмент, которым невозможно управлять с помощью выключателя, представляет опасность и подлежит ремонту.

- Соблюдайте инструкции из раздела «**Техническое обслуживание**» данного руководства. Использование неоригинальных запчастей или несоблюдение инструкций по **техническому обслуживанию** может стать причиной поражения электротоком или получения травм.

Правила безопасности при работе с аккумуляторными батареями



ОСТОРОЖНО!

Батареи могут взорваться или протечь, и могут стать причиной траumas или возникновения пожара.
Для снижения риска необходимо соблюдать следующие правила:

- В точности следуйте инструкциям и предупреждениям на упаковке и ярлыке аккумуляторной батареи, а также в сопутствующей документации по технике безопасности при обращении с аккумуляторными батареями.
- Не сжигайте отработавшие батареи.
- Храните батареи в местах, недоступных для детей.
- Извлекайте батареи, когда инструмент не используется.
- Используйте только те зарядные устройства, которые подходят для вашей аккумуляторной батареи.
- Перед выполнением любых настроек, сменой дополнительных принадлежностей или прежде чем убрать лазер на хранение, извлеките из него аккумуляторную батарею. Такие превентивные меры безопасности снижают риск случайного включения лазера.
- Используйте для лазера только батареи указанного типа. Использование любых других аккумуляторных батарей может привести к травмам и пожару.
- При повреждении батареи, из нее может вытечь электролит; избегайте контакта с ним. При случайном контакте с электролитом смойте его водой. При попадании электролита в глаза обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, находящаяся внутри батареи, может вызвать раздражение или ожоги.
- Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторные батареи или лазерный инструмент. Поврежденные или измененные аккумуляторные батареи могут работать непредсказуемо, что может привести к взрыванию, взрыву или риску получения травм.
- Не подвергайте аккумуляторную батарею или лазер воздействию огня или повышенной температуры. Открытый огонь или воздействие высокой температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
- Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумуляторную батарею вне температурного диапазона, указанного в инструкции. Неправильная зарядка или зарядка вне указанного температурного диапазона может привести к повреждению аккумуляторной батареи и повысить риск воспламенения.
- Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторную батарею при температуре ниже 4 °C (39,2 °F) (например, во внешних пристройках или металлических постройках в зимнее время) или выше 40 °C (104 °F) (например, во внешних пристройках или металлических постройках в летнее время).

Питание лазерного инструмента

Данный лазерный инструмент работает от ионно-литиевых аккумуляторных батарей DEWALT 12 В или 18 В.

Тип аккумуляторной батареи	Аккумуляторная батарея
12 В	DCB120, DCB121, DCB122, DCB123, DCB124, DCB124G, DCB125, DCB126, DCB126G, DCB127
18 В	DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB183G, DCB184, DCB184B, DCB184G, DCB185, DCB187, DCB189, DCBP034, DCBP518.

Использование других батарей может привести к пожару.

Зарядка ионно-литиевой аккумуляторной батареи

- Если в лазерный инструмент установлена ионно-литиевая аккумуляторная батарея DEWALT 12 В/18 В, извлеките ее.
 - Удерживая нажатой отпирающую кнопку на батарее (рис. А①), потяните аккумуляторную батарею вверх, чтобы отсоединить ее от лазера.
 - Потяните и полностью извлеките аккумуляторную батарею из лазера (рис. А②).
- Подключите кабель зарядного устройства к розетке.
- Вдвигайте аккумуляторную батарею в зарядное устройство, пока она не защелкнется на месте (рис. А①). На зарядном устройстве начнет мигать левый индикатор, указывая на зарядку батареи.
- Когда аккумуляторная батарея полностью зарядится (перестанет мигать индикатор на

зарядном устройстве), нажмите и удерживайте отпирающую кнопку на батарее (рис. А②) и сдвиньте аккумуляторную батарею из зарядного устройства (рис. А③).

- Вдвигайте батарею в лазер, пока она не защелкнется на месте (рис. А④).

Индикатор заряда

Во время работы лазерного инструмента индикатор заряда на контрольной панели (рис. А⑨) будет отображать оставшийся заряд.

- При низком заряде (менее 10 %) загорится и начнет мигать нижний светодиод. Лазер продолжит работать в течение краткого периода времени по мере расхода заряда батареи, но лазерный луч (лучи) будут быстро тускнеть.
- После зарядки ионно-литиевых батарей 12 В/18 В и повторного включения лазерного инструмента лазерный луч (лучи) снова станут яркими, а индикатор отобразит полный уровень заряда.
- Если все 4 светодиодных индикатора заряда остаются включенными, это указывает на то, что инструмент не был полностью выключен. Если лазер не используется, сдвиньте выключатель питания/блокировки для транспортировки ВЛЕВО в положение блокировки/Выкл. (рис. А②).

Рекомендации по эксплуатации

- Чтобы продлить рабочий цикл аккумуляторной батареи, выключайте лазер, когда он не используется.
- Чтобы обеспечить точность работы, регулярно проверяйте калибровку лазера. См. раздел «*Проверка точности лазера*».
- Перед использованием лазера убедитесь, что инструмент надежно установлен на

гладкую, ровную и устойчивую поверхность, горизонтальную в обоих направлениях.

- Для увеличения яркости лазерного луча используйте карту нацеливания (рис. №) и/или наденьте очки усиления видимости лазера (рис. Ⓡ), что поможет обнаружить луч.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание получения тяжелых травм, не смотрите прямо в лазерный луч, вне зависимости от наличия этих очков. См. раздел «**Дополнительные принадлежности**» для дополнительной информации.

- Всегда отмечайте центр лазерной линии.
- Сильные изменения температуры могут привести к перемещению или смещению конструкций, металлических штативов, оборудования и т. п., что может повлиять на точность. Чаще проверяйте точность замеров в процессе работы.
- Если лазер когда-либо роняли, проверьте точность его калибровки. См. раздел «**Проверка точности лазера**».

Включение лазера

Установите лазер на плоскую и ровную поверхность. Чтобы разблокировать/включить лазер, сдвиньте выключатель питания/блокировки для транспортировки Ⓛ ② вправо.

Кнопка	Отображается
	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите один раз, чтобы отобразить горизонтальный лазерный луч (рис. Ⓛ ④). • Нажмите второй раз, чтобы отобразить вертикальный лазерный луч (рис. Ⓛ ⑤). • Нажмите третий раз, чтобы отобразить горизонтальный и вертикальный лазерный луч (рис. Ⓛ ⑥). • Нажмите четвертый раз, чтобы выключить проецирование лазерных лучей.
	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите один раз, чтобы спроектировать точки над и под лазером (рис. Ⓛ ⑦).
	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите второй раз, чтобы выключить проецирование точек.

Нажимая одновременно на Ⓛ ③/④/⑤ можно проецировать точки и лучи. Например, при нажатии три раза на Ⓛ ③ и один раз на Ⓛ ④/⑤ будут отображаться перекрестные лучи и две точки (рис. Ⓛ ⑧).

Если лазер не используется, сдвиньте выключатель питания/блокировки для транспортировки влево в положение блокировки/ВыКЛ. Если выключатель питания/блокировки для транспортировки не переведен в положение блокировки, начнут мигать все 4 светодиодных индикатора уровня заряда.

Проверка точности лазерного инструмента

Лазерные инструменты проходят запечатывание и калибровку на заводе. Рекомендуется выполнить проверку точности перед первым использованием лазера (если лазер подвергался воздействию экстремальных температур) и затем регулярно повторять ее для обеспечения точности работы.

При выполнении каких-либо проверок на точность из приведенных в данном руководстве, следуйте рекомендациям ниже:

- Используйте наибольшую возможную площадь/расстояние, близкое к рабочему расстоянию. Чем больше площадь/расстояние, тем легче будет измерить точность лазера.
- Установите лазер на гладкую, плоскую, устойчивую поверхность, горизонтальную в обоих направлениях.
- Отметьте центр лазерного луча.

Проверка локальной калибровки

Проверка точности — Горизонтальный луч вдоль поперечной оси (рис. D)

Для проверки горизонтальной калибровки лазерного инструмента вдоль поперечной оси потребуются две стены, расположенные на расстоянии не менее 9 м друг от друга. Очень важно произвести проверку калибровки на расстоянии не короче расстояния, для которого предполагается использование инструмента.

- Закрепите лазерный инструмент на стене при помощи поворотного кронштейна. Убедитесь, что лазерный инструмент расположен передней стороной вперед.
- Включите горизонтальный луч и поверните лазерный инструмент приблизительно на 45°, чтобы самый правый конец лазерной линии падал на противоположную стену, расположенную на расстоянии не менее 9 м. Отметьте центр лазерной линии (a).
- Поверните лазерный инструмент приблизительно на 90°, переноса самый левый конец лазерной линии на отметку, сделанную в Шаге 2. Отметьте центр лазерной линии (b).

- Измерьте вертикальное расстояние между отметками.
- Если расстояние превышает приведенные ниже значения, отнесите лазерный инструмент в авторизованный сервисный центр для обслуживания.

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между отметками ④ и ⑤
10,0 м	3,0 мм
12,0 м	3,6 мм
15,0 м	4,5 мм

Проверка точности — Горизонтальный луч вдоль продольной оси (рис. E)

Для проверки горизонтальной калибровки лазерного инструмента вдоль продольной оси потребуется наличие одной стены длиной минимум 9 м. Очень важно произвести проверку калибровки на расстоянии не короче расстояния, для которого предполагается использование инструмента.

- Закрепите лазерный инструмент на одном из краев стены при помощи поворотного кронштейна.
- Включите горизонтальный луч и поверните лазерный инструмент в направлении противоположного края стены и максимально параллельно смежной стене.
- Отметьте середину луча в двух положениях (a, b) на расстоянии минимум 9 м друг от друга.
- Расположите лазерный инструмент на противоположном крае стены.
- Включите горизонтальный луч и поверните лазерный инструмент назад в направлении первого края стены и максимально параллельно смежной стене.
- Отрегулируйте высоту лазерного инструмента таким образом, чтобы середина лазерного луча была совмещена с ближайшей отметкой (b).

7. Отметьте центр луча (с) непосредственно над или под самой дальней отметкой (а).
8. Измерьте расстояние между этими двумя отметками (а, с).
- Если расстояние превышает приведенные ниже значения, отнесите лазерный инструмент в авторизованный сервисный центр для обслуживания.

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между отметками ④ и ⑤
10,0 м	6,0 мм
12,0 м	7,2 мм
15,0 м	9,0 мм

Проверка точности — Вертикальный луч (рис. F)

Наиболее точную вертикальную калибровку (отвесность) лазерного инструмента можно произвести при наличии значительного количества вертикальной высоты 20 футов (в идеале 6 м), при этом, один человек должен стоять на полу для позиционирования лазерного инструмента, а второй человек должен находиться максимально близко к потолку, чтобы отметить на нем точку, спроектированную лазерным лучом. Очень важно произвести проверку калибровки на расстоянии не короче расстояния, для которого предполагается использование инструмента.

1. Отметьте на полу линию длиной 5 футов (1,5 м).
2. Включите вертикальный лазерный луч и расположите инструмент на одном из концов линии лицом к ней.
3. Отрегулируйте положение лазерного инструмента таким образом, чтобы луч был выровнен точно по центру отмеченной на полу линии.
4. Отметьте расположение лазерного луча на потолке (а). Отметьте середину луча

непосредственно над центром отмеченной на полу линии.

5. Расположите лазерный инструмент на противоположном конце линии, отмеченной на полу. Повторно отрегулируйте положение лазерного инструмента таким образом, чтобы луч был выровнен точно по центру отмеченной на полу линии.
6. Отметьте расположение лазерного луча на потолке (б), точно под первой отметкой (а).
7. Измерьте расстояние между этими двумя отметками.
- Если расстояние превышает приведенные ниже значения, отнесите лазерный инструмент в авторизованный сервисный центр для обслуживания.
- Допустимое расстояние между отметками при высоте потолка 2,5 м.

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между отметками ④ и ⑥
2,5 м	1,7 мм
3,0 м	2,1 мм
4,0 м	2,8 мм
6,0 м	4,1 мм

Точность точки отвеса

Проверку калибровки отвесности лазера можно выполнить наиболее точно при наличии достаточного вертикального пространства, в идеале около 20 футов (6 м), где один человек располагает лазер на полу, а второй находится у потолка, чтобы отметить точку, создаваемую лучом на потолке.

- Отметьте точку (а) на полу, как показано на рисунке ⑥ ①.
- Включите лазер и нажмите ③ один раз, чтобы отобразить точки над и под лазером.
- Установите лазер так, чтобы нижняя точка приходилась по центру точки (а) и отметьте

центр верхней точки на потолке как точку (b) (рис. ⑥ ①).

- Поверните лазер на 180°, при этом убедившись, что нижняя точка все еще находится по центру точки (a) на полу (рис. ⑥ ②).
- Отметьте центр верхней точки на потолке как точку (c) (рис. ⑥ ②).
- Отмерьте расстояние между отметками (b) и (c).
- Если измеренное значение больше допустимого расстояния между (b) и (c) для соответствующего расстояния между потолком и полом в следующей таблице, то лазер следует сдать в авторизованный сервисный центр для технического обслуживания.

Расстояние между потолком и полом	Допустимое расстояние между отметками ⑥ и ②
2,5 м	1,7 мм
3,0 м	2,1 мм
4,0 м	2,8 мм
6,0 м	4,1 мм

Точность горизонтальной точки — Уровень

Для проверки калибровки уровня лазерного устройства нужны две параллельные стены, удаленные друг от друга на как минимум 20 футов (6 м).

- Включите лазер и нажмите дважды, чтобы отобразить точки над, перед, под и справа и слева от лазера.
- Установите лазер на расстоянии 2–3 дюйма (5–8 см) от первой стены. Чтобы испытать переднюю лазерную точку, убедитесь, что передняя часть лазера направлена на стену (рис. Н № 1).
- Отметьте положение лазерной точки на первой стене как точку (a) (рис. Н № 1).

• Поверните лазер на 180° и отметьте положение лазерной точки на второй стене как точку (b) (рис. Н № 1).

- Установите лазер на расстоянии в 2–3 дюйма (5–8 см) от второй стены. Чтобы протестировать переднюю лазерную точку, убедитесь, что передняя часть лазера направлена на стену (рис. Н № 2), и регулируйте высоту лазера до тех пор, пока лазерная точка не достигнет отметки b.
- Поверните лазер на 180° и направьте лазерную точку рядом с отметкой (a) на первой стене, после чего отметьте точку (c) (рис. Н № 2).
- Измерьте вертикальное расстояние между отметками (a) и (c) на первой стене.
- Если измеренное значение больше допустимого расстояния между отметками (a) и (c) для соответствующего расстояния между стенами в таблице ниже, то лазер следует сдать в авторизованный сервисный центр для технического обслуживания.
- Повторяйте шаги с 2 по 8, чтобы проверить точность правой, а затем левой точек, при этом следите за тем, чтобы испытываемая лазерная точка была направлена на каждую стену.

Расстояние между стенами	Допустимое расстояние между отметками ⑧ и ⑨
6,0 м	4,1 мм
9,0 м	6,2 мм
15,0 м	10,2 мм

Точность горизонтальной точки — Квадрат

Для проверки калибровки уровня лазерного инструмента потребуется помещение длиной в по крайней мере 20 футов (6 м). Все пометки можно сделать на полу, устанавливая цель перед горизонтальным или прямоугольным лучом и перенося местоположение на пол.

ПРИМЕЧАНИЕ. Для обеспечения точности, расстояние (D1) от (а) до (b), от (b) до (c), от (b) до (d) и от (b) до (e) должно быть одинаковым.

- Включите лазер и нажмите один раз, чтобы отобразить точки сверху, спереди и под лазером.
 - Отметьте точку (a) на полу в одном конце помещения, как показано на рисунке I № 1.
 - Установите лазер так, чтобы нижняя точка приходилась по центру отметки (a) и убедитесь, что передняя точка направлена на дальний край помещения (рис. I № 1).
 - При помощи карты нацеливания перенесите расположение передней горизонтальной точки со стены на пол, отметьте на полу точку (b), затем точку (c) (рис. I № 1).
 - Переместите лазер на отметку (b) и еще раз совместите переднюю горизонтальную точку с отметкой (c) (рис. I № 2).
 - При помощи карты нацеливания перенесите расположение передней горизонтальной точки со стены на пол, отметьте на полу расположение двух перекрестных лучей, как точки (d) и (e) (рис. I № 2).
 - Разверните лазер на 90°, чтобы передняя горизонтальная точка сравнялась с отметкой (e) (рис. I № 3).
 - Отметьте на полу расположение первого перекрестного луча как точку (f), максимально близко к точке (a) (рис. I № 3).
 - Отмерьте расстояние между отметками (a) и (f) для соответствующего расстояния (D1) в следующей таблице, то лазер следует сдать в авторизованный сервисный центр для технического обслуживания.
 - Разверните лазер на 180°, чтобы передняя горизонтальная точка сравнялась с отметкой (e) (рис. I № 4).
 - Отметьте на полу расположение второго перекрестного луча как точку (g), максимально близко к точке (a) (рис. I № 4).
 - Отмерьте расстояние между отметками (a) и (g) (рис. I № 4).
 - Если измеренное значение больше допустимого расстояния между отметками (a) и (g) для соответствующего расстояния (D1) в следующей таблице, то лазер следует сдать в авторизованный сервисный центр для технического обслуживания.
- | Расстояние (D1) | Допустимое расстояние между отметками ④ и ① или ④ и ⑥ |
|-----------------|---|
| 6,0 м | 5,3 мм |
| 9,0 м | 7,9 мм |
| 15,0 м | 13,1 мм |

Использование лазерного инструмента

Выравнивание лазерного инструмента

Только хорошо откалиброванный лазерный инструмент является самовыравнивающимся. Каждый лазер проходит калибровку на заводе, чтобы находить уровень при нахождении на плоской поверхности со средним углом в $\pm 4^\circ$ от горизонтали. Ручная настройка не требуется.

При слишком большом наклоне лазерного инструмента, когда самовыравнивание невозможно (наклон $>4^\circ$), начнет мерцать лазерный луч. Степень превышения амплитуды наклона отображается двумя режимами мерцания.

- Между 4° и 10° лучи мигают с постоянным циклом мигания
- Под углом более 10° лучи мигают с трехкратным циклом мигания.

Мерцание лазерных лучей НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ УРОВНЯ (ИЛИ ОТВЕСНОСТИ) И НЕ ДОЛЖЕН ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЛИ ОТМЕТКИ УРОВНЯ ИЛИ ОТВЕСА. Попробуйте переставить лазер на более ровную поверхность.

Использование поворотного кронштейна

Лазерный инструмент оборудован магнитным поворотным кронштейном (рис. ① ①), прикрепленным к инструменту.



ОСТОРОЖНО!

Устанавливайте лазерный инструмент и/или кронштейн для настенного крепления на устойчивую поверхность. Падение лазера может привести к его повреждению или получению пользователем тяжелой травмы.

- В кронштейне имеется отверстие в форме замочной скважины (рис. ⑩), с помощью которого инструмент можно повесить на гвоздь или винт на любую поверхность.
- Кронштейн имеет ручку точной настройки (рис. ① ②), которая помогает выровнять лазерные лучи. Поместите инструмент на плоскую ровную поверхность и поверните ручку вправо, чтобы переместить лучи вправо, или поверните ручку влево, чтобы переместить лучи влево.
- В кронштейн встроены магниты (рис. ⑪ ①), которые позволяют закреплять инструмент на большинстве вертикальных поверхностей, изготовленных из стали и железа. Типичные примеры подходящих поверхностей включают стальные каркасные профили, стальные

дверные рамы и стальные несущие балки. Перед прикреплением поворотного кронштейна на шпильке (рис. ⑫ ②), поместите на обратной стороне шпильки металлическую пластину (рис. ⑬ ③).

Техническое обслуживание

- Для обеспечения максимальной точности в работе регулярно проверяйте лазерный инструмент на правильность калибровки. См. раздел «[Проверка локальной калибровки](#)».
- Проверку калибровки и прочие виды технического обслуживания можно произвести в авторизованном сервисном центре DeWALT.
- Храните не используемый лазерный инструмент в чемодане, входящем в комплект поставки. Не храните лазерный инструмент при температуре ниже -20 °C или выше 60 °C.
- Не убирайте в чемодан влажный лазерный инструмент. Перед хранением лазерный инструмент следует высушить мягкой сухой тканью.

Чистка

Внешние пластмассовые детали можно очистить с помощью влажной ткани. Хотя данные детали и устойчивы к растворителям, применение растворителей ЗАПРЕЩЕНО. Перед хранением инструмента удалите влагу с помощью мягкой сухой ткани.

Неисправности и способы их устранения

Лазерный инструмент не включается

- Полностью зарядите аккумуляторную батарею и установите обратно в лазерный инструмент.
- Если лазер нагрет до выше 50 °C, то инструмент

не включится. Если лазерный инструмент хранился при очень высокой температуре, дождитесь его полного остывания. Лазерный инструмент не придет в негодность, если нажать на кнопку включения до того, как он остынет до своей нормальной рабочей температуры.

Лазерные лучи мерцают

Лазерные инструменты были сконструированы для самовыравнивания до 4° во всех направлениях. Если лазерный инструмент наклонен слишком сильно и внутренний механизм не может произвести самостоятельное нивелирование, лазерные лучи начнут мерцать, указывая на превышение амплитуды наклона. МЕРЦАНИЕ ЛАЗЕРНЫХ ЛУЧЕЙ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ УРОВНЯ ИЛИ ОТВЕСНОСТИ И НЕ ДОЛЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЛИ ОТМЕТКИ УРОВНЯ ИЛИ ОТВЕСА. Попробуйте переставить лазер на более горизонтальную поверхность.

Лазерные лучи не прекращают двигаться

Лазер является высокоточным инструментом. Поэтому, если его не расположить на устойчивой (и неподвижной) поверхности, то лазер будет постоянно пытаться определить уровень. Если луч не прекращает двигаться, попробуйте установить лазер на более устойчивую поверхность. Кроме этого, убедитесь, что поверхность является абсолютно плоской и лазерный инструмент находится в устойчивом положении.

Мигание светодиодов индикатора уровня заряда

Постоянное мигание всех 4 светодиодов индикатора уровня заряда указывает на то, что инструмент не был выключен до конца при помощи выключателя питания/блокировки для транспортировки (рис. © ②). Если лазерный

инструмент не используется, выключатель питания/блокировки для транспортировки должен всегда находиться в положении БЛОКИРОВКИ/ВЫКЛ.

Дополнительные принадлежности

В нижней части лазерного инструмента имеются два отверстия с внутренней резьбой 1/4 – 20 и 5/8 – 11 (рис. ⑩). Данные резьбовые отверстия предназначены для использования дополнительных принадлежностей DeWALT. Используйте только принадлежности DeWALT, специально разработанные для использования с данными инструментами. Следуйте инструкциям, входящим в комплект поставки принадлежности.



ОСТОРОЖНО!

Так как дополнительные принадлежности производителей, отличных от DeWALT, не проходили проверку на совместимость с данным изображением, их использование может представлять опасность. Во избежание травм следует использовать для данного инструмента только дополнительные принадлежности, рекомендованные DeWALT.

Если вам нужна помощь при поиске какой-либо принадлежности, свяжитесь с ближайшим сервисным центром DeWALT или посетите наш веб-сайт www.2helpU.com.

Карта нацеливания

Некоторые комплектации лазерных инструментов включают в себя карту нацеливания (рис. ⑩), которая помогает найти и отметить лазерный луч. Кarta нацеливания улучшает видимость лазерного луча. На карту нацеливания нанесены две шкалы: метрическая и британская. Лазерный луч проходит через красную пластмассу и отражается от отражающей ленты, расположенной в задней

части. Магнит в верхней части карты нацеливания предназначен для крепления карты нацеливания к потолочному каркасу или стальным профилям для определения уровня и отвеса. Для получения наилучших результатов, при использовании карты нацеливания логотип DeWALT следует направить на себя.

Очки для усиления видимости лазерного луча

Некоторые комплектации лазерных инструментов включают очки для усиления видимости лазерного луча (рис. ⑩). Эти очки улучшают видимость лазерного луча в условиях яркого освещения или на больших расстояниях при использовании лазерного инструмента внутри помещений. Данные очки не обязательны для эксплуатации лазерного инструмента.



ВНИМАНИЕ!

Очки не являются защитными и не имеют утверждения ANSI, поэтому их эксплуатация с другими инструментами запрещена. Очки не защищают глаза от попадания в них лазерных лучей.



ВНИМАНИЕ!

Во избежание получения тяжелых травм, не смотрите прямо в лазерный луч, вне зависимости от наличия этих очков.

Потолочное крепление

Потолочное крепление (рис. № ①), если входит в комплект поставки, обеспечивает универсальный монтаж лазерного инструмента. На одном конце потолочного крепления расположен зажим (рис. № ②), который может быть закреплен под углом на стене во время установки подвесных потолков (рис. № ③). На каждом конце потолочного крепления имеется отверстие для винта (рис. № ④ и № ⑤), которые позволяют закрепить потолочное

крепление на любой поверхности при помощи гвоздя или винта.

После монтажа потолочного крепления на его стальной пластине можно закрепить магнитный поворотный кронштейн (рис. № ⑥). Положение лазерного инструмента можно отрегулировать, передвигая магнитный поворотный кронштейн вверх или вниз по креплению.

Сервисное обслуживание и ремонт

ПРИМЕЧАНИЕ. Разборка лазерного инструмента (инструментов) аннулирует все гарантийные обязательства на продукт.

В целях обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и ДОЛГОВЕЧНОСТИ в использовании продукта ремонт, техническое обслуживание и регулировка должны производиться только в авторизованных сервисных центрах. Техническое обслуживание, выполненное неквалифицированными лицами, может создать риск получения травм. Чтобы найти ближайший сервисный центр DeWALT, посетите сайт www.2helpU.com.

Гарантия

Посетите сайт www.2helpU.com для получения новейшей информации о гарантии.

Технические характеристики

RU

	DCE822G18 / DCE825G18
Световой источник	Лазерные диоды
Длина волны лазерного луча	510–530 нм видимый
Мощность лазерного излучателя	≤ 1,0 мВт, ЛАЗЕРНОЕ ИЗДЕЛИЕ КЛАССА 2
Рабочая дальность	85 м (280 футов) 100 м (330 футов) с детектором (приобретается отдельно)
Точность — все линии и точки, кроме нижней точки	±3,0 мм на 10 м
Низкий уровень заряда	Мигание 1 светодиода на индикаторе
Инструмент не выключен при помощи маятникового затвора	Мигание 4 светодиодов на индикаторе
Мерцание лазерных лучей	Превышение амплитуды наклона/инструмент не выровнен
Источник питания	Аккумуляторная батарея DEWALT 12 В или 18 В
Рабочая температура	от 39,2 °F до 104 °F (от 4 °C до 40 °C)
Температура хранения	от 39,2 °F до 104 °F (от 4 °C до 40 °C)
Уровень влажности	«Максимальная относительная влажность 80 % при температуре до 31 °C (88 °F) с последовательным понижением относительной влажности до 50 % при 40 °C (104 °F)»
Степень защиты от внешних воздействий	Защита от проникновения воды и пыли IP54
Предельная рабочая высота	< 2000 м (6500 футов)

EST	Tallmac Tehnika OÜ Liimi 4/2 10621 Tallinn	(+372) 6563683 remont@tallmac.ee www.tallmac.ee
	Tallmac Tehnika OÜ Riia 130 B/1 TARTU 50411	(+372) 6668510 tartu@tallmac.ee www.tallmac.ee
	Stokker AS Peterburi tee 44 11415 Tallinn	(+372) 6201111 stokker@stokker.com www.stokker.com
LV	LIC GOTUS SIA Ulbrokas Str. 1021 Riga	(+371) 67556949 info@licgotus.lv www.licgotus.lv
	Stokker SIA Krasta iela 42 LV1003 Riga	(+371) 27354354 krasta.riga@stokker.com www.stokker.com
	Visico Fastening Systems SIA Mazā Rāmavas iela 2 1076 Valdlauči, Riga	(+371) 67 452 453 (+371) 67 452 454 info@visico.eu www.visico.eu
LT	ELREMTA MASTERMANN UAB NAGLIO STR 4C 52367 Kaunas	(+370) 69840004 servisas@elmast.lt www.elremta.lt
	Stokker UAB Islandijos pl.5 LT-49179 Kaunas	(+370) 650 05730 kaunas@stokker.com www.stokker.com

Rohkem infot lähima hoolduspartneri kohta leiate siit:
www.2helpu.com

Informāciju par tuvāko servisa pārstāvi skatiet tīmekļa vietnē:
www.2helpu.com

Informaciju apie artimiausias remonto dirbtuves rasite tīmekļlapje:
www.2helpu.com







DEWALT®

Garantija

DEWALT tükikriks, kus pristatomas vahetöö, mõtegapis ir (alba) jo surumaks yra kohyks.

Garantija va miedas püsivatöö vahetöö seis ja ju veeleja. Garantija saalda viise Eestis ja teistes valitsuse narses ja Euroopas asuvos mõjus pesone.

Jei DEWALT gamini suurust ja õigekärist mõtegapis ür (alba) surutimo, alba, jeilis neatmaka tehnimu relikelvamu, 12 mänesjaku lakkotöö nuu ja isiguline DEWALT sulisys saba paiteks girmi.

Garnitja retakoma, jei püsimas astanda vett:

- nelikmiku aastani ekspluatavimo ar techninis tmeidžius;
- lei tariks buro pekraata;
- lei garniis suugel del negi rästu, dali, medibagi ar nälmingu atlakimo;
- nelikmiku malinimo.

Garnitja retakoma, jei garniis remontavo atra õsmontavio DEWALT neljapäeas tehnikes.

Garnitja lastavimad garniis, üzböödiga parantne vordle pekino õnoma (õska) relka pistavy pardavajuju aitab. Neidgi galibetas remonti eeltarvatu aitamise vahel on väljanud aitme ja seoses nüüdne istutystamo.

Informatsioon, kuidas käsitada DEWALT remonto õhtitööd: www.2heliu.com

Garantii

DEWALT garantieerib, et töode ja ikklandile tunnustatud vaba materjalil ja/või koostamise vigastest, Garantii lisandit täidaleidci seaduselepingi mõjuta mied. Garantii kehtib väigjaga Euroopa Ühenduse liikumiskriteeniumide ja/ või Euroopa vabakaubandusasjadeomandus.

Kui 12 kuus jooksul ostimise esimesel aastal DEWALT töödeldi materjalil, ja/või koostamise vana lättu vält see on spetsialistlikest suutes defektide, parandamisel või vahetab DEWALT tööde klendi jaoks minimaalsas vahesaga.

Garantii ei kehti, kui see polejaks on:

- Normatiivne kulumine
- Tööstuslikku kulumit, mis tulub hoidamisse
- Motori ülkkommamine
- Kui töode on tühjastandud või väärtuskeedet, maktejal vält õmreitus
- Vale töötage

Garantii ei kehti, kui töode on renomineeritud ja/oõtmeeneturud DEWALT vultustusta isik.

Garantii kaasnevadks tulbed töode, täidega ja garantikanu ja ostutöönd (t eeki vana müügile või otse vallutaud teemindis) hiljemalt kaks kund jaoks vee avatamist.

Tavet lättu DEWALT teenindaja kohta leiate veebisaidil: www.2heliu.com.

Garantii talonas:

Jaanika modeli/kataloogi numbris

Seriinise numbris/laatva koodi

Vahitöös

Pardalvojas

Date

Garantii laiend:

Töötaja nimi/kuulutaja nimi

Sarjamäär/kuulutaja kood

Klikt

Müüja

Kupllev



PyCKnN 33PK

Garantija

De-VAL garantē ka produktam, to piegādātā klientam, nav materiālu un vai montāžas defekti. Garanija ir papildus privātā klientu juridiskām tiesībām un tās neiešķemtī. Garanija ir spēkā visas Eiropas Kopienas dalībvalstis un Eiropas Brīvās iedzīnētības zonā.

- Документы: Права частного пользования и не затрагивающие их права имущества на территории стран-членов Европейского Союза и в Европейской зоне свободной торговли. Данный Тариф не допускает применения правил о продлении прокладки полотна изоляции DAWAT из-за некачественного или плохого состояния, либо изоляции является предметом в соответствии с техническими нормами и правилами, либо DAWAT отменяет или заменяет изоляцию с минимальными беспомощностями для потребителя.

При этом, не действуют, если полотно подверглось вспышке:

Неправильное кормление или плохое обстоятельство
Перенесенный диатез
Если каше переварено посторонними частичками, материалом или вследствие
аварии
Использование чешуекожего материала питании
Герпес на дыхательных эпителии если падение материала питании
Лихим, не употребляемым DiMalt.
Для того, чтобы использовать патологий необходимо предоставить: кашель, запотевшую глазницу карты и доказательство получения (принимают) диатет или неспособностью употреблять пищу из-за обострению не подтверждено двух месяцев с момента отсутствия пополнения пополнения.

Информацию о блокадах можно получить по обслуживанию DiMalt. Можно найти на страницах в Интернете www.2mplus.com.

Гарантийный талон:

Модель инструмента / Номер по каталогу

Garantijas fajans

Sākums numurs/Datumā kops
lejicis modeļi/Katologa numurs

LATVIESU