



DCE089D1G18

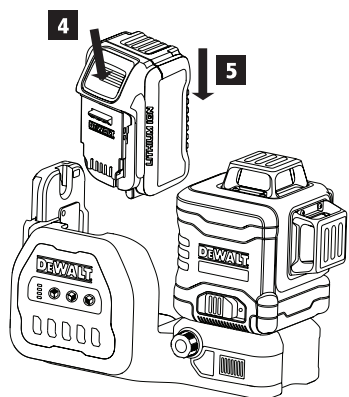
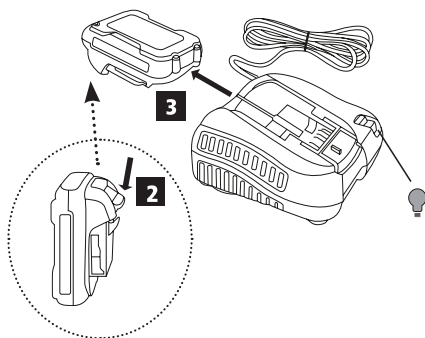
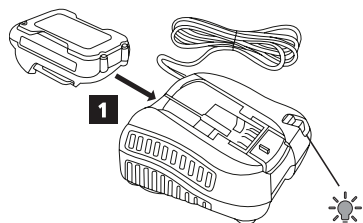
WWW.DEWALT.COM

DCE089NG18

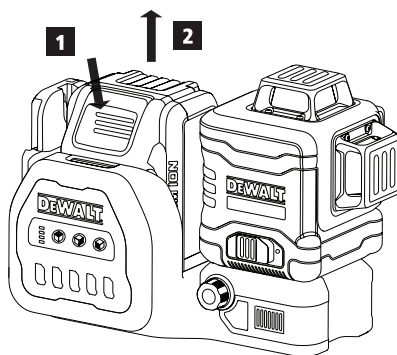
Завантажено із сайту інтернет магазину <https://axiomplus.com.ua/>

Figures

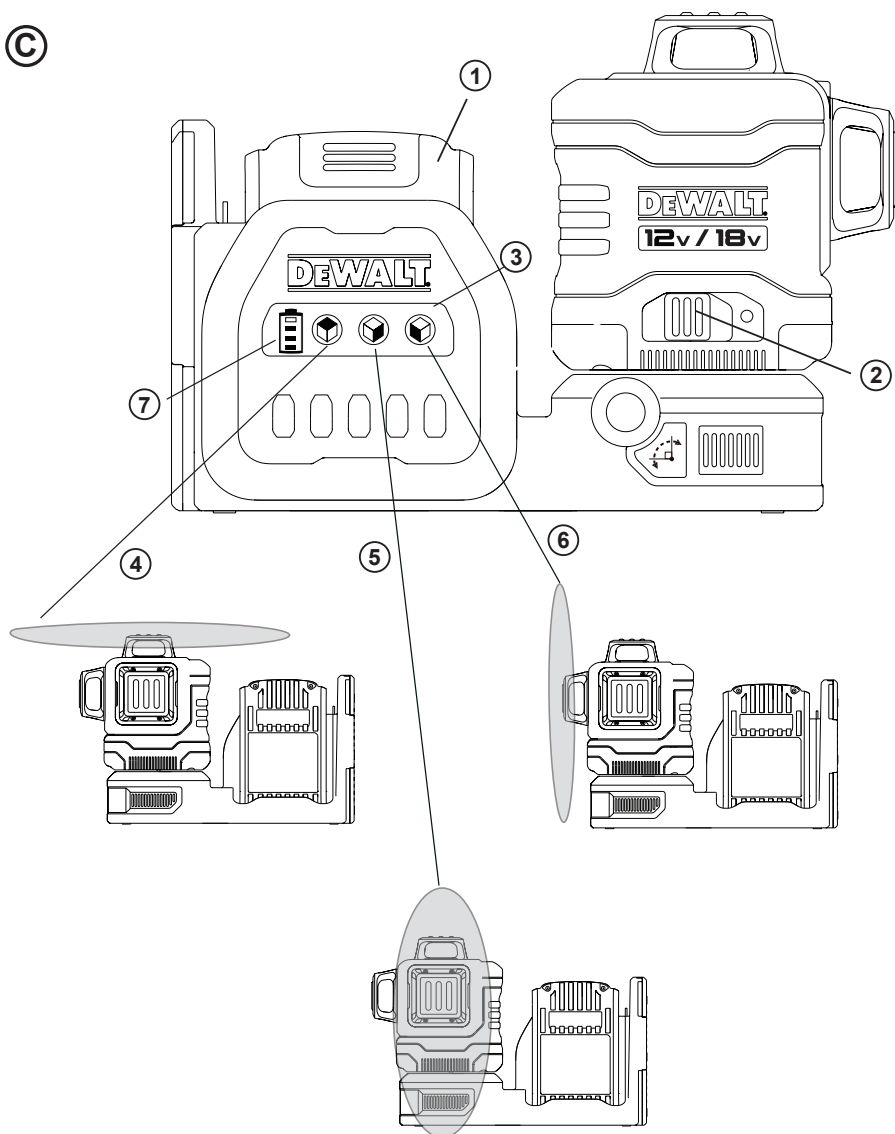
Ⓐ



Ⓑ

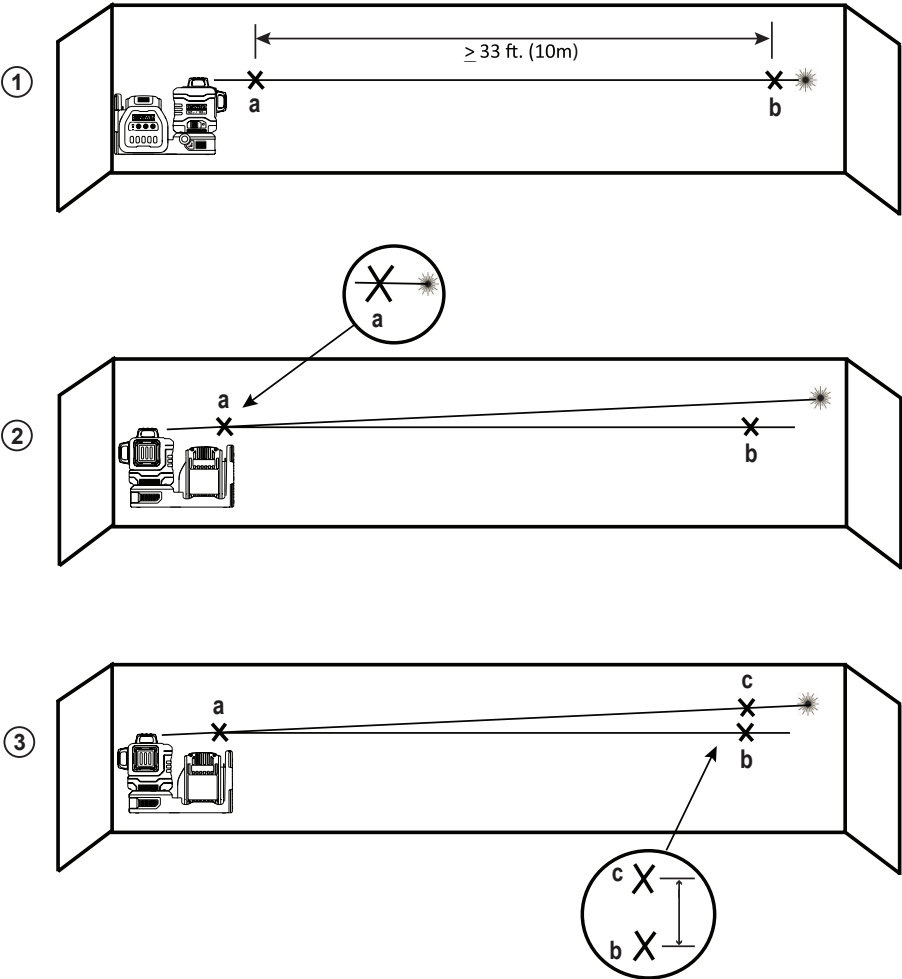


©

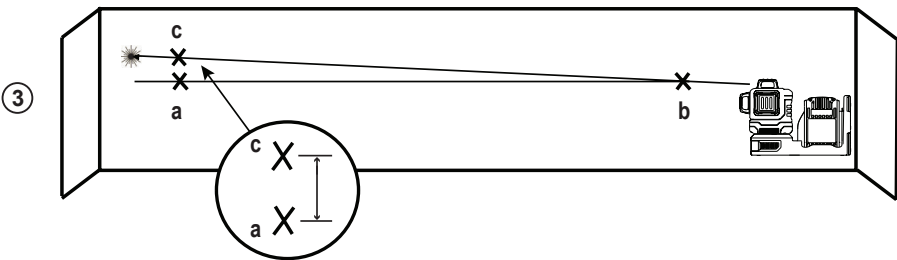
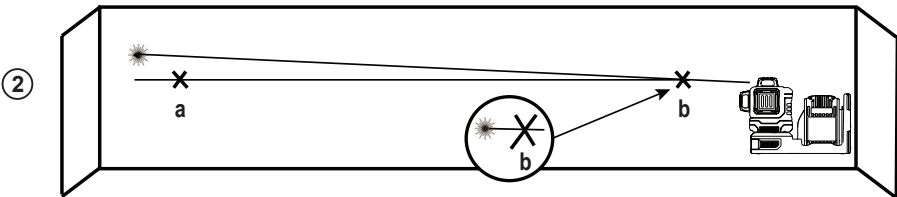
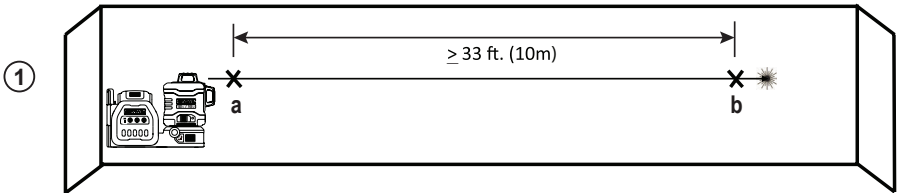


Figures

Ⓓ

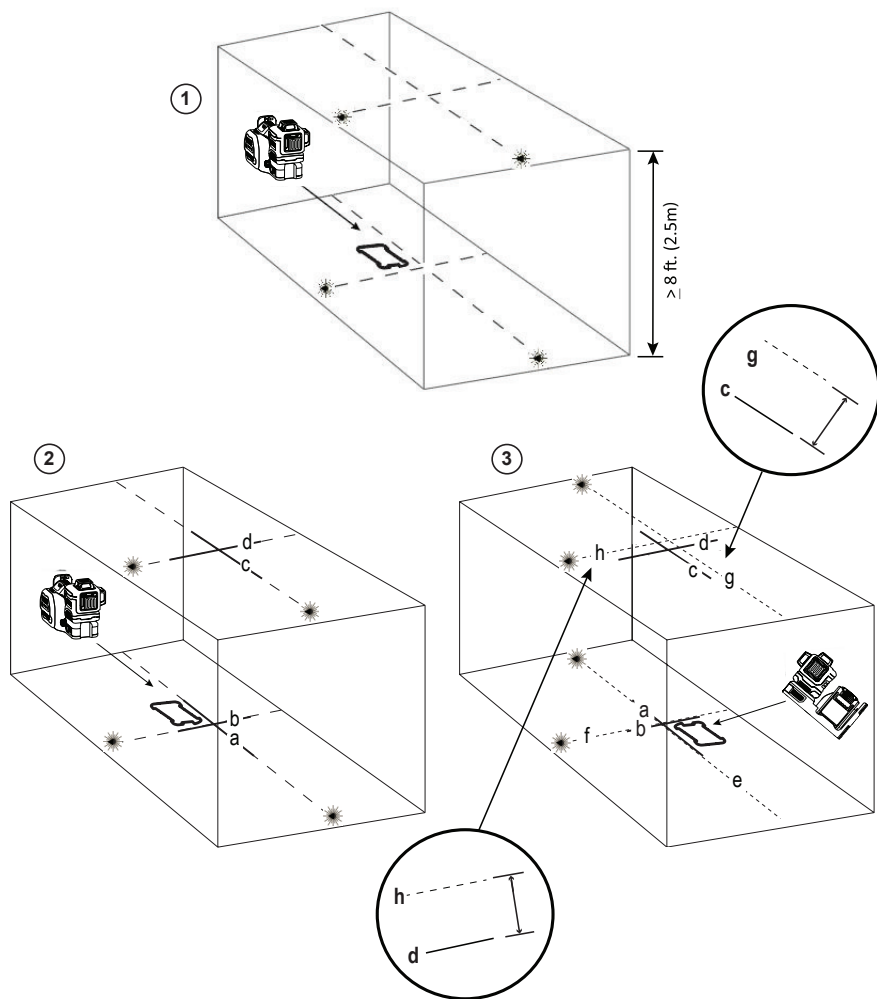


Ⓔ



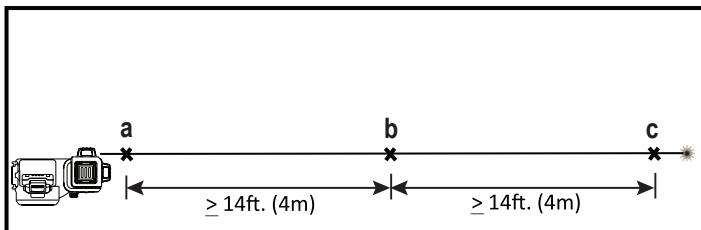
Figures

(F)

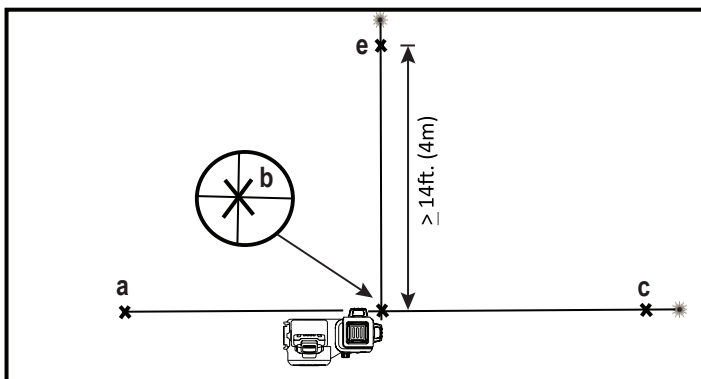


Ⓔ

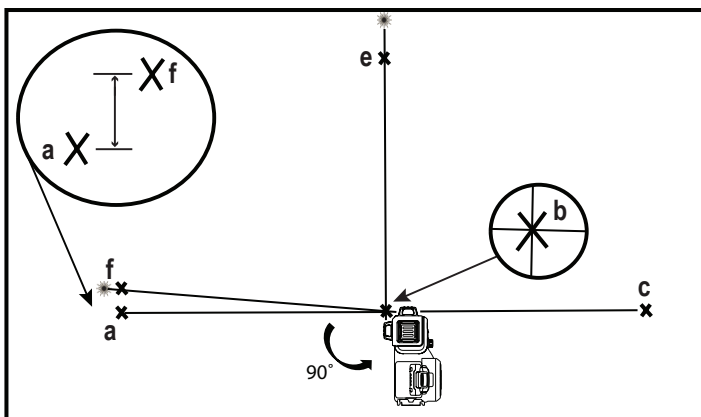
①



②

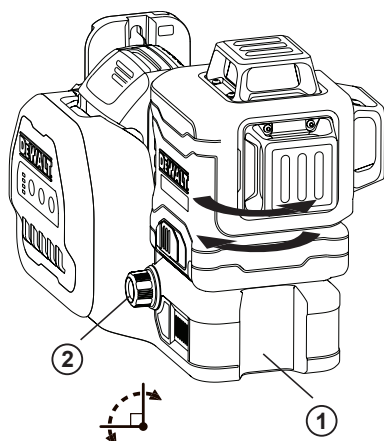


③

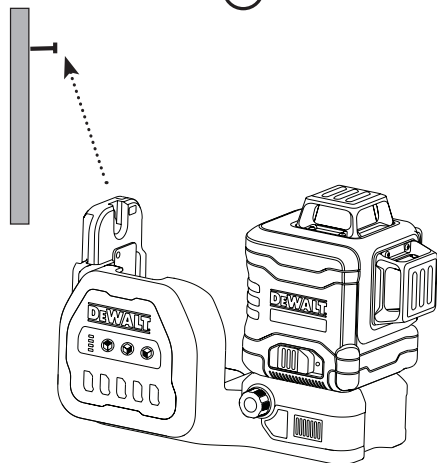


Figures

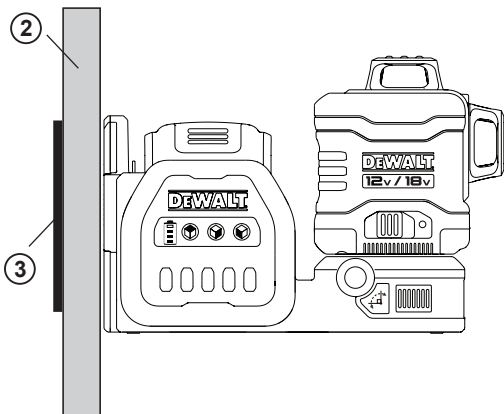
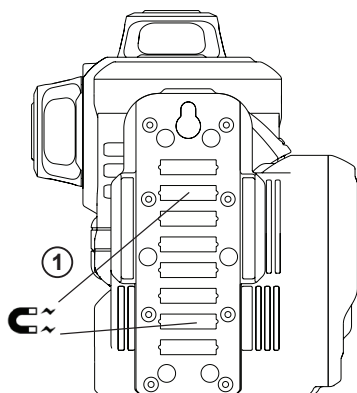
Ⓜ



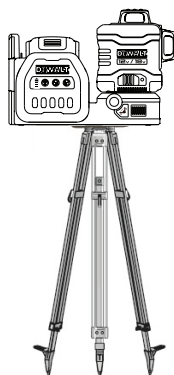
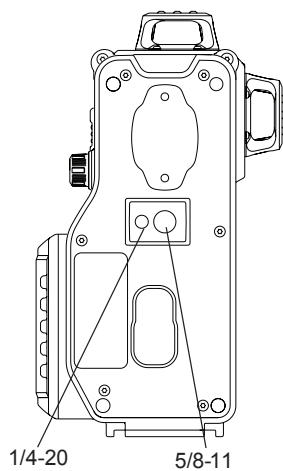
Ⓛ



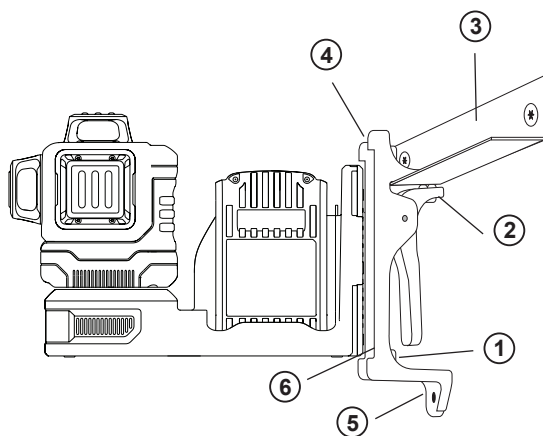
Ⓝ



Ⓚ

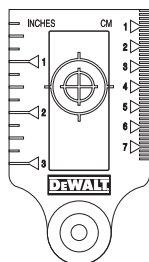


Ⓛ



Figures

Ⓜ



Ⓝ



ЛАЗЕРНИЙ НІВЕЛІР З Х 360° DCE089D1G18, DCE089NG18

Зміст

- Інформація про лазер
- Безпека користувача
- Правила техніки безпеки щодо батареї
- Живлення лазерного нівеліра
- Рекомендації щодо експлуатації
- Увімкнення лазерного нівеліра
- Перевірка точності лазерного нівеліра
- Використання лазерних нівелірів
- Пошук та усунення несправностей
- Приладдя
- Обслуговування та ремонт
- Гарантія
- Технічні характеристики

Інформація про лазер

3-променевий 360° лазерний нівелір – це лазерний пристрій класу 2.

Безпека користувача

Позначення: Інструкції з техніки безпеки

Умовні позначення, наведені нижче, описують рівень важливості кожної попереджувальної вказівки. Прочитайте посібник та зверніть увагу на наведені нижче символи.

! **НЕБЕЗПЕЧНО!** Вказує на безпосередню загрозу, яка, якщо її не уникнути, призведе до смерті або серйозної травми.

! **УВАГА!** Вказує на потенційну загрозу, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозної травми.

! **ОБЕРЕЖНО!** Вказує на потенційну загрозу, яка, якщо її не уникнути, може призвести до травми легкої або середньої тяжкості.

ПРИМІТКА. Вказує на ситуацію, не пов'язану з особою травмою, ігнорування якої може призвести до пошкодження майна

Відповіді на питання щодо цих інструкцій або будь-яких інструментів DEWALT ви можете отримати в Інтернеті за посиланням: www.2helpU.com.

! **УВАГА!** Ніколи не модифікуйте інструменти або їх деталі. Це може призвести до ушкодження лазера та травми.

! **УВАГА!** Уважно прочитайте всі інструкції. Недотримання наведених інструкцій та попереджень може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ІНСТРУКЦІЇ

! **УВАГА!** Вплив лазерного випромінювання. Не розбирайте та не змінюйте лазерний нівелір. В середині відсутні деталі, які користувач може обслуговувати самостійно. Це може призвести до серйозних травм очей.

! **УВАГА!** Шкідливе випромінювання. Використання органів управління або регулювання або виконання інших процедур, крім указаних у цьому посібнику, може призвести до шкідливого впливу випромінювання.

! **ОБЕРЕЖНО!** При монтажі за допомогою магнітів тримайте пальці подалі від задньої панелі і шпильки. Пальці можуть бути затиснуті.

! **ОБЕРЕЖНО!** Не стійте під лазером, коли він встановлений за допомогою магнітного кронштейна. Падіння лазерного нівеліра може призвести до серйозних травм або пошкодження.

Написи на інструменті можуть включати зазначені далі символи.

V.....вольт

mV.....міліват



.....символ попередження про лазер

NM.....довжина хвилі в нанометрах

2.....Лазерний нівелір класу 2

Попереджувальні написи

Для вашої зручності та безпеки на лазері є такі написи.



УВАГА! Щоб зменшити ризик травм, користувач повинен прочитати інструкцію з експлуатації.



УВАГА! ЛАЗЕРНЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ. НЕ ДИВІТЬСЯ НА ПРОМІНЬ. Лазерний нівелір класу 2



УВАГА! Тримайтеся подалі від магніту. Магніт може порушити роботу кардіостимулятора і привести до серйозної травми або смерті.



DCE089G18

12V / 18V DC IP54

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

FOR SERVICE INFORMATION,
CALL 1-800-4-DEWALT

www.DEWALT.com



Батареї				Зарядні пристрої / час зарядження (хвил.)										
Кат. №	V ном. токи	Ah	Вес (kg)	DCB104	DCB107	DCB110	DCB112	DCB113	DCB115	DCB116	DCB117	DCB118	DCB132	DCB119
DCB181	18	1,5	0,35	22	70	X	45	35	22	22	22	22	22	45
DCB182	18	4,0	0,61	60/40*	185	X	120	100	60	60/45*	60/40*	60/40*	60	120
DCB183/B/G	18	2,0	0,40	30	90	X	60	50	30	30	30	30	30	60
DCB184/B/G	18	5,0	0,62	75/50*	240	X	150	120	75	75/60	75/50*	75/50*	75	150
DCB185	18	1,3	0,35	22	60	X	40	30	22	22	22	22	22	40
DCB187	18	3,0	0,54	45	140	X	90	70	45	45	45	45	45	90
DCB189	18	4,0	0,54	60	185	X	120	100	60	60	60	60	60	120
DCB122	12	2,0	0,22	30	90	90	60	50	30	30	X	X	30	60
DCB124/G	12	3,0	0,25	45	140	140	90	70	45	45	X	X	45	90
DCB125	12	1,3	0,20	22	60	60	40	30	22	22	X	X	22	40
DCB126/G	12	5,0	0,42	75	240	240	150	120	75	75	X	X	75	150
DCB127	12	2,0	0,20	30	90	90	60	50	30	30	X	X	30	60

*Код дати 201536 або пізніше

- Якщо інструмент використовується у спосіб, незазначений виробником, його система захисту може бути пошкоджена.
- Не використовуйте лазер у вибухонебезпечних умовах, наприклад, в присутності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Електричні інструменти створюють іскри, що можуть запалити пил або випаровування.
- Використовуйте лазерний нівелір тільки зі спеціально призначеними для цього акумуляторами. Використання інших батарей може призвести до пожежі.
- Зберігайте непрацюючий лазерний нівелір в місці, недоступному для дітей та інших не підготовлених осіб. Лазерні нівеліри є небезпечними, якщо вони використовуються некваліфікованими користувачами.
- Обслуговування інструменту **ПОВИНЕН виконувати лише кваліфікований спеціаліст із ремонту**. Сервісне або технічне обслуговування, проведене некваліфікованим спеціалістом, може призвести до травм. Ви можете знайти найближчий сервісний центр компанії DEWALT за посиланням: www.2helpU.com.
- Не використовуйте інструмент, перемикач якого не вмикає та не вимикає його. Будь-який інструмент, яким неможливо керувати за допомогою перемикача, є небезпечним і має бути відремонтований.
- Не використовуйте такі оптичні прилади, як телескоп або теодоліт, щоб подивитися на лазерний промінь. Це може призвести до серйозних травм очей.
- Не ставте лазерний нівелір в таке положення, при якому хтось може навмисно або ненавмисно подивитися прямо на лазерний промінь. Це може призвести до серйозних травм очей.
- Не ставте лазерний нівелір поблизу відбивальної поверхні, від якої лазерний промінь може відбитися в очі. Це може призвести до серйозних травм очей.
- Якщо лазерний нівелір не використовується, вимкніть його. Якщо лазерний нівелір залишається увімкненим, це збільшує ризик споглядання лазерного променя. Ні в якому разі не змінюйте лазерний нівелір. Змінювання інструменту може призвести до шкідливого впливу лазерного випромінювання.
- Не працюйте з лазерним нівеліром у присутності дітей та не дозволяйте дітям користуватися ним. Це може призвести до серйозного пошкодження очей.
- Не знімайте та не стирайте попереджувальні написи. За відсутності написів користувач або інші особи можуть ненавмисно піддати себе впливу випромінювання.
- Надійно встановіть лазерний нівелір на рівній поверхні. Падіння лазерного нівеліра призвести до його пошкодження або серйозних травм.

Особиста безпека

- Будьте в стані готовності, дивіться, що ви робите, та аналізуйте свої дії коли ви працюєте з лазерним нівеліром. Не використовуйте лазерний нівелір, коли ви втомлені або знаходитесь під впливом наркотичних речовин, алкоголю або ліків. Втрата уваги під час роботи з лазерним нівеліром може призвести до серйозних травм.
- Використовуйте особисті засоби безпеки. Завжди використовуйте засоби захисту очей. В залежності від умов роботи використання таких засобів захисту як протипиловий респіратор, протиковзне захисне взуття, захисна каска та захисні навушники, зменшують ризик виникнення травм.

Використання та догляд за інструментом

- Не використовуйте лазерний нівелір, блокувальний перемикач живлення/переміщення якого не працює. Будь-який інструмент, яким неможливо керувати за допомогою перемикача, є небезпечним і має бути відремонтований.
- Дотримуйтесь інструкцій у розділі «Технічне обслуговування» цього посібника. Використання сторонніх деталей або недотримання інструкцій з технічного обслуговування може призвести до ураження електричним струмом або травми.

Правила техніки безпеки щодо батарей (DCE089D1G18-QW)



УВАГА! Батареї можуть вибухнути або потекти, що може призвести до травми або пожежі. Для зменшення ризику виникнення таких ситуацій:

- Ретельно дотримуйтесь всіх інструкцій та застережень, які містяться на етикетці та упаковці батареї, а також в інструкції з техніки безпеки батареї.
- Не утилізуйте батареї шляхом спалення у вогні.
- Тримайте батареї у недоступному для дітей місці.
- Вийміть з інструменту батареї, якщо він не використовується.
- Використовуйте лише зарядний пристрій, призначений для акумуляторної батареї, яку можна перезаряджати.
- Від'єднайте акумулятор від лазерного нівеліра перед тим, як робити будь-які налаштування, зміни додаткового обладнання чи зберігати лазерний нівелір. Ці профілактичні заходи зменшують ризик випадкового запуску лазерного нівеліра.
- Використовуйте лазерний нівелір лише з призначеними для нього акумуляторами. Використання інших комплектів батарей може призвести до травм або пожежі.
- За невідповідних умов використання рідина може витікати з акумулятора; уникайте контакту з цією рідиною. Якщо контакт таки стався, промийте забруднену ділянку водою. Якщо рідина потрапила в очі, промийте водою та зверніться до лікаря. Рідина, що витікає з батареї, може призвести до подразнень та опіків.
- Не використовуйте пошкоджений або модифікований акумулятор або лазерний нівелір. Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поводити себе непередбачуваним чином, призводячи до пожежі, вибуху або ризику тілесного ушкодження.
- Не піддавайте акумулятор та лазерний нівелір дії вогню та надмірних температур. Вплив вогню або температури вище 265 °F (130 °C) може спричинити вибух.
- Виконуйте всі інструкції щодо зарядки; заряджайте акумулятор та інструмент тільки в межах температурного діапазону, вказаного в інструкціях. Неналежна зарядка або зарядка поза межами вказаного

температурного діапазону може пошкодити акумулятор та підвищити ризик пожежі.

Живлення лазерного нівеліра

Цей лазерний нівелір може живитися від літій-іонного акумулятора DEWALT 12 В або 18 В.

НАПРУГА ЖИВЛЕННЯ	АКУМУЛЯТОР
12 В	DCB120, DCB122, DCB124, DCB125, DCB126, DCB127
18 В	DCB181, DCB182, DCB183, DCB183B, DCB184, DCB184B, DCB185, DCB187, DCB189

Використання інших батарей може призвести до пожежі.

Заряджання літій-іонного акумулятора

- Якщо в лазерний нівелір встановлена літій-іонна акумуляторна батарея DEWALT 12 В/18 В, вийміть її.
 - Натиснувши кнопку фіксатора на акумуляторній батареї (рис. В 1), потягніть акумуляторну батарею вгору, щоб від'єднати її від лазерного нівеліра.
 - Повністю витягніть акумуляторну батарею з лазера вгору (рис. В 2).
- Підключіть шнур зарядного пристрою до електричної розетки.
- Вставте акумуляторну батарею у зарядний пристрій до фіксації на місці (рис. А 1). Лівий індикатор на зарядному пристрої буде блимати, показуючи, що батарея заряджається.
- Після повної зарядки акумулятора (індикатор на зарядному пристрої перестане блимати) натисніть і утримуйте кнопку розблокування на акумуляторній батареї (рис. А 2) і вийміть батарею з зарядного пристрою (рис. А 3).
- Вставте акумуляторну батарею у лазер до фіксації на місці (рис. А 4).

Перегляд індикатора рівня зарядження акумулятора

Коли лазерний нівелір увімкнено, індикатор рівня зарядження на клавіатурі (рис. С 7) вказує, скільки енергії залишилось.

- Нижній світлодіод загориться і почне блимати при низькому рівні заряду батареї (10%). Лазерний нівелір може продовжувати працювати деякий час, поки акумулятори продовжують розряджатися, але промінь(і) швидко згасне.
- Після зарядки літій-іонного акумулятора 12 В/18 В і повторного включення нівеліра лазерні промені повернуться до повної яскравості, а індикатор рівня заряду акумуляторів буде показувати повну ємність.
- Якщо всі 4 світлодіоди на лічильнику акумулятора залишаються увімкненими, це означає, що лазер не повністю вимкнений. Коли лазер не використовується,

переконайтеся, що блокувальний перемикач живлення/переміщення знаходиться ЗЛІВА в заблокованому/вимк. положенні (рис. С 2).

Рекомендації щодо експлуатації

- Щоб продовжити термін служби батареї на одній зарядці, вимикайте лазер, коли він не використовується.
- Для забезпечення точності вашої роботи необхідно регулярно перевіряти калібрування лазерного нівеліра. Див. розділ «Перевірка точності лазерного нівеліра».
- Перед використанням лазера переконайтеся, що він надійно закріплений на гладкій, рівній поверхні.
- Для поліпшення видимості променя використовуйте лазерну мішень (рис. М) та / або носіть спеціальні окуляри (не входять в комплект постачання) для роботи з лазером (рис. N), щоб полегшити пошук променя.

 **ОБЕРЕЖНО!** Щоб знизити ризик отримання серйозної травми, ніколи не дивіться прямо в лазерний промінь в цих окулярах або без них. Для отримання важливої інформації див. таблицю Приладдя.

- Завжди відзначаєте центр променя, сформованого лазерним нівеліром.
- Зміни граничних температур можуть призвести до зсуву внутрішніх деталей, що в свою чергу може негативно вплинути на точність. Під час роботи частіше перевіряйте точність лазерного нівеліра. Див. розділ «Перевірка калібрування в польових умовах».
- Якщо лазерний нівелір падав, перевірте, чи він і досі відрегульований. Див. розділ «Перевірка точності лазерного нівеліра».

Увімкнення лазерного нівеліра

Розташуйте лазерний нівелір на рівній пласкій поверхні. Посуньте блокувальний перемикач живлення/переміщення (С 2) вправо, щоб розблокувати / увімкнути лазер.

Кожна лазерна лінія вмикається натисканням її кнопки на клавіатурі (рис. С 3). Повторне натискання кнопки вмикає лазерну лінію. Лазерні лінії можуть працювати по одній або всі одночасно.

КНОПКА	ВМИКАЄТЬСЯ
	Горизонтальна лазерна лінія (рис. С 4)
	Бокова вертикальна лазерна лінія (рис. С 5)
	Передня вертикальна лазерна лінія (рис. С 6)

Коли лазер не використовується, посуньте блокувальний перемикач живлення/переміщення вліво в заблоковане/вимк. положення. Якщо блокувальний перемикач живлення/переміщення не встановлено в положення блокування, всі 4 світлодіоди будуть безперервно блимати на лічильнику акумуляторів.

Перевірка точності лазерного нівеліра

Лазерні інструменти герметично ущільнюються та регулюються на заводі виробника. Перевірку точності рекомендовано виконати **перед першим використанням лазерного нівеліра** (якщо він зазнав впливу граничних температур), а потім проводити її регулярно протягом експлуатації. Під час виконання процедур перевірки точності, зазначених в цьому посібнику, дотримуйтесь наступних вказівок:

- Дотримуйтесь якомога більшої відстані/зон, що є найближчою до робочої відстані. Чим більше відстань/зона, тим легше визначити точність лазерного нівеліра.
- Лазерний нівелір слід встановлювати на рівній, пласкій та стійкій поверхні, вирівняній в обох напрямках.
- Відзначте центр лазерного променя.

Горизонтальний промінь. Напрямок сканування

Для перевірки регулювання горизонтального сканувального променя лазерного нівеліра потрібні дві стіни, які знаходяться на відстані 30' (9 м) одна від одної. Перевірку регулювання важливо проводити на відстані, не меншій ніж відстань, що необхідна для експлуатації інструмента.

- Помістіть лазер біля краю стіни на гладку, пласку, стійку поверхню, вирівняну в обох напрямках (рис. D 1).
- Посуньте блокувальний перемикач живлення/переміщення, щоб увімкнути лазер.
- Натисніть , щоб увімкнути горизонтальний промінь.
- На відстані щонайменше 30' (9 м) вздовж лазерного променя зробіть позначки а та b.
- Поверніть лазерний нівелір на 180°.
- Відрегулюйте висоту лазерного нівеліра таким чином, щоб центр променя був вирівняний з позначкою а (рис. D 2).
- Безпосередньо під або над позначкою b зробіть позначку c вздовж променя лазерного нівеліра (рис. D 3).
- Виміряйте відстань по вертикалі між позначками b та c.
- Якщо виміряне значення перевищує **допустиму відстань між позначками b та c** при відповідній відстані між стінами, як показано в таблиці нижче, лазерний нівелір необхідно віднести до офіційного сервісного центра.

ВІДСТАНЬ МІЖ СТІНАМИ	ДОПУСТИМА ВІДСТАНЬ МІЖ В ТА С
10,0 м	6,0 мм
12,0 м	7,2 мм
15,0 м	9,0 мм

Горизонтальний промінь. Напрямок куту нахилу

Для перевірки регулювання куту нахилу лазерного нівеліра потрібна одна стіна довжиною щонайменше 30' (9 м). Перевірку регулювання важливо проводити на відстані, не меншій ніж відстань, що необхідна для експлуатації інструмента.

1. Помістіть лазер біля краю стіни на гладку, плоску, стійку поверхню, вирівняну в обох напрямках (рис. Е 1).
2. Посуньте блокувальний перемикач живлення/переміщення, щоб увімкнути лазер.
3. Натисніть , щоб увімкнути горизонтальний промінь.
4. На відстані щонайменше 30' (9 м) вздовж лазерного променя зробить позначки а та b.
5. Пересуньте лазерний нівелір до протилежного краю стіни (рис. Е 2).
6. Установіть лазерний нівелір в напрямку до першого краю цієї самої стіни та паралельно до сусідньої стіни.
7. Відрегулюйте висоту лазерного нівеліра таким чином, щоб центр променя був вирівняний з позначкою b.
8. Безпосередньо під або над позначкою а зробить позначку с вздовж лазерного нівеліра (рис. Е 3).
9. Виміряйте відстань між позначками а та с.
10. Якщо виміряне значення перевищує **допустиму відстань між позначками а та с** при відповідний **відстані між стінами**, як показано в таблиці нижче, лазерний нівелір необхідно віднести до офіційного сервісного центру.

ВІДСТАНЬ МІЖ СТІНАМИ	ДОПУСТИМА ВІДСТАНЬ МІЖ В ТА С
10,0 м	6,0 мм
12,0 м	7,2 мм
15,0 м	9,0 мм

Вертикальний промінь

Найточнішу перевірку вертикального (перпендикулярного) регулювання лазерного нівеліра можна проводити за наявності достатньої висоти по вертикалі, в оптимальному випадку – 30' (9 м); при цьому одна особа знаходиться на підлозі та встановлює лазерний нівелір, а інша – під стелею, де відзначає положення променя. Перевірку регулювання важливо проводити на відстані, що не менше ніж відстань, необхідна для експлуатації інструмента.

1. Лазерний нівелір слід встановлювати на рівній, плоскій та стійкій поверхні, вирівняній в обох напрямках (рис. F 1).
2. Посуньте блокувальний перемикач живлення/переміщення, щоб увімкнути лазер.
3. Натисніть  і , щоб увімкнути обидва вертикальні промені.
4. Позначте дві короткі лінії в місцях перетину променів (а, b), а також на стелі (с, d). Завжди відзначаєте центр товщини променів (рис. F 2).
5. Підніміть і поверніть лазерний нівелір на 180° і розташуйте його так, щоб промені збіглися з зазначеними лініями на рівній поверхні (е, f) (рис. F 3).
6. Позначте дві короткі лінії в місцях перетину променів на (g, h).
7. Виміряйте відстань між кожним набором позначених ліній на стелі (с, g і d, h). Якщо результати вимірювання перевищують приведені нижче значення, лазерний

нівелір необхідно обслуговувати в авторизованому сервісному центрі.

ВИСОТА СТЕЛІ	ДОПУСТИМА ВІДСТАНЬ МІЖ ПОЗНАЧКАМИ
2,5 м	1,7 мм
3,0 м	2,1 мм
4,0 м	2,8 мм
6,0 м	4,1 мм
9,0 м	6,2 мм

Перевірка точності 90° між вертикальними променями

Для перевірки точності 90° необхідна відкрита площа не менше 33' x 18' (10 м x 5 м). Див. рис. G для визначення положення лазера на кожному кроці і розташування позначок, зроблених на кожному кроці. Завжди відзначаєте центр товщини променів.

1. Лазерний нівелір слід встановлювати на рівній, плоскій та стійкій поверхні, вирівняній в обох напрямках.
2. Посуньте блокувальний перемикач живлення/переміщення, щоб увімкнути лазер.
3. Натисніть , щоб увімкнути боковий вертикальний промінь.
4. Позначте центр променя в трьох місцях (а, b, c) на підлозі вздовж бокової лазерної лінії. Позначка b має знаходитись у середній точці лазерної лінії (рис. G 1)
5. Візьміть і перемістіть лазер на позначку b.
6. Натисніть, щоб увімкнути також і передній вертикальний промінь (рис. G 2).
7. Розмістіть передній вертикальний промінь так, щоб він перетинався точно в точці b, а боковий промінь був вирівняний з c (рис. G 2).
8. Позначте місце уздовж переднього вертикального променя на відстані не менше 14' (4 м) від пристрою (рис. G 2).
9. Поверніть лазер на 90°, щоб боковий вертикальний промінь тепер проходив через b та e (рис. G 3).
10. Безпосередньо над або під а відзначте f вздовж переднього вертикального променя.
11. Виміряйте відстань між а та f. Якщо результати вимірювання перевищують приведені нижче значення, лазерний нівелір необхідно обслуговувати в авторизованому сервісному центрі.

ВІДСТАНЬ МІЖ А ТА В	ДОПУСТИМА ВІДСТАНЬ МІЖ А ТА F
4,0 м	3,5 мм
5,0 м	4,4 мм
6,0 м	5,3 мм
7,0 м	6,2 мм

Використання лазерних нівелірів

Вирівнювання лазерного нівеліра

Доти, доки лазерний нівелір є добре відрегульованим, він здійснює автоматичне вирівнювання. Кожний лазерний нівелір регулюється на заводі виробника з метою вирівнювання; для цього його встановлюють на пласкій поверхні з середнім відхиленням від рівня-нівеліру $\pm 4^\circ$. Регулювання вручну не потрібне.

Якщо лазер нахилений так сильно, що не може виконати самовирівнювання ($> 4^\circ$), лазерний промінь буде блимати. Існує дві послідовності блимання, пов'язані зі станом виходу за межі рівня:

- У діапазоні між 4° і 10° промені спалахують з постійним циклом блимання.
- Під кутами більше 10° промені спалахують із трикратним циклом блимання.

Коли лазерні промені мерехтять, це означає, що ЛАЗЕРНИЙ НІВЕЛІР НЕ ВИРІВНЯНИЙ ПО ГОРИЗОНТАЛІ (АБО ПО ВЕРТИКАЛІ) І ЙОГО НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ АБО МАРКУВАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ЧИ ВЕРТИКАЛЬНИХ ПОЗНАЧОК. Спробуйте знову встановити лазерний нівелір на більш рівній поверхні.

Використання поворотного кронштейна

Лазерний нівелір оснащений магнітним поворотним кронштейном (рис. Н 1), постійно закріпленим на пристрої.



УВАГА! Розмістіть лазерний нівелір та/або кріплення на стіну на стійкій поверхні. Падіння лазерного нівеліра може призвести до серйозних травм або пошкодження.

- На кронштейні розташована ручка точного регулювання (рис. Н 2), яка допоможе вам вирівняти лазерні промені. Встановіть пристрій на пласку рівну поверхню і поверніть ручку вправо для переміщення променів вправо, або поверніть ручку вліво для переміщення променів вліво.
- Кронштейн має шпонковий паз (рис. І), що дозволяє підвішувати його на цвяхах або гвинті на будь-якій поверхні.
- Кронштейн оснащений магнітами (рис. J 1), які дозволяють закріпити пристрій на більшості вертикальних поверхонь із сталі або заліза. Поширеними прикладами відповідних поверхонь є профіль сталевих рам, рами сталевих дверей і балки з конструкційної сталі. Перед прикріпленням поворотного кронштейна до профілю (рис. J) встановіть металеву пластину підсилення (рис. J) з протилежного боку профілю.

Технічне обслуговування

- Для забезпечення точності роботи якомога частіше перевіряйте якість регулювання лазерного нівеліра. Див. розділ «Перевірка калібрування в польових умовах».
- Перевірку регулювання, ремонт та технічне обслуговування можна проводити в сервісних центрах компанії DEWALT.
- Коли лазерний нівелір не використовується, зберігайте його в коробці з комплекту постачання. Не зберігайте

лазерний нівелір за температури нижче -20°C (-5°F або вище 60°C (140°F)).

- Не зберігайте свій лазерний нівелір у коробці, якщо він вологий. Перед зберіганням лазерний нівелір необхідно спочатку висушити м'якою сухою тканиною.

Очищення

Зовнішні пластикові деталі можна чистити вологою ганчіркою. Хоча ці деталі стійкі до розчинників, НІКОЛИ не використовуйте розчинники. Перед зберіганням використовуйте м'яку суху тканину для видалення з інструменту вологи.

Пошук та усунення несправностей

Лазерний нівелір не вмикається

- Контакти батарей повинні бути чистими та без слідів іржі чи корозії. Для зменшення ймовірності протікання батареї тримайте лазерний нівелір сухим і використовуйте тільки нові, високоякісні, фірмові батареї.
- У випадку нагрівання до температури вище 50°C (120°F) лазерний нівелір не увімкнеться. Якщо лазерний нівелір зберігався за дуже високої температури, дайте йому охолонути. Не допускайте пошкодження лазерного нівеліру шляхом використання кнопки увімкнення/вимкнення перед охолодженням до робочої температури.

Мерехтіння лазерних променів

Лазери мають функцію самовирівнювання в середньому до 4° у всіх напрямках. Якщо лазер нахилений настільки, що внутрішній механізм не може виконати вирівнювання сам, лазерні промені будуть блимати, вказуючи на перевищення діапазону нахилу. ЛАЗЕРНІ ПРОМЕНІ, ЩО МЕРЕХТЯТЬ ТА НЕ ВИРІВНЯНІ ПО ГОРИЗОНТАЛІ АБО ПО ВЕРТИКАЛІ, НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ АБО МАРКУВАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ ЧИ ВЕРТИКАЛЬНИХ ПОЗНАЧОК. Спробуйте знову встановити лазерний нівелір на більш рівній поверхні.

Постійний рух лазерних променів

Лазерний нівелір є прецизійним вимірювальним інструментом. Однак якщо лазерний нівелір не встановлений на стійкій (та нерухомій) поверхні, він продовжуватиме спроби вирівнювання. Якщо промінь безперервно рухається, спробуйте встановити лазерний нівелір на більш рівній поверхні. Також перевірте, щоб поверхня була відносно пласкою, забезпечуючи стійкість лазерного нівеліра.

Світлодіоди лічильника акумуляторів блимають

Якщо все 4 світлодіоди на лічильнику акумуляторів безперервно блимають, це вказує, що пристрій не було повністю вимкнено за допомогою перемикача маятникового замка (В). Якщо лазерний нівелір не використовується, завжди переводьте перемикач маятникового замка в заблоковане/вимкнене положення.

Приладдя

Лазерний нівелір оснащений внутрішнім різьбленням 1/4"-20 та 5/8"-11 (I) в нижній частині пристрою. Це різьблення призначене для розміщення існуючого або майбутнього приладдя DEWALT. Використовуйте лише приладдя DEWALT, призначене для використання з цим виробом. Дотримуйтеся інструкцій, що додаються до приладдя.



УВАГА! Через те, що інше приладдя, не рекомендоване компанією DEWALT, не було перевірене з цим продуктом, використання такого приладдя з цим інструментом може бути небезпечним. Щоб знизити ризик травми, використовуйте лише приладдя, рекомендоване компанією DEWALT.

Якщо вам необхідна допомога у встановленні будь-якого приладдя, зверніться до найближчого сервісного центра компанії DEWALT або завітайте до нашого веб-сайту:

www.2helpU.com.

Мішень

В деякі лазерні комплекти входить лазерна мішень (рис. M) для полегшення визначення місця розташування і маркування лазерного променя. Мішень покращує видимість лазерного променя, коли промінь перетинає мішень. На мішень нанесені стандартна і метрична шкали. Лазерний промінь проходить крізь зелений пластик і відбивається від відбивної стрічки на зворотному боці. Для досягнення оптимальної продуктивності при використанні мішені логотип DEWALT повинен бути повернений до вас.

Окуляри для роботи з лазером

В деякі лазерні комплекти входять окуляри для роботи з лазером (рис. N). Ці окуляри покращують видимість лазерного променя в умовах яскравого світла або на великих відстанях, коли лазер використовується для роботи у внутрішніх приміщеннях. Ці окуляри не обов'язкові для роботи з лазером.



ОБЕРЕЖНО! Ці окуляри не є захисними окулярами, затвердженими ANSI, і їх не слід використовувати під час роботи з іншими інструментами. Ці окуляри не перешкоджають потраплянню лазерного променя у ваші очі.



ОБЕРЕЖНО! Щоб знизити ризик отримання серйозної травми, ніколи не дивіться прямо в лазерний промінь в цих окулярах або без них.

Стельовий кронштейн

Стельовий кронштейн (рис. L 1) (якщо входить до комплекту постачання) пропонує більше варіантів монтажу лазерного нівеліра. Стельовий кронштейн має на одному кінці затискач (рис. L 2), який можна закріпити під кутом до стіни для монтажу підвісної стелі (рис. L 3). На кожному кінці стельового кронштейна є отвір для гвинта (рис. L 4 і L 5), що дозволяє кріпити стельовий кронштейн до будь-якої поверхні цвяхом або гвинтом.

Після фіксації стельового кронштейна його сталева пластина забезпечує поверхню, до якої можна прикріпити магнітний поворотний кронштейн (рис. L 6). Положення лазера

можна точно налаштувати, зсунувши магнітний поворотний кронштейн вгору або вниз на кріпленні на стіну.

Обслуговування та ремонт

- **Примітка.** Розбирання лазерного нівеліра призводить до анулювання будь-яких гарантій на виріб.

Для гарантії БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ ремонт, технічне обслуговування та налаштування повинні здійснюватися в офіційних сервісних центрах. Сервісне або технічне обслуговування, проведене некваліфікованим спеціалістом, може призвести до травми. Ви можете знайти найближчий сервісний центр компанії DEWALT за посиланням:

www.2helpU.com.

Гарантія

Для отримання останньої інформації про гарантії відвідайте веб-сайт **www.2helpU.com.**

Технічні характеристики

Джерело оптичного випромінювання	Лазерні діоди
Довжина хвилі лазера	510-530 нм (видима)
Потужність лазерного випромінювання	≤1,50 мВт (кожний промінь) для ЛАЗЕРНОГО ВИРОБУ КЛАСУ 2
Робочий діапазон вимірювань	30 м (100') 50 м (165') з детектором
Точність (відвіс)	± 3,1 мм на 9 м
Точність (рівень)	± 3 мм на 10 м
Низький рівень зарядки	Блимання 1 світлодіода на лічильнику акумулятора
Пристрій не виключений за допомогою перемикача маятникового замку	Блимання 4 світлодіодів на лічильнику акумулятора
Блимання лазерних променів	Діапазон нахилу перевищений/пристрій не вирівняний
Джерело живлення	Акумуляторна батарея DEWALT 12 В або 18 В
Робоча температура	Від -10 °C до 50 °C (від 14 °F до 122 °F)
Температура зберігання	Від -20 °C до 60 °C (від -5 °F до 140 °F)
Вологість	Максимальна відносна вологість 80% для температур до 31 °C (88 °F), що лінійно знижується до 50% відносної вологості при 40 °C (104 °F)
Навколишнє середовище	Стійкість до води та пилу до IP54