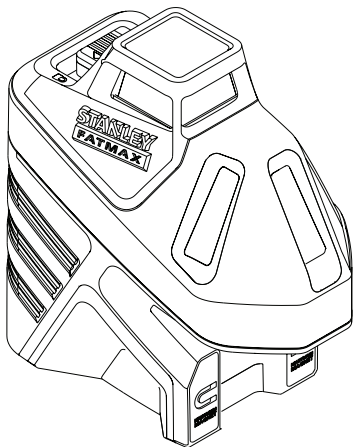


STANLEY®

FATMAX®

FMHT77617

Self-Leveling Laser with a 360° Horizontal Line, 2 Vertical Lines, & 1 Down Dot



www.2helpU.com



Please read these instructions before operating the product.

GB

D

F

I

ES

PT

NL

DK

SE

FIN

NO

PL

GR

CZ

RU

HU

SK

SI

BG

RO

EE

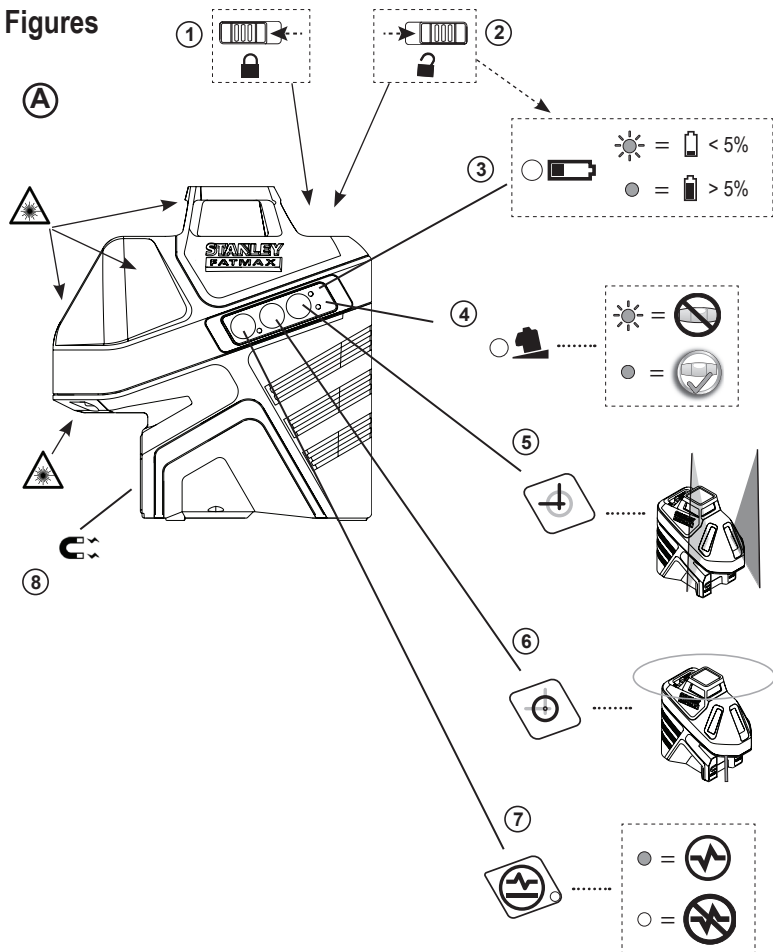
LV

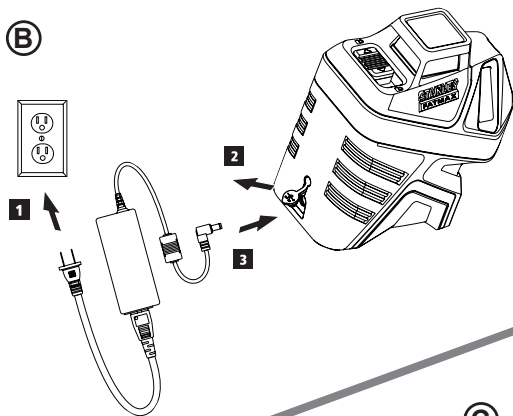
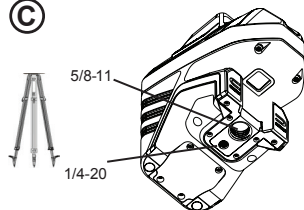
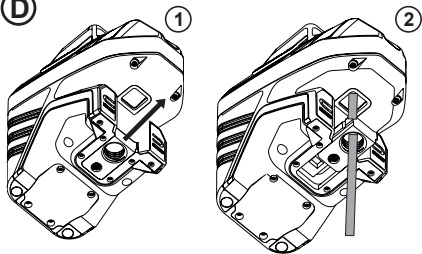
LT

TR

HR

Figures

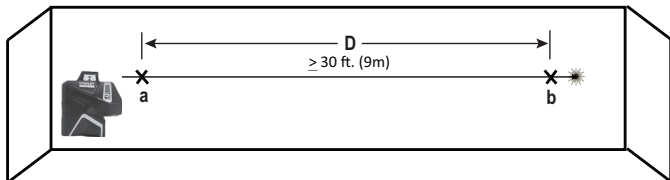


B**C****D**

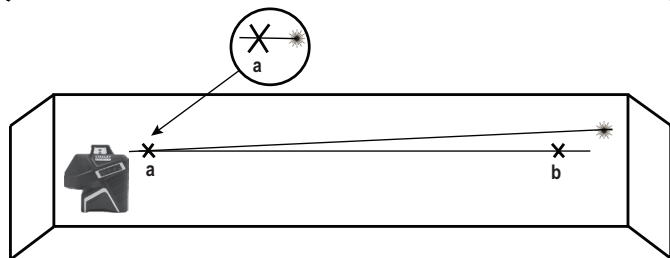
Figures

(E)

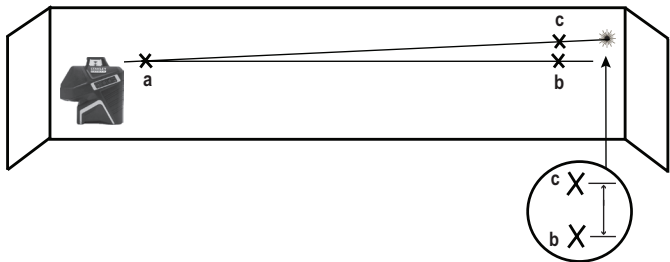
①



②

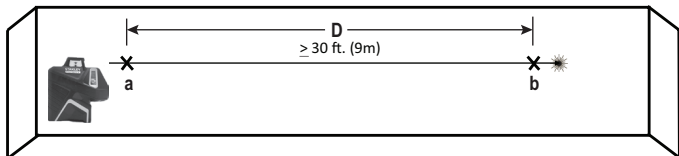


③

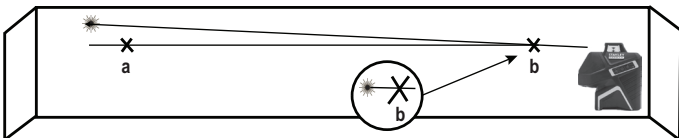


F

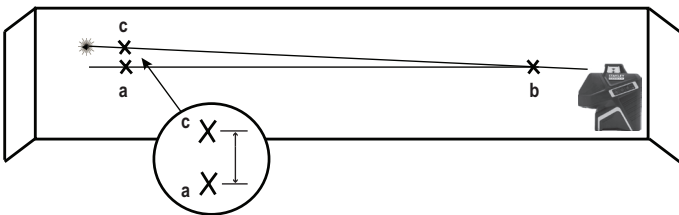
①



②



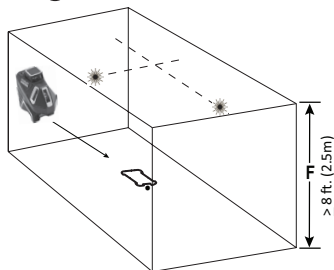
③



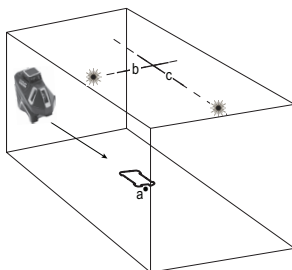
Figures

Ⓒ

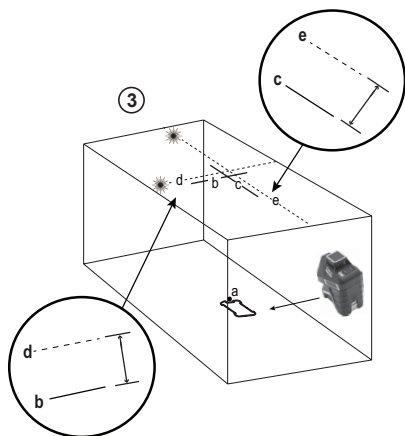
①



②

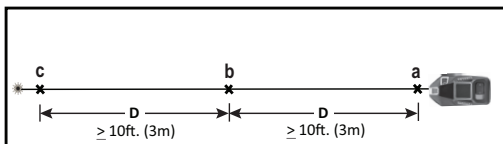


③

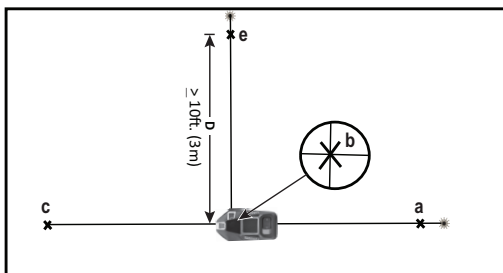


H

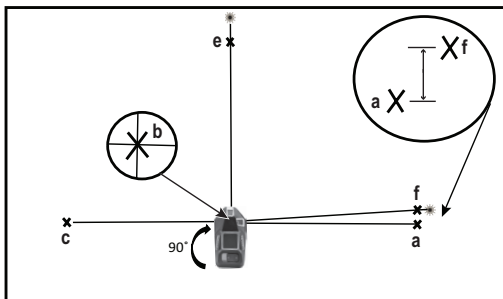
①



②



③



Spis treści

- Informacje o laserze
- Bezpieczeństwo użytkownika
- Ładowanie akumulatora
- Korzystanie z bloku mocującego
- Włączanie lasera
- Sprawdzanie dokładności lasera
- Korzystanie z lasera
- Konserwacja
- Rozwiązywanie problemów
- Serwis i naprawy
- Dane techniczne

Informacje o laserze

Laser FMHT77617 to produkt laserowy klasy 2. Laser to samopoziomujące narzędzia laserowe, którego można używać do ustalania pozycji w poziomie i w pionie.

Bezpieczeństwo użytkownika

Wtyczne dotyczące bezpieczeństwa

Podane poniżej definicje określają stopień zagrożenia oznaczony danym słowem. Proszę przeczytać instrukcję i zwracać uwagę na te symbole.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Informuje o bezpośrednim niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie tego zalecenia grozi doznaniem śmiertelnych lub ciężkich obrażeń ciała.



OSTRZEŻENIE: Informuje o potencjalnym niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może grozić doznaniem śmiertelnych lub ciężkich obrażeń ciała.



PRZESTROGA: Informuje o potencjalnym niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do obrażeń ciała od lekkiego do średniego stopnia.

UWAGA: Informuje o czynnościach nie powodujących obrażeń ciała, lecz mogących prowadzić do szkód materialnych.

W razie jakichkolwiek pytań lub komentarzy dotyczących tego narzędzia lub innych narzędzi firmy Stanley, odwiedź stronę <http://www.2helpu.com>.

Deklaracja zgodności WE



Stanley oświadcza niniejszym, że produkt FMHT77617 jest zgodny z kluczowymi wymogami i pozostałymi postanowieniami dyrektywy 1999/5/WE.

Pełny tekst deklaracji zgodności WE można zamówić pod adresem Stanley Tools, Egide Walschaertsstraat 14-16, 2800 Mechelen, Belgia, lub pobrać z następującej strony internetowej: www.2helpu.com.



OSTRZEŻENIE:

Uważnie przeczytać instrukcję w całości.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i treści instrukcji może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

ZACHOWAĆ INSTRUKCJĘ



OSTRZEŻENIE:

Ekspozycja na promieniowanie laserowe.

Nie demontować ani nie modyfikować lasera.

Wewnątrz nie ma żadnych elementów, które wymagają konserwacji przez użytkownika.

W przeciwnym razie może dojść do poważnego uszkodzenia wzroku.



OSTRZEŻENIE:

Niebezpieczne promieniowanie. Użycie elementów sterujących, przeprowadzenie regulacji albo wykonanie procedur innych od opisanych w tej instrukcji może prowadzić do narażenia na niebezpieczne promieniowanie.

Etykieta na laserze może zawierać następujące symbole.

Symbol	Znaczenie
V	Wolty
mW	Miliwaty
	Ostrzeżenie przed laserem
nm	Długość fali w nanometrach
2	Laser klasy 2

Oznaczenia ostrzegawcze

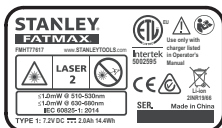
Dla wygody i bezpieczeństwa użytkownika na laserze umieszczone zostały następujące oznaczenia.



OSTRZEŻENIE: Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi przeczytać instrukcję obsługi.



OSTRZEŻENIE: PROMIENIOWANIE LASEROWE. NIE PATRZĘĆ W PROMIENI.
Produkt laserowy klasy 2.



- **Jeżeli urządzenie jest używane w sposób nieokreślony przez producenta, może zostać osłabiona ochrona zapewniona przez ten sprzęt.**
- **Nie używać urządzenia w strefach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu palnych cieczy, gazów lub pyłów.** To narzędzie może wytworzyć iskry powodujące zapłon pyłów lub oparów.
- **Nie używany laser przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i innych nieprzeszkolonych osób.** Lasery są niebezpieczne w rękach niewprawnego użytkownika.
- **Serwisowanie narzędzia MUSI wykonywać wykwalifikowany personel serwisu.** Czynności serwisowe lub konserwacyjne wykonane przez niewykwalifikowany personel mogą prowadzić do obrażeń ciała. Aby odszukać najbliższy serwis Stanley, wejdź na stronę <http://www.2helpU.com>.
- **Nie używać przyrządów optycznych, jak teleskop lub teodolit z lunetą, do obserwacji wiązki lasera.** W przeciwnym razie może dojść do poważnego uszkodzenia wzroku.
- **Nie umieszczać lasera w pozycji, która może spowodować, że ktoś celowo lub przypadkowo spojrzy w promień lasera.** W przeciwnym razie może dojść do poważnego uszkodzenia wzroku.
- **Nie umieszczać lasera w pobliżu powierzchni odbijającej światło, która może odbić promień lasera w kierunku oczu jakiegokolwiek osoby.** W przeciwnym razie może dojść do poważnego uszkodzenia wzroku.
- **Wylączyć laser, gdy nie jest używany.** Pozostawienie włączanego lasera zwiększa ryzyko spojrzenia w promień lasera.

- **Nie modyfikować lasera w żaden sposób.** Modyfikacja narzędzia może prowadzić do niebezpiecznego narażenia na promieniowanie laserowe.
- **Nie obsługiwać lasera w pobliżu dzieci i nie pozwalać dzieciom obsługiwać lasera.** W przeciwnym razie może dojść do poważnego uszkodzenia wzroku.
- **Nie usuwać etykiet ostrzegawczych ani nie ograniczać ich czytelności.** Usunięcie etykiet może spowodować przypadkowe narażenie użytkownika lub innych osób na promieniowanie.
- **Stawiać laser pewnie na poziomej powierzchni.** Jeśli laser się przewróci, może dojść do uszkodzenia lasera lub poważnych obrażeń ciała.

Bezpieczeństwo osobiste

- W czasie korzystania z lasera zachować czujność, patrzeć uważnie i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie używać lasera, jeżeli jest się zmęczonym, pod wpływem narkotyków, alkoholu czy leków. Nawet chwila nieuwagi w czasie pracy laserem może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Używać środków ochrony osobistej. Zawsze zakładać okulary ochronne. W zależności od warunków pracy, sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, buty robocze o dobrej przyczepności, kask i ochronniki słuchu zmniejszają szkody dla zdrowia.

Użytkowanie i konserwacja narzędzia

- Nie używać lasera, jeśli przełącznik **Zasilanie/Blokada transportowa** nie pozwala na włączanie lub wyłączanie lasera. Narzędzie, którego pracy nie można kontrolować włącznikiem, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Postępować zgodnie z instrukcjami w sekcji **Konserwacja** niniejszej instrukcji. Korzystanie z nieautoryzowanych części lub nieprzestrzeganie instrukcji z sekcji **Konserwacja** może prowadzić do ryzyka porażenia prądem lub obrażeń ciała.

Bezpieczne korzystanie z akumulatora

Laser FMHT77617 jest zasilany przez akumulator litowo-jonowy.



OSTRZEŻENIE:

W celu ograniczenia ryzyka obrażeń, użytkownik powinien przeczytać instrukcję obsługi urządzenia, a także informacje związane z bezpieczną pracą lasera oraz bezpiecznym użytkowaniem akumulatora.

Ładowanie akumulatora

Do ładowania akumulatora litowo-jonowego lasera używać ładowarki dołączonej do lasera FMHT77617.

1. Włożyć wtyczkę elektryczną znajdującą się na jednym końcu ładowarki do gniazdka elektrycznego (Rysunek (B) ①).
2. Na tylnej ścianie lasera ściągnąć osłonę gniazda zasilania na bok (Rysunek (B) ②).
3. Włożyć mniejszą końcówkę ładowarki w gniazdo zasilania lasera (Rysunek (B) ③).
4. Począć na całkowite naładowanie akumulatora. Dioda LED zasilania (Power) świeci podczas ładowania akumulatora.
5. Gdy dioda LED zasilania zgaśnie, odłączyć ładowarkę od gniazdka elektrycznego i od gniazda zasilania lasera.
6. Wcisnąć osłonę gniazda zasilania na miejsce tak, aby zasłonił gniazdo zasilania lasera.

Kiedykolwiek laser nie jest używany, przesunąć przełącznik Zasilanie/Blokada transportowa do położenia Zablockowane/WYŁĄCZONE (Rysunek (A) ①), aby oszczędzać energię akumulatora.

Korzystanie z bloku mocującego

Na dolnej ścianie lasera znajduje się ruchomy blok (Rysunek (D)).

- Aby użyć magnesów z przodu lasera (Rysunek (A) ⑧) w celu zamontowania lasera na bocznej ścianie stalowej belki, nie wyciągać ruchomego bloku (Rysunek (D) ①). Pozwoli to na ustawienie punktu skierowanego w dół równoległe do krawędzi belki stalowej.
- Aby zamontować laser nad punktem na podłodze (przy pomocy uchwytu wielofunkcyjnego lub statywu), wyciągać ruchomy blok, aż zatrzaśnie się w poprawnym położeniu (Rysunek (D) ②). Pozwoli to na wyświetlanie punktu lasera skierowanego w dół przez otwór montażowy 5/8-11 i na obracanie lasera w otworze montażowym 5/8-11 bez zmiany pozycji lasera w pionie.

Włączanie lasera

1. Postawić laser na gładkiej, płaskiej i poziomej powierzchni, przodem prosto do przeciwnej ściany (położenie 0°).
2. Przesunąć przełącznik Zasilanie/Blokada transportowa w położenie Odblokowane/WŁĄCZONE (Rysunek (A) ②).
3. Nacisnąć raz  (Rysunek (A) ⑥), aby wyświetlić poziomą linię lasera, dwa razy, aby wyświetlić dolny punkt, lub trzy razy, aby wyświetlić linię poziomą i dolny punkt.
4. Sprawdzić promienie lasera. Laser jest samopoziomujący.
 - Jeśli laser jest przechylony na tyle, że nie jest w stanie się wypoziomować ($> 4^\circ$), promienie lasera będą błyskać dwukrotnie, a symbol  (Rysunek (A) ④) na panelu sterowania będzie stale migać.
 - Jeśli promienie lasera migają, laser nie jest wypoziomowany (lub ustawiony w pionie) i NIE NALEŻY GO UŻYWAĆ do określania lub oznaczania poziomu lub pionu. Spróbować przestawić laser na poziomą powierzchnię.
5. Nacisnąć  (Rysunek (A) ⑤) raz, aby wyświetlić pionową linię lasera z przedniej części lasera, dwa razy, aby wyświetlić pionową linię lasera z boku lasera, lub trzy razy, aby wyświetlić obie linie pionowe.
6. Nacisnąć  (Rysunek (A) ⑦) w celu przetestowania trybu impulsowego.  Zaświeci się, a promienie lasera będą wyglądać na jaśniejsze, ponieważ migają z bardzo wysoką częstotliwością. Tryb impulsowego używa się wyłącznie w połączeniu z czujnikiem w celu wyświetlania promieni lasera na dużą odległość.
7. Jeśli JAKIEKOLWIEK z poniższych stwierdzeń jest PRAWDZIWE, wykonać czynności z sekcji **Sprawdzanie dokładności lasera** PRZED UŻYCIEM LASERA do pracy.
 - Laser **jest używany pierwszy raz** (jeśli laser był narażony na działanie skrajnych temperatur).
 - Od jakiegoś czasu **nie sprawdzano dokładności lasera**.
 - Mogło dojść do **dopuszczenia lasera**.

PL

Sprawdzanie dokładności lasera

Narzędzia laserowe są szczelnie zamknięte i skalibrowane fabrycznie. Zaleca się przeprowadzenie kontroli dokładności **przed pierwszym użyciem lasera** (jeśli laser był narażony na działanie skrajnych temperatur), a następnie regularne sprawdzanie dokładności w celu zagwarantowania dokładności pracy. **Podczas wykonywania kontroli dokładności opisanej w niniejszej instrukcji, przestrzegać poniższych zaleceń:**

- Używać jak największej powierzchni/odległości, **jak najbardziej zbliżonej do zasięgu roboczego**. Im większa powierzchnia/odległość, tym łatwiej zmierzyć dokładność lasera.
- Ustawić laser na **gładkiej, płaskiej i stabilnej powierzchni, poziomej w obu kierunkach**.
- Zaznaczyć **środek promienia lasera**.

Promień poziomy - kierunek skanowania

PL Sprawdzenie kalibracji poziomego skanowania lasera wymaga dwóch ścian znajdujących się w odległości 9 m (30') od siebie. Ważne jest, aby przeprowadzić kontrolę kalibracji z użyciem odległości nie mniejszej od odległości, z jakimi używane będzie urządzenie.

1. Przystawić laser do końca ściany o długości 9 m (30') (Rysunek **(E 1)**).
2. Włączyć laser.
3. Nacisnąć **⊕** raz, aby wyświetlić promień poziomy lasera.
4. Obrócić laser i skierować go na przeciwny koniec ściany, równoległe do sąsiedniej ściany.
5. W odległości co najmniej 9 m (30') od siebie na promieniu lasera, zaznaczyć **(a)** oraz **(b)**.
6. Obrócić laser o 180°.
7. Wyregulować wysokość lasera, aby środek promienia był zgodny z **(a)** (Rysunek **(E 2)**).
8. Bezpośrednio nad lub pod **(b)**, zaznaczyć **(c)** wzdłuż promienia lasera (Rysunek **(E 3)**).
9. Zmierzyć odległość w pionie między **(b)** a **(c)**.

10. Jeśli zmierzona odległość jest większa niż **Dopuszczalna odległość między (b) a (c)** dla odpowiedniej **Odległości między ścianami** w poniższej tabeli, laser należy oddać do regulacji w autoryzowanym serwisie.

Odległość między ścianami	Dopuszczalna odległość między (b) a (c)
9 m (30stóp)	6 mm (1/4")
12 m (40stóp)	8 mm (5/16")
15 m (50stóp)	10 mm (13/32")

Promień poziomy - kierunek nachylenia

Sprawdzenie kalibracji poziomego nachylenia lasera wymaga jednej ściany o długości co najmniej 9 m (30'). Ważne jest, aby przeprowadzić kontrolę kalibracji z użyciem odległości nie mniejszej od odległości, z jakimi używane będzie urządzenie.

1. Przystawić laser do końca ściany o długości 9 m (30') (Rysunek **(F 1)**).
2. Włączyć laser.
3. Nacisnąć **⊕** raz, aby wyświetlić promień poziomy lasera.
4. Obrócić laser i skierować go na przeciwny koniec ściany, równoległe do sąsiedniej ściany.
5. W odległości co najmniej 9 m (30') od siebie na promieniu lasera, zaznaczyć **(a)** oraz **(b)**.
6. Przenieść laser na przeciwny koniec ściany (Rysunek **(F 2)**).
7. Ustawić laser w kierunku pierwszego końca tej samej ściany i równoległe do sąsiedniej ściany.
8. Wyregulować wysokość lasera, aby środek promienia był zgodny z **(b)**.
9. Bezpośrednio nad lub pod **(a)**, zaznaczyć **(c)** wzdłuż promienia lasera (Rysunek **(F 3)**).
10. Zmierzyć odległość między **(a)** a **(c)**.

11. Jeśli zmierzona odległość jest większa niż **Dopuszczalna odległość między a a c** dla odpowiedniej **Odległości między ścianami** w poniższej tabeli, laser należy oddać do regulacji w autoryzowanym serwisie.

Odległość między ścianami	Dopuszczalna odległość między a a c
9 m (30stóp)	6 mm (1/4")
12 m (40stóp)	8 mm (5/16")
15 m (50stóp)	10 mm (13/32")

Promień pionowy - ustawienie w pionie

Kontrolę kalibracji pionu lasera można wykonać z największą dokładnością wtedy, gdy dostępna jest znaczna wysokość, najlepiej 9 m (30'), z jedną osobą ustawiającą laser na podłodze, a drugą osobą w pobliżu sufitu, która zaznaczy punkt lasera na suficie. Ważne jest, aby przeprowadzić kontrolę kalibracji z użyciem odległości nie mniejszej od odległości, z jakimi używane będzie urządzenie.

1. Ustawić laser na gładkiej, płaskiej i stabilnej powierzchni, poziomej w obu kierunkach (Rysunek ③ ①).
2. Włączyć laser.
3. Nacisnąć  trzy razy, aby wyświetlić przedni i boczny promień pionowy.
4. Nacisnąć  dwa razy, aby wyświetlić dolny punkt.
5. Zaznaczyć położenie dolnego punktu na poziomej powierzchni a (Rysunek ③ ②).
6. Na suficie zaznaczyć dwie krótkie linie b i c w miejscu przecięcia przedniego i boczного promienia lasera.
7. Podnieść i obrócić laser o 180°, a następnie ustawić dolny punkt bezpośrednio nad a, czyli poprzednim położeniem dolnego punktu, zgodnie z Rysunkiem ③ ③.
8. Spojrzeć na położenie dwóch promieni lasera na suficie. Jeśli nie są ustawione równoległe w stosunku do zaznaczonych linii b i c, obracać laser, aż promienie lasera będą dokładnie ustawione w linii z b i c.
9. Na suficie zaznaczyć dwie krótkie linie d i e w miejscu przecięcia promieni.
10. Zmierzyć odległość między zaznaczonymi liniami b i d oraz między zaznaczonymi liniami c i e.

11. Jeśli zmierzona odległość jest większa niż **Dopuszczalna odległość między zaznaczonymi liniami** dla odpowiedniej **Wysokości sufitu** w poniższej tabeli, laser należy oddać do regulacji w autoryzowanym serwisie.

Wysokość sufitu	Dopuszczalna odległość między zaznaczonymi liniami
2,5 m (8stóp)	1,5 mm (1/16")
3 m (10stóp)	2,0 mm (3/32")
4 m (14stóp)	2,5 mm (1/8")
6 m (20stóp)	4 mm (5/32")
9 m (30stóp)	6 mm (1/4")

90° między promieniami pionowymi

Sprawdzanie dokładności ustawienia kąta 90° między przednim a bocznym promieniem pionowym wymaga wolnej powierzchni o wymiarach 6 m x 3 m (20' x 10').

1. Ustawić laser na gładkiej, płaskiej i stabilnej powierzchni, poziomej w obu kierunkach, zgodnie z Rysunkiem ④ ①.
2. Włączyć laser.
3. Nacisnąć  trzy razy, aby wyświetlić przedni i boczny promień pionowy.
4. Nacisnąć  dwa razy, aby wyświetlić dolny punkt.
5. Wzdłuż **przedniego** promienia lasera, zaznaczyć trzy miejsca a, b i c, gdzie b znajduje się pośrodku długości promienia lasera.
6. Ustawić laser tak, aby dolny punkt znajdował się nad b, a **przedni** promień lasera był ustawiony zgodnie z c (Rysunek ④ ②).
7. Zaznaczyć miejsce e wzdłuż **bocznego** promienia lasera w odległości co najmniej 3 m (10') od lasera.
8. Obrócić laser zgodnie ze wskazówkami zegara o 90°.
9. Ustawić laser tak, aby dolny punkt znajdował się nad b, a **przedni** promień lasera był ustawiony zgodnie z e (Rysunek ④ ③).
10. Wzdłuż **bocznego** promienia lasera, zaznaczyć f w pobliżu a.
11. Zmierzyć odległość między a a f.

12. Jeśli zmierzona odległość jest większa niż **Dopuszczalna odległość między a a f** dla odpowiedniej **Odległości od b do a** w poniższej tabeli, laser należy oddać do regulacji w autoryzowanym serwisie.

Odległość od b do a	Dopuszczalna odległość między a a f
3 m (10stóp)	3,2 mm (1/8")
4 m (14stóp)	3,5 mm (5/32")
5 m (17stóp)	4,5 mm (3/16")
6 m (20stóp)	5,5 mm (7/32")
7 m (23stóp)	6 mm (1/4")

Korzystanie z lasera

Wskazówki eksploatacyjne

- Zawsze zaznaczać środek promienia wyświetlanego przez laser.
- Skrajne zmiany temperatury mogą powodować przemieszczanie się części wewnętrznych, co może wpływać na dokładność. Sprawdzać dokładność często podczas pracy.
- Jeśli laser zostanie upuszczony, sprawdzić, czy nie utracił kalibracji.
- Dopóki laser jest poprawnie skalibrowany, poziomuje się samoczynnie. Każdy laser jest fabrycznie skalibrowany tak, aby się samoczynnie poziomować, jeśli tylko ustawiony jest na płaskiej powierzchni o średnim odchyleniu od poziomu do $\pm 4^\circ$. Ręczna regulacja nie jest konieczna.
- Stawiać laser na gładkiej, płaskiej i poziomej powierzchni.

Wyłączanie lasera

Przesuwać przełącznik Zasilanie/Blokada transportowa w położenie WYŁĄCZONE/Zablokowane (Rysunek 1), gdy laser nie jest w użytku. Jeśli przełącznik nie zostanie przesunięty w położenie zablokowane, laser nie wyłączy się.

Korzystanie z lasera w połączeniu z akcesoriami



OSTRZEŻENIE:

Ponieważ akcesoria producentów innych niż Stanley nie zostały przetestowane w połączeniu z tym laserem, ich użycie w połączeniu z laserem może być niebezpieczne.

Używać wyłącznie akcesoriów Stanley zalecanych dla tego modelu. Akcesoria odpowiednie dla jednego lasera, mogą powodować ryzyko obrażeń ciała w połączeniu z innym laserem.

Na spodzie lasera znajdują się gwinty wewnętrzne 1/4-20 i 5/8-11 (Rysunek 2), które pozwalają na montaż aktualnych lub przyszłych akcesoriów Stanley. Używać wyłącznie akcesoriów Stanley przeznaczonych do użytku z tym laserem. Postępować zgodnie z instrukcją dołączoną do akcesorium.

Zalecane akcesoria przeznaczone do użytku w połączeniu z tym laserem można zakupić oddzielnie u lokalnego sprzedawcy lub w autoryzowanym serwisie. Aby uzyskać pomoc w odszukaniu akcesorium, proszę skontaktować się z najbliższym serwisem Stanley lub wejść na naszą witrynę internetową: <http://www.2helpU.com>.

Konserwacja

- Kiedy laser jest wyłączony, oczyścić zewnętrzne części wilgotną ściereczką, wytrzeć laser suchą ściereczką do sucha, a następnie schować laser do dołączonego do zestawu pudełka.
- Mimo że zewnętrzne powierzchnie lasera są odporne na działanie rozpuszczalników, NIGDY nie używać rozpuszczalników do czyszczenia lasera.
- Nie przechowywać lasera w temperaturze poniżej -20°C (-5°F) lub powyżej 60°C (140°F).
- Aby zachować dokładność pracy, często sprawdzać poprawność kalibracji lasera.

Kontrolę kalibracji i inne czynności konserwacyjne lub naprawy można wykonać w serwisie Stanley.

Rozwiązywanie problemów

Laser się nie włącza

- Dopilnować, aby akumulator litowo-jonowy lasera był całkowicie naładowany.
- Chronić laser przed wodą i wilgocią.
- Jeśli laser będzie rozgrzany do temperatury powyżej 50°C (120°F), nie WŁĄCZY się. Jeśli laser był przechowywany w skrajnie wysokiej temperaturze, pozwolić mu ostygnąć. Laser nie ulegnie uszkodzeniu, jeśli użyje się przełącznika Zasilanie/Blokada transportowa przed ostygnięciem do prawidłowej temperatury roboczej.

Promienie lasera migają

Lasery mogą poziomować się automatycznie do przeciętnego odchylenia o 4° we wszystkich kierunkach. Jeśli laser jest pochylony tak bardzo, że wewnętrzny mechanizm nie może się automatycznie wypoziomować, promienie lasera będą migać, informując o przekroczeniu limitu pochylenia. MIGAJĄCE PROMIENIE LASERA NIE SĄ WYPOZIOMOWANE ANI USTAWIONE W PIONIE I NIE NALEŻY ICH UŻYWAĆ DO OKREŚLANIA POZIOMU LUB PIONU. Spróbować przestawić laser na bardziej poziomą powierzchnię.

Promienie lasera cały czas się poruszają

Laser to precyzyjne urządzenie. Dlatego, jeśli nie zostanie ustawiony na stabilnej (i nieruchomej powierzchni), laser będzie próbował się wypoziomować. Jeśli promienie lasera cały czas się poruszają, spróbować ustawić laser na stabilniejszej powierzchni. Ponadto postarać się wyszukać stosunkowo płaską i poziomą powierzchnię, aby laser był stabilny.

Serwis i naprawy

Uwaga: Demontaż lasera powoduje utratę gwarancji na produkt.

Aby zapewnić BEZPIECZEŃSTWO i NIEZAWODNOŚĆ produktu, naprawy, konserwację i regulację należy przeprowadzać w autoryzowanym serwisie. Czynności serwisowe lub konserwacyjne wykonane przez niewykwalifikowany personel mogą prowadzić do ryzyka obrażeń ciała. Aby odszukać najbliższy serwis Stanley, wejdź na stronę <http://www.2helpU.com>.

Dane techniczne

	FMHT77617
Źródło światła	Diody laserowe
Długość fali lasera	510–530 nm widoczna (wszystkie linie) 630–680 nm widoczna (dolny punkt)
Moc lasera	≤1,0 mW PRODUKT LASEROWY KLASY 2
Zasięg roboczy	30 m (100stóp) 50m (165') z czujnikiem
Dokładność - wszystkie linie	±3 mm na 10 m (±1/8" na 30')
Dokładność - punkt w dół	±6 mm na 10 m (±1/4" na 30')
Temperatura robocza	-10°C do 50°C (14°F do 122°F)
Temperatura przechowywania	-20°C do 60°C (-5°F do 140°F)
Środowisko	Odporność na wodę i pył zgodnie z IP54

PL