

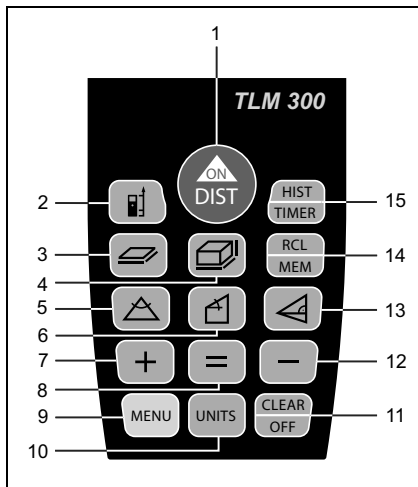
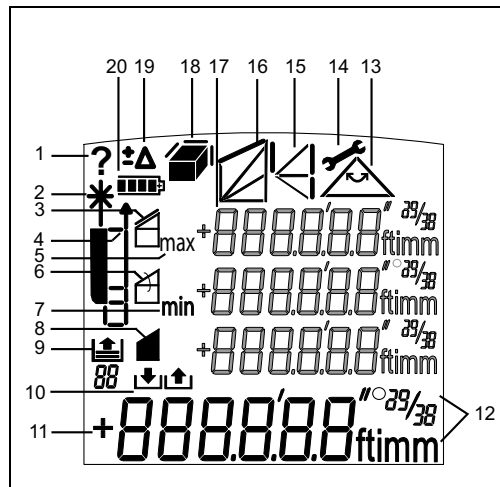
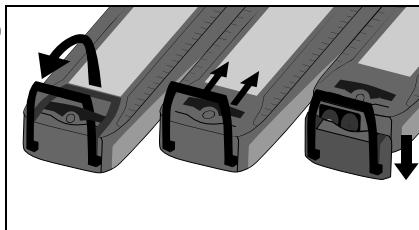
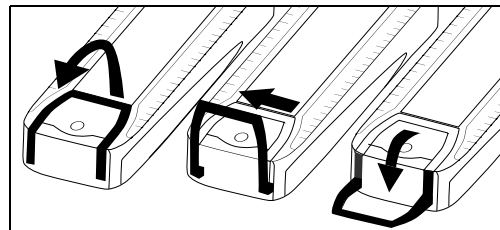
1-77-930 / 77-930

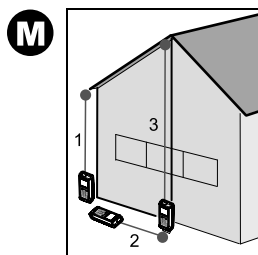
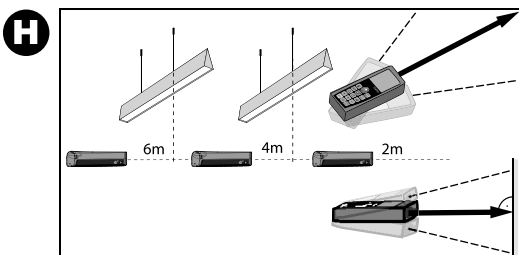
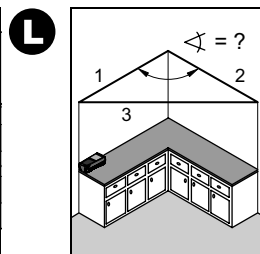
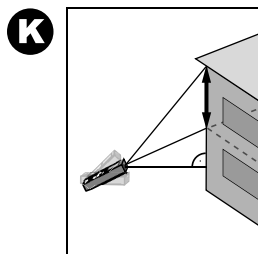
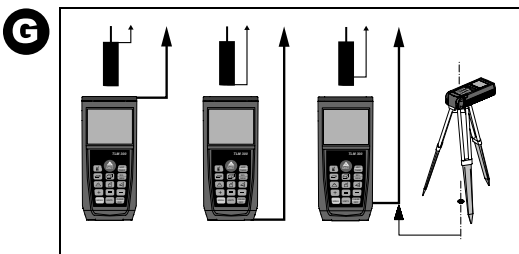
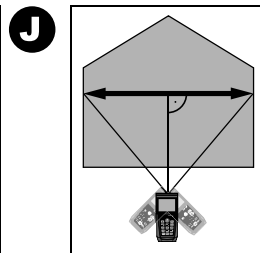
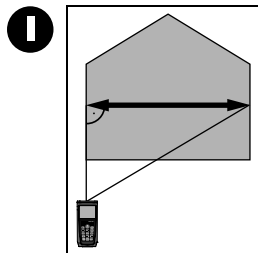
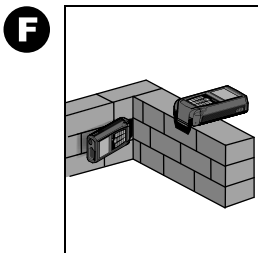
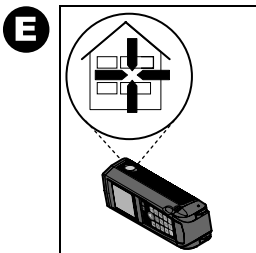
STANLEY

FatMax

-TRU LASER™ MEASUREMENT
TLM300



A**C****B****D**



Instrukcja obsługi

Wersja 1.0

Język polski



Gratulacje z okazji zakupu Stanley TLM 300!

Wskazówki bezpieczeństwa znajdują Państwo w osobnej broszurze. Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy dokładnie zapoznać się z treścią Wskazówek bezpieczeństwa jak i Instrukcji obsługi.

Wskazówka: Pierwsza i ostatnia strona instrukcji obsługi zawiera rysunki. Podczas czytania, strony te powinny zostać rozłożone. Litery i cyfry w  odnoszą się zawsze do rysunków.

Spis treści

Uruchamianie.....	1
Funkcje menu	3
Obsługa	4
Pomiary	6
Funkcje	6
Dodatek	9

Uruchamianie

Wkładanie/wyjmowanie baterii

Patrz rysunek {B} - Należy odbezpieczyć kątownik pozycjonujący i przesunąć zamknięcie do przodu. Następnie stopkę ściągnąć do dołu. Przesuwając widoczne teraz czerwone zamknięcie, otwieramy komorę w celu umieszczenia w niej baterii. Po umieszczeniu pokrywki, stopka może zostać ponownie zamontowana, a zamknięcie zamocowane.

Gdy poziom naładowania jest zbyt niski, na wyświetlaczu pojawi się migający symbol baterii {C, 20}. Baterie należy wymienić możliwie szybko.

- Baterie umieścić zgodnie z ich biegunowością.
- Używać tylko baterii alkalicznych.
- Gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, baterie należy wyjąć (niebezpieczeństwo wylania baterii).

Podczas wymiany baterii, wszelkie ustawienia i zapisane wartości pozostają zapamiętane.

PL

Wielofunkcyjna stopka

Patrz rysunek {D}

Urządzenie może być używane w następujących zadaniach mierniczych:

- Pomiary prowadzone z krawędzi - rozłożyć kątownik do momentu pierwszego oporu. Patrz rysunek {F}.
- Pomiary prowadzone z narożników - rozłożyć kątownik do momentu oporu, a następnie przesunąć go stosując lekki nacisk w prawo. Kątownik można teraz całkowicie rozłożyć. Patrz rysunki {D i F}.

Zintegrowany czujnik rozpoznaje pozycję kątownika i odpowiednio ustawi punkt odniesienia instrumentu ("punkt zerowy").

Wbudowana lunetka

W prawej stronie urządzenia wbudowano lunetkę o dwukrotnym powiększeniu. Lunetka ta pomocna jest przede wszystkim podczas pomiarów większych odległości. Spoglądając przez nią, można zobaczyć wyraźny cel pomiaru. Podczas pomiarów odległości większych niż 30 m, plamka lasera znajduje się pośrodku krzyża kresek. W przypadku długości poniżej 30 m, plamka ta nie leży w środku krzyża.

Libela

Wbudowana libela ułatwia poziomowanie urządzenia.

Klawiatura

Patrz rysunek {A}:

- 1 **WŁĄCZ/POMIAR**
- 2 **PUNKT ODNIESIENIA**
- 3 **POWIERZCHNIA**
- 4 **OBJĘTOŚĆ**
- 5 **KĄTY POMIESZCZENIA**
- 6 **POMIAR FIGUR TRAPEZOWYCH**
- 7 **PLUS [+]**
- 8 **RÓWNA SIĘ [=]**
- 9 **MENU**
- 10 **JEDNOSTKI**
- 11 **KASOWANIE/WYŁĄCZ**
- 12 **MINUS [-]**
- 13 **POMIAR POŚREDNI - PITAGORAS**
- 14 **WYWOŁANIE/PAMIĘĆ**
- 15 **HISTORIA POMIARÓW/WYŁĄCZNIK CZASOWY (TIMER)**

Wskazanie

Patrz rysunek {C}

- 1 Informacja o błędnym pomiarze
- 2 Laser "aktywny"
- 3 Długość dachu
- 4 Punkt odniesienia pomiaru (czoło, statyw, stopka, kątownik)
- 5 Wartość maksymalna w pomiarze ciągłym
- 6 Nachylenie dachu (kąt)
- 7 Wartość minimalna w pomiarze ciągłym

- 8 Pole trapezu
- 9 Historia pomiarów
- 10 Zapis wartości stałych, wywoływanie
- 11 Linia główna
- 12 Jednostki z wykładnikiem (2^3), stopnie
- 13 Kąty pomieszczenia
- 14 Błąd oprzyrządowania ("hardware'u")
- 15 Pomiar pośredni - "Pitagoras"
- 16 Pomiar pośredni - "Pitagoras" - Wysokość elementu/ Trapez
- 17 Trzy dodatkowe wskaźniki (np. wartości pośrednie)
- 18 Powierzchnia / Objętość
- 19 Ustawienia domiarów
- 20 Wskaźnik baterii

Funkcje menu

Ustawienia

W menu, wszelkie ustawienia mogą zostać zmienione i na stałe zapisane. Po wyłączeniu urządzenia lub po wymianie baterii, wprowadzone ustawienia pozostaną zapamiętane.

Poruszanie się w MENU

Przycisnąć **MENU** - Przycisk {A, 9} ponownie w celu przeglądania dostępnych funkcji menu (PODŚWIETLENIE, DŹWIĘK, DOMIAR, LASER, KASOWANIE). Gdy żądana funkcja menu zostanie ustawiona, wybór należy potwierdzić za pomocą przycisku **RÓWNA SIĘ** {A, 8}. Kolejne, możliwe ustawienia można przeglądać posługując się przyciskami **PLUS** {A, 7} lub też

MINUS {A, 12}, a następnie dokonać zapisu wciskając **RÓWNA SIĘ** {A, 8}. Wybór przycisku **KASOWANIE/ WYŁĄCZ** {A, 11} spowoduje opuszczenie menu bez zapisania dokonanych ustawień.

Wybór podświetlenia ekranu

Aby wybrać żądane podświetlenie należy wcisnąć przycisk **MENU** {A, 9}.

Możliwe ustawienia:

- WYŁĄCZONE (OFF)
- WŁĄCZONE (ON)
- AUTO (AUTOMATYCZNE):
WŁĄCZ (ON) na 15 sekund

Podświetlenie ekranu będzie aktywne przez 15 sekund po ostatnim wciśnięciu dowolnego przycisku.

 Praca z podświetleniem w trybie ciągłym pochłania więcej energii z baterii.

 Ustawienie domyślne: Podświetlenie ekranu w trybie automatycznym (AUTO).

Wybór sygnału dźwiękowego ("Beep")

Aby wybrać żądane ustawienia dźwięku należy wcisnąć przycisk **MENU** - {A, 9}.

Możliwe ustawienia:

- WŁĄCZONY (ON)
- WYŁĄCZONY (OFF)

 Ustawienie domyślne: **Sygnal dźwiękowy** ("BEEP") włączony (ON).

Pomiary z zastosowaniem domiaru (dodatkowa wartość tolerancji)

OFFSET/DOMIAR powoduje automatyczne dodanie lub odjęcie pewnej zdefiniowanej wartości od wyniku każdego pomiaru. Funkcja ta pozwala na uwzględnienie tolerancji pomiaru np. przy nierównej, niewykończonej powierzchni.

Wybrać funkcję menu **OFFSET/DOMIAR {C, 19}**, a następnie potwierdzić ją przyciskiem **RÓWNA SIĘ {A, 8}**.

Następnie ustawić wartość korzystając z przycisków **PLUS {A, 7}** lub **MINUS {A, 12}**. Dłuższe wciśnięcie przycisku spowoduje szybszą zmianę wartości. Gdy żądana wielkość domiaru zostanie wybrana, należy potwierdzić ją za pomocą przycisku **RÓWNA SIĘ {A, 8}**. Tak długo jak wartość **OFFSET/DOMIAR {B, 19}** będzie ustawiona, na ekranie widnieje odpowiedni symbol.

Ciągła emisja lasera

Gdy funkcja ta jest włączona, wiązka lasera będzie emitowana w sposób ciągły.

Aby wybrać żądane ustawienia emisji lasera należy wcisnąć przycisk **MENU - {A, 9}**.

Ustawienie domyślne: funkcja ciągłej emisji lasera wyłączona (OFF).

PL

Wybór przycisku Kasowanie/Reset powoduje powrót do ustawień fabrycznych.

Jeśli użytkownik wybierze funkcję kasowania **KASOWANIE/RESET** (na wyświetlaczu miga **RESET**), a następnie potwierdzi przyciskiem **RÓWNA SIĘ {A, 8}**, urządzenie powróci automatycznie do ustawień fabrycznych.

UWAGA: Wszystkie wprowadzone ustawienia oraz zapamiętane wartości zostaną bezpowrotnie utracone.

Obsługa

Włączanie/Wyłączanie

WŁĄCZ: Wcisnąć na krótko przycisk **WŁĄCZ/POMIAR {A, 1}**. Laser jest aktywny. Do momentu naciśnięcia kolejnego przycisku pokazywany będzie symbol baterii.

WYŁĄCZ: Wcisnąć na dłużej przycisk **KASOWANIE/WYŁĄCZ {A, 11}**. By wydłużyć żywotność baterii, emisja lasera zostanie wyłączona po 90 sekundach postoju urządzenia. Samo urządzenie wyłączy się automatycznie po 3 minutach postoju.

KASOWANIE - Przycisk

Wciśnięcie **KASOWANIE/WYŁĄCZ** - przycisku **{A, 11}** powoduje powrót do poprzedniej operacji. W przypadku

funkcji obliczania powierzchni lub objętości, kolejne pomiary mogą być kolejno usuwane i mierzone od nowa.

Ustawienie odniesienia pomiaru

Jeśli kątownik pozycjonujący zostanie rozłożony, urządzenie rozpozna punkt odniesienia w sposób automatyczny. Następnie wprowadzi ustawienia i obliczy skorygowaną odległość. Patrz rysunek {G}. Standardowo instrument mierzy od pozycji stopki. Nacisnąć przycisk **PUNKT ODNIESIENIA {A, 2}** w celu jednorazowego przestawienia odniesienia na przód (czoło). Po wykonaniu pomiaru, odniesienie zostanie automatycznie przestawione z powrotem do ustawienia standardowego (tył).

Punkt odniesienia można ustawić trwale do pozycji czoła - w tym celu należy dłużej wcisnąć przycisk **PUNKT ODNIESIENIA{A, 2}**.

W celu przełączenia do trybu pomiaru z użyciem statywu, wcisnąć i przytrzymać przycisk **PUNKT ODNIESIENIA - {A, 2}**. Używanie statywu eliminuje wpływ poruszania instrumentem podczas pomiaru większych odległości. Na dolnej stronie obudowy znajduje się standardowy gwint 1" umożliwiający umocowanie na statywie fotograficznym. Aby uzyskać poprawny wynik pomiaru należy właściwie ustawić punkt jego odniesienia.

W celu dokonania zmiany punktu odniesienia pomiaru do stopki należy na krótko wcisnąć przycisk **PUNKT ODNIESIENIA - {A, 2}**.



Wynik ustawienia zostanie przedstawiony na wyświetlaczu {C, 4}.

Ustawienie jednostek

W celu ustawienia jednostek pomiaru należy na krótko wcisnąć przycisk **JEDNOSTKI - {A, 10}**.

Możliwe jednostki:

Odległość	Powierzchnia	Objętość
0.000 m	0.000 m ²	0.000 m ³
0.00 m	0.00 m ²	0.00 m ³
0 mm	0.000 m ²	0.000 m ³
0.00 ft	0.00 ft ²	0.00 ft ³
0.00 ¹ / ₃₂ ft in	0.00 ft ²	0.00 ft ³
0'00" ¹ / ₃₂	0.00 ft ²	0.00 ft ³
0.0 in	0.00 ft ²	0.00 ft ³
0 ¹ / ₃₂ in	0.00 ft ²	0.00 ft ³

Pomiary

Pomiar odległości

Wcisnąć przycisk **WŁĄCZ/POMIAR** - {A, 1} w celu aktywowania emisji lasera. Wycelować na żądany punkt i ponownie przycisnąć **WŁĄCZ/POMIAR** - {A, 1}. Pomierzona odległość wyświetlona zostanie wraz z odpowiednią jednostką.

Pomiar Minimum/Maksimum

Funkcja ta pozwala na wyznaczenie odległości minimalnej oraz maksymalnej poczynawszy od punktu odniesienia, a także na wprowadzenie domiarów. Patrz rysunek {H}. Funkcja ta pozwala wyznaczyć przekątną (odległość maksymalna) lub odległość poziomą (odległość minimalna).

Wcisnąć i przytrzymać przez chwilę przycisk **WŁĄCZ/POMIAR** - {A, 1} do momentu usłyszenia sygnału dźwiękowego. Sygnał ten informuje o przejściu urządzenia do trybu pomiaru ciągłego. Następnie poruszać urządzenie tak by plamka lasera przechodziła przez punkt celu - patrz rysunki {H} - (np. narożnik pomieszczenia).

Ponowne przyciśnięcie **WŁĄCZ/POMIAR** - {A, 1} spowoduje zatrzymanie pomiaru ciągłego. Na wyświetlaczu pojawią się odpowiednie wartości maksymalne i minimalne, a w głównej linii wartość ostatnio zmierzona.

Funkcje

Dodawanie/Odejmowanie

W celu dodawania oraz odejmowania wartości pomiarów należy zastosować następującą procedurę:

Pomiar +/- Pomiar +/- Pomiar +/- = Wynik

Wciśnięcie przycisku **RÓWNA SIĘ** {A, 8} spowoduje zakończenie wprowadzania, a w głównej linii pojawi się wynik. Kolejno otrzymywane wartości zostaną przedstawione w liniach dodatkowych. W celu powtórzenia ostatnio wykonanej czynności należy wcisnąć przycisk **KASOWANIE/WYŁĄCZ** {A, 11}.

W podobny sposób odbywa się również dodawanie i odejmowanie powierzchni i objętości.

Powierzchnia

Wcisnąć przycisk **POWIERZCHNIA** - {A, 3} w celu aktywowania funkcji pomiaru pola powierzchni. Na ekranie wyświetlony zostanie odpowiedni symbol {B, 17}. Zacznie migać oznaczenie pierwszej strony, którą należy pomierzyć. Jeśli użytkownik chce pomierzyć kolejną powierzchnię musi ponownie wcisnąć przycisk **POWIERZCHNIA** - {A, 3}.

Objętość

Wcisnąć przycisk **OBJĘTOŚĆ** - {A, 4} w celu aktywowania funkcji pomiaru objętości. Odpowiednie oznaczenie {B, 17} pojawi się na ekranie urządzenia. Zacznie migać symbol pierwszej odległości, którą należy pomierzyć

Wykonujemy trzy niezbędne pomiary. Jeśli użytkownik chce pomierzyć kolejną objętość musi ponownie wcisnąć przycisk **OBJĘTOŚĆ** - {A, 4}.

Pomiar pośredni (Pitagoras)

Urządzenie może wyznaczyć odległość na podstawie twierdzenia Pitagorasa. Postępowanie takie jest szczególnie przydatne w sytuacjach, gdy brak dostępu do mierzonej odległości.

- Należy ściśle przestrzegać kolejności wykonywania pomiarów.
- Wszystkie punkty celu muszą być położone pionowo lub poziomo na powierzchni ściany.
- Najlepsze wyniki uzyskamy gdy urządzenie zostanie przyłożone do stałego oparcia (np. kątownik maksymalnie rozłożony, a instrument przyłożony do ściany)
- Funkcję pomiaru "minimum/maksimum" uruchomić można wciskając i przytrzymując przez chwilę przycisk **WŁĄCZ/POMIAR** - {A, 1}. Wartość minimalna oznacza odległość prostopadłą do płaszczyzny celu, natomiast długość maksymalną stanowi największa odległość spośród wszystkich wykonanych.

Pomiar pośredni - wyznaczenie odległości na bazie dwóch pomiarów pomocniczych.

Patrz rysunek {I}

Wcisnąć przycisk **POMIAR POŚREDNI - PITAGORAS** {A, 13} do momentu pojawienia się odpowiedniego oznaczenia na wyświetlaczu. Zacznie migać symbol pomiaru, który należy aktualnie wykonać. Wykonać niezbędne

pomiary. Wynik pojawi się w głównej linii wyświetlacza, natomiast wartości pomiarów częściowych przedstawione zostaną w liniach dodatkowych.

UWAGA: Przy drugim pomiarze wymagany jest kąt prosty - należy zastosować funkcję "**Minimum/maksimum**", zgodnie z opisem.

Pomiary pośrednie - wyznaczanie odległości na podstawie trzech pomiarów pomocniczych.

Patrz rysunek {J}

Wcisnąć przycisk **POMIAR POŚREDNI - PITAGORAS** {A, 13} do momentu pojawienia się odpowiedniego oznaczenia na wyświetlaczu. Zacznie migać symbol pomiaru, który należy aktualnie wykonać. Wykonać niezbędne pomiary. Wynik pojawi się w głównej linii wyświetlacza.

UWAGA: Przy drugim pomiarze wymagany jest kąt prosty - należy zastosować funkcję "**Minimum/maksimum**", zgodnie z opisem.

Pomiary pośrednie - wyznaczanie wysokości na podstawie trzech pomiarów pomocniczych

Patrz rysunek {K}

Wcisnąć przycisk **POMIAR POŚREDNI - PITAGORAS** {A, 13} do momentu pojawienia się odpowiedniego oznaczenia na wyświetlaczu. Zacznie migać symbol pomiaru odległości, który należy aktualnie wykonać. Wykonać niezbędne pomiary. Wynik pojawi się w głównej linii wyświetlacza.

UWAGA: Przy trzecim pomiarze wymagany jest kąt prosty - należy zastosować funkcję "**Minimum/maksimum**", zgodnie z opisem.

Pomiar kąta narożnika pomieszczenia

Patrz rysunek {L}

Urządzenie potrafi wyznaczyć kąt narożnika pomieszczenia stosując zasadę rozwiązania trójkąta. Metoda ta znajdzie swoje zastosowanie np. podczas konieczności sprawdzenia kątów prostych w narożnikach.

- Bezwzględnie stosować się do procedury pomiarowej.
- Wszystkie punkty celu, zarówno w pionie jak i w poziomie muszą znajdować się na tej samej płaszczyźnie.
- Funkcję pomiaru "**Minimum/maksimum**" uruchamiamy wciskając i przytrzymując przycisk **WŁĄCZ/POMIAR** - {A, 1}. Pomiar minimum wykorzystywany jest podczas dwóch początkowych pomiarów natomiast maksimum dotyczy trzeciego pomiaru.

Wcisnąć przycisk **KĄTY POMIESZCZENIA** - {A, 5} - na wyświetlaczu pojawi się symbol kąta. Za pomocą migania przedstawiona zostanie schematycznie wielkość, którą trzeba będzie pomierzyć. Należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary. Rezultat końcowy oraz poszczególne wyniki pomiarów zostaną przedstawione na ekranie.

Pomiar trapezu

Patrz rysunek {M}

Urządzenie obliczy elementy trapezu stosując twierdzenie Pitagorasa. Przebieg ten jest pomocny przykładowo podczas wyznaczania długości lub kąta nachylenia dachu.

- Upewnić się czy uruchomiono właściwą funkcję pomiaru.
- Wszystkie punkty celu, niezależnie czy położone są w pionie czy w poziomie, muszą znajdować się na jednej płaszczyźnie.
- Funkcję pomiaru "**Minimum/maksimum**" uruchamiamy wciskając i przytrzymując przycisk **WŁĄCZ/POMIAR** - {A, 1}. Pomiar minimum wykorzystywany jest podczas dwóch początkowych pomiarów natomiast maksimum dotyczy trzeciego pomiaru.

Wcisnąć przycisk **POMIAR FIGUR TRAPEZOWYCH** - {A, 6}. Na ekranie pojawi się symbol trapezu. Za pomocą migania przedstawiona zostanie schematycznie wielkość, którą trzeba będzie pomierzyć. Należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary. Rezultat końcowy oraz poszczególne wyniki pomiarów zostaną przedstawione na ekranie.

Jeśli po wykonaniu pomiarów wciśniemy i przytrzymamy przycisk **POMIAR FIGUR TRAPEZOWYCH** - {A, 6}, otrzymamy dodatkowe informacje jak długość dachu, kąt nachylenia dachu czy pole powierzchni.

Zapis wartości stałych/Zapis historii pomiaru

Zapis stałej

Istnieje możliwość zapisania w pamięci urządzenia wartości często używanej i wywoływanej, jak np. wysokość pomieszczenia. Zmierzyć żadaną odległość, a następnie wcisnąć i przytrzymać przycisk

WYWOŁANIE/PAMIĘĆ {A, 14} do momentu potwierdzenia zapisu przez sygnał dźwiękowy.

Wywołanie stałej

Wcisnąć przycisk **WYWOŁANIE/PAMIĘĆ - {A, 14}** w celu wywołania stałej.

Wcisnąć przycisk **RÓWNA SIĘ - {A, 8}** w celu przejścia wyniku z pamięci do dalszych obliczeń.

Historia pomiarów

Wciśnięcie przycisku **HISTORIA POMIARÓW/ WYŁĄCZNIK CZASOWY (TIMER) - {A, 15}** spowoduje wyświetlenie rezultatów poprzednich 20. pomiarów (wyniki pomiarów lub obliczeń) poczynając od ostatniego. Poruszanie się w zakresie pamięci umożliwiają przyciski **PLUS {A, 7}** oraz **MINUS {A, 12}**. Naciśnięcie przycisku **RÓWNA SIĘ {A, 8}** spowoduje użycie wyniku widniejącego w linii głównej do dalszych obliczeń.

Wyzwalacz czasowy/Timer (Samowyzwalacz)

W celu uruchomienia funkcji samowyzwalacza należy wcisnąć i przytrzymać przycisk **HISTORIA POMIARÓW/ WYŁĄCZNIK CZASOWY (TIMER) - {A, 15}**. Czas opóźnienia wykonania pomiaru (5-60 sekund) ustawiamy za pomocą przycisków **PLUS - {A, 7}** oraz **MINUS - {A, 12}**. Na ekranie pojawi się wynik odliczania. Aby uruchomić odliczanie wcisnąć przycisk **WŁĄCZ/ POMIAR - {A, 1}**. Ostatnie 5 sekund odliczone zostanie wraz z jednoczesną sygnalizacją dźwiękiem. Po ostatnim sygnale dźwiękowym urządzenie wykona pomiar.

Dodatek

Komunikaty błędów

Wszystkie komunikaty zostały pokazane jako "InFo" (informacja) lub "Error" (błąd). Następujące błędy mogą zostać usunięte:

InFo	Przyczyna	Pomoc
204	Błąd w obliczeniach	Powtórzyć proces
206	Nie rozpoznana stopka	Umieścić stopkę w sposób właściwy. Jeśli komunikat o błędzie pojawia się w dalszym ciągu należy stopkę wymienić na nową (część wymienna).
252	Temperatura zbyt wysoka	Urządzenie ochłodzić
253	Temperatura za niska	Urządzenie ogrzać
255	Zbyt słaby sygnał zwrotny. Czas pomiaru zbyt długi, odległość > 100 m	Użyć tarczki celowniczej
256	Sygnał wejściowy zbyt mocny	Użyć tarczki celowniczej (strona szara)
257	Błędny pomiar, zbyt duża jasność celu	Użyć tarczki celowniczej (strona brązowa)
260	Wiązka lasera została przerwana	Powtórzyć pomiar

Error	Przyczyna	Pomoc
	Błąd urządzenia	Jeżeli symbol pojawia się przy klikukrotnym włączeniu/wyłączeniu urządzenia, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Dane techniczne

Zasięg (w przypadku większych odległości używać tarczki celowniczej)	0,05 m do 200 m
Dokładność pomiaru odległości do 30 m (2 σ , odchylenie standardowe)	typowa: ± 2 mm*
Najmniejsza wyświetlana jednostka	1 mm
Klasa lasera	II
Typ lasera	635 nm, < 1 mW
R plamki lasera (na odległości)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Automatyczne wyłączanie lasera	po 1.5 min
Automatyczne wyłączanie urządzenia	po 3 min
Wbudowana lunetka	✓
Podświetlenie ekranu	✓
Wielofunkcyjny kątownik rozkładany	✓
Wyzwalacz czasowy/Timer (Samowyzwalacz)	✓
Pomiar odległości	✓

Pomiar Maksimum/Minimum, pomiar ciągły	✓
Pamięć wewnętrzna (tzw. "historia pomiarów")	20 wartości
Pomiary pośrednie z użyciem funkcji Pitagorasa	✓
Powierzchnia/obliczenie objętości	✓
Dodawanie/Odejmnowanie	✓
Funkcja obliczenia pola powierzchni trapezu	✓
Funkcja obliczenia kąta	✓
Baterie, Typ AA, 2 x 1,5V	do 10 000 pomiarów
Odporność na wodę i pył	IP 54 pyłoszczelny, odporny na przyskającą wodę
Wymiar	148 x 64 x 36 mm
Waga (z bateriami)	~250 g
Zakres temperatur: przechowywanie praca	-25°C do +70°C (-13°F do +158°F) -10°C do +50°C (-14°F do +122°F)

* Maksymalne odchyłki mogą pojawić się podczas pracy z urządzeniem w silnym nasłonecznieniu lub przy słabo odbłaskowych powierzchniach celowania. W przypadku odległości powyżej 30 m, maksymalna odchyłka może wzrosnąć o wartość ± 0.1 mm/m do ± 10 mm.

Warunki pomiaru

Zasięg

W nocy, o zmroku lub gdy cel pozostaje zacieniony, wzrasta zasięg pomiaru bez konieczności używania tarczek celowniczych. Tarczek używać w świetle dnia lub gdy powierzchnia celu charakteryzuje się słabymi właściwościami odbłaskowymi.

Powierzchnie celów

Podczas pomiarów wykonywanych przez bezbarwne płyny (np. woda), niepokryte szkło, styropian lub podobne prześwitujące powierzchnie, mogą występować błędy pomiarów.

W przypadku celów silnie odbijających światło, wiązka lasera może ulec odbiciu co spowoduje wystąpienie błędów pomiaru.

Czas pomiaru na powierzchnie ciemne i słabo odbijające może być większy.

Ochrona

Urządzenia nie wolno zanurzać w wodzie. Zabrudzenia należy zetrzeć wilgotną szmatką. Nie używać żadnych silnych środków czyszczących lub rozpuszczających. Z przyrządem należy obchodzić się podobnie jak w przypadku lornetki czy kamery.

Gwarancja

Urządzenie Stanley TLM 300 objęte jest dwuletnią (2 lata) gwarancją udzielaną przez Stanley. W celu uzyskania dodatkowych informacji odnośnie gwarancji prosimy zajrzeć na stronę internetową:

www.stanleyworks.com

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących gwarancji prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą, od którego nabyli Państwo urządzenie.

Zastrzega się możliwość zmian (rysunki, opisy i dane techniczne).

