

INSTRUKCJA OBSŁUGI KOMPAS PUDEŁKOWY Z LUSTERKIEM

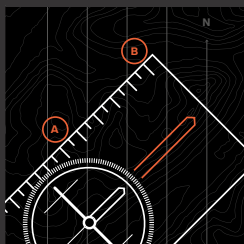
NAWIGACJA

USTAWIENIE MAPY NA PÓŁNOC

Aby korzystać z kompasu w połączeniu z mapą, należy zorientować ją na północ. Aby to zrobić, należy wyrównać południki mapy z igłą kompasu, tak aby górna część mapy była skierowana na północ. Pamiętaj, aby mapa była odpowiednio zorientowana, kiedy poruszasz się po swojej trasie. Dzięki temu podążanie wyznaczoną trasą jest bardzo łatwe – skręt w prawo na mapie oznacza skręt w prawo na Twojej trasie! Prawidłowe ustawienie mapy jest szybkie, proste i pozwala uniknąć niepotrzebnych błędów podczas podróży!

ULTRA PROSTE

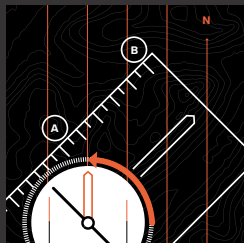
SYSTEM SILVA 1-2-3



1-2-3

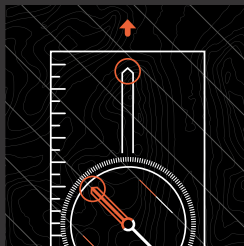
Położ kompas na mapie i wyznacz linię prostą od swojego obecnego położenia do celu podróży przy pomocy **brzegu podstawy**.

Upewnij się, że część z lusterkiem jest skierowana w stronę celu.



1-2-3

Obracaj **obudowę kompasu**, aż czerwona część **strzałki wskazującej północ/południe** będzie leżeć równoległe do południków i wskazywać północ na mapie.



1-2-3

Chwyć kompas i trzymając go poziomo w dłoni, obracaj się dopóki **czerwona końcówka igły** nie pokryje się ze **strzałką wskazującą północ/południe**. Teraz **krzyżyk celowniczy** i **celownik** będą wskazywać Twój cel. Wybierz punkt orientacyjny i możesz ruszać.

Kompas należy trzymać, tak aby lusterko było pochylone pod kątem 45°. Dzięki temu możesz sprawdzić kierunek, patrząc na tarczę w odbiciu lustrzanym, ustawiając jednocześnie prawidłowy kierunek poruszania.

DEKLINACJA MAGNETYCZNA

Kiedy kompas jest używany w połączeniu z mapą, użytkownik powinien znać deklinację magnetyczną danego obszaru oraz wiedzieć, jak ją skorygować.

Deklinacja magnetyczna to różnica między północą geograficzną (wskazywaną przez południki na mapie) i północą magnetyczną (wskazywaną przez igłę kompasu). Aby maszerować na odpowiedni azymut na obszarach o znacznej deklinacji, konieczne jest dokonanie korekty. Informacje dotyczące wartości i kierunku deklinacji są przedstawione na mapach topograficznych. Korzystaj z aktualnych map, aby uzyskać aktualne wartości.

Deklinację można skorygować przy pomocy **podziałki deklinacji** lub **regulacji deklinacji** w kapsule kompasu. Więcej informacji znajdziesz w instrukcji obsługi.

ZANIM WYRUSZYSZ W TEREN

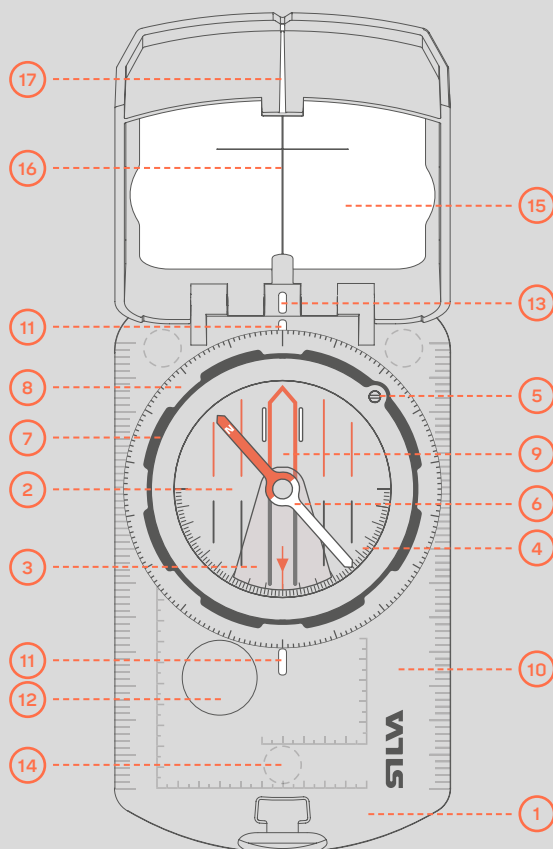
- Sprawdź, czy Twój kompas prawidłowo działa.
- Nie wystawiaj kompasu na działanie ekstremalnie niskich lub wysokich temperatur lub pola magnetycznego (noże, telefony komórkowe, głośniki radiowe, magnesy itd). Może to prowadzić do trwałego uszkodzenia kompasu.

PODSTAWOWE CECHY KOMPASU

KOMPAS Z LUSTERKIEM

Kompas jest wyposażony w lusterko, które umożliwia jednoczesną obserwację igły i otoczenia. Dzięki temu, że tarcza kompasu jest widoczna w tym samym czasie, co punkt odniesienia, kompasy z lusterkiem są bardziej przydatne do określania dokładnego położenia.

Kompas najlepiej sprawdza się na otwartym terenie, gdzie kierunek trzeba ustalić na dużych odległościach. Dzięki temu, że nie musisz podnosić wzroku znad kompasu, żeby obserwować otoczenie, kierunek określony przy pomocy systemu Silva 1-2-3® jest dokładniejszy.



- | | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------------|
| 1 | PODSTAWA | 11 | LINIA WSKAŹNIKOWA |
| 2 | KAPSUŁA WYPEŁNIONA PŁYNEM | 12 | SOCZEWKA POWIĘKSZAJĄCA* |
| 3 | KLINOMETR* | 13 | PODŚWIETLANE OZNACZENIA* |
| 4 | PODZIAŁKA DEKLINACJI (STAŁA) | 14 | GUMOWE NÓŻKI* |
| 5 | REGULACJA DEKLINACJI* | 15 | LUSTERKO |
| 6 | IGŁA | 16 | KRZYŻYK CELOWNICZY |
| 7 | OBRACANA OBUDOWA KOMPASU | 17 | CELOWNIK |
| 8 | PODZIAŁKA STOPNIOWA | | |
| 9 | STRZAŁKA/LINIA ORIENTACYJNA | | |
| 10 | PODZIAŁKI | | |

* Funkcje mogą różnić się w zależności od modelu

INSTRUKCJA OBSŁUGI KOMPAS Z LUSTERKIEM

PODSTAWOWE CECHY KOMPASU

KOMPAS Z LUSTERKIEM

1 Podstawa

Wytrzymała podstawa wykonana z przezroczystego tworzywa akrylowego. Użyj krawędzi podstawy, aby określić kierunek. Większość kompasów SILVA jest zakrzywiona w tylnej części, dzięki czemu lepiej leżą w dłoni.

2 Kapsuła wypełniona płynem

Kapsuła jest wypełniona płynem antystatycznym, który zapewnia przejrzysty odczyt i krótki czas zatrzymania, a także doskonałą amortyzację, stabilizację i dokładność igły.

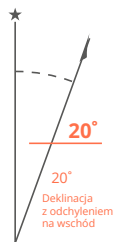
3 Klinometr

Klinometr służy do pomiaru nachylenia terenu, wysokości itp. Obracaj **pokrętło stopniowe**, aż symbol „W” (270°) będzie znajdował się na **linii wskaźnikowej**. Otwórz pokrywkę i trzymaj kompas na wysokości wzroku (położony na boku). Igła klinometru powinna się swobodnie poruszać. Przechył kompas do góry, zgodnie z nachyleniem terenu. Odczytaj wartość nachylenia w miejscu, gdzie igła nachylenia pokrywa się z **podziałką deklinacji**.

4 5 Podziałka deklinacji / Regulacja deklinacji

Kiedy kompas jest używany wraz z mapą, należy znać **deklinację magnetyczną** i wiedzieć jak ją korygować.

Deklinacja magnetyczna to różnica między północą geograficzną (wskazywaną przez południki na mapie) i północą magnetyczną (wskazywaną przez końcówkę **igły kompasu**). Na obszarach o znacznej deklinacji, aby poruszać się w odpowiednim kierunku należy dokonać korekty. Informacje dotyczące wartości i kierunku deklinacji magnetycznej są przedstawione na mapach topograficznych za pomocą diagramu określającego północ magnetyczną (MN) i stopień odchylenia od północy geograficznej (TN). Aby uzyskać aktualną wartość deklinacji, należy korzystać z aktualnych map.



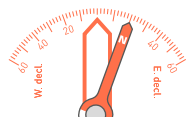
● Stała podziałka

Większość kompasów SILVA ma stałą podziałkę korekty deklinacji wewnątrz kapsuły, co ułatwia wymagane obliczenia.

Jak to działa:

Określ odchylenie deklinacji na podstawie mapy. W poniższym przykładzie jest to 20° na wschód.

Postępuj zgodnie z instrukcjami dla systemu SILVA 1-2-3. Zanim obrócisz punkt orientacyjny w kroku 3, obracaj się, aż czerwony **koniec igły** wskaże 20° na podziałce deklinacji z odchyleniem na wschód. Trzymaj kompas nieruchomo i obracaj jego **obudowę** dopóki **strzałka wskazująca północ** nie zbiegnie się ponownie z czerwoną końcówką **igły kompasu**. **Krzyżyk celowniczy** i **celownik** będą teraz wskazywać Twój cel. Obejrz punkt orientacyjny i zacznij się poruszać.



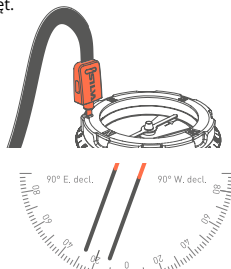
● Śruba regulacyjna

Niektóre kompasów SILVA mają śrubę do regulacji deklinacji, znajdującą się w obrębie **tarczy**. Wewnątrz zabezpieczenia **smyczy** znajduje się mały śrubokręt.

Jak to działa:

Określ odchylenie deklinacji na podstawie mapy. W poniższym przykładzie jest to 20° na wschód.

Obracaj śrubę na **tarczy** dopóki dolna część **strzałki wskazującej północ** pokryje się z oznaczeniem 20° na podziałce deklinacji z odchyleniem na wschód. Pamiętaj, aby korzystać z **linii orientacyjnych** w dolnej części kapsuły, a **NIE strzałki wskazującej północ**, jako linii odniesienia dla północy na mapie, podczas określania położenia na mapie. Po dostosowaniu kompasu do deklinacji magnetycznej, **igła** dalej wskazuje północ magnetyczną.



6 Igła

Magnetyczna igła ze stali nierdzewnej. Połączenie szafirowego łożyska trzpienia z hartowanej stali ogranicza tarcie, a tym samym umożliwia szybkie i precyzyjne ruchy. Dokładność wskazania północy magnetycznej: 1°.

Czerwona końcówka wskazuje północ magnetyczną!

7 Obracana obudowa kompasu (tarcza)

Obracana obudowa kompasu służy do ustawiania kierunku lub nawigacji z użyciem systemu SILVA 1-2-3. Niektóre kompasów marki posiadają gumowy pierścień, który ułatwia obracanie obudowy.

8 Pokrętło stopniowe / podziałka stopniowa

Kąt między północą geograficzną, a kierunkiem marszu to azymut (kierunek od miejsca, w którym jesteś do miejsca, do którego zmierzasz). Wartość kąta można odczytać z podziałką na pokrętło stopniowym. Kompasów SILVA mają podziałkę stopniową podzieloną na 360 stopni lub 6400 mil. Pokrętło stopniowe w niektórych modelach posiada również oznaczenia kierunków świata (N-S-E-W).

Po obróceniu **pokrętła stopniowego**, tak aby czerwona (północna) końcówka **igły kompasu** była w jednej linii ze **strzałką wskazującą północ**, azymut można wyznaczyć na podstawie **podziałki stopniowej** w miejscu **linii wskaźnikowej**.

9

Wszystkie kompasów outdoorowych SILVA mają czerwone/czarne linie biegnące od północy do południa i strzałkę w dolnej części **kapsuły**, co zapewnia łatwe i bezpieczne zatrzymanie. Linie i strzałka są przymocowane do obudowy kompasu, wyrównane do północy na **pokrętło stopniowym** i przystosowane do wyrównania z południkami na mapie. Połowa linii/strzałki jest zabarwiona na czerwono, wskazując północ. Linie służą do wyrównania obudowy kompasu z mapą w kroku 2 w nawigacji z użyciem systemu SILVA 1-2-3.

10 Podziałki

Na **podstawie** znajdują się podziałki służące do pomiaru odległości itp. na mapie. Rodzaj i liczba podziałek różni się w zależności od modelu. Podziałki i nadruki w większości kompasów SILVA są tłoczone na gorąco, zapewniając większą wytrzymałość.

● Podziałki pomiaru mapy

Mapa to pomniejszony obraz terenu. Stosunek odległości na mapie do odpowiadającej jej odległości rzeczywistej to skala mapy. Aby uzyskać odpowiadającą odległość w terenie, odległość na mapie trzeba pomnożyć przez dzielnik skali. Najpopularniejsze skale to 1:10 000, 1:15 000, 1:25 000 i 1:50 000. Przykładowo, skala 1:10 000 oznacza, że 1 cm na mapie odpowiada 10 000 cm (100 m) w rzeczywistości.

● Linijka

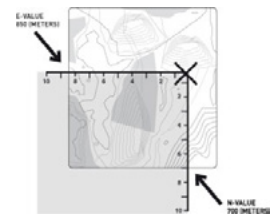
Jeżeli mapa jest w skali 1:50 000 a Twój kompas posiada odpowiednią **podziałkę do pomiaru mapy**, użyj podziałki, aby zmierzyć odległość. Jeśli w kompasie nie ma odpowiedniej **podziałki do pomiaru mapy**, skorzystaj z linijki znajdującej się na krawędzi **podstawy**.

Przykład: Mapa w skali 1:50 000 = 1 mm na mapie = 50 m w terenie.

Przykład: Mapa w skali 1:24 000 = 1 cal na mapie = 24000 cali (2000 stóp) w terenie.

● Podziałki Romera

Na **podstawie** znajdują się podziałki współrzędnych Romera służące do pomiaru odległości lub do wyznaczania sześciocyfrowych współrzędnych, co pozwala ustalić współrzędne znanego położenia na mapie (lub ustalić położenie na mapie znanych współrzędnych).



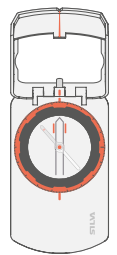
11 Linia wskaźnikowa

Linia wskaźnikowa znajduje się poniżej lub na zewnętrznej krawędzi **podziałki stopniowej**, jako przedłużenie **krzyżka celowniczego** i **celownika**. Zaznacza azymut ustawiony przez obrócenie **obudowy kompasu**.

Po obróceniu **pokrętła stopniowego**, tak aby czerwona końcówka **igły kompasu** była w jednej linii ze **strzałką wskazującą północ**, azymut można wyznaczyć na podstawie **podziałki stopniowej** w miejscu **linii wskaźnikowej**.

12 Soczewka powiększająca

Wbudowana lupa do odczytywania szczegółów mapy.



13 Luminescencyjne oznaczenia/pokrętła

Kompasów SILVA posiadają luminescencyjne oznaczenia i/lub pokrętło stopniowe, umożliwiające odczytanie kompasu w ciemności. Po aktywacji światłem słonecznym/światłem latarki będą świecić do 4 godzin.

Oznaczenia znajdują się zwykle na **strzałce wskazującej północ**, **linii wskaźnikowej**, **celowniku** oraz trzpieniu i części północnej **igły kompasu**.

14 Gumowe nóżki

Silikonowe, gumowe nóżki służą do precyzyjnej pracy z mapą. Znajdują się na spodniej części **podstawy**.

15 Lusterko

Używanie kompasu z celownikiem zwiększa dokładność kompasu podczas pracy w terenie. Dzięki lusterku, użytkownik może wyznaczyć azymut w terenie, kontrolując jednocześnie, czy igła kompasu jest wyrównana ze **strzałką wskazującą północ** w obudowie kompasu. Kompas z lusterkiem najlepiej sprawdza się na otwartym terenie, gdzie kierunek wyznacza się na dużych odległościach. Jako że nie musisz podnosić wzroku nad kompas, aby obserwować otoczenie, kierunek określony przy pomocy systemu Silva 1-2-3[®] jest dokładniejszy.

Korzystając z kompasu z lusterkiem, trzymaj kompas na wysokości wzroku, z lusterkiem pochylonym pod kątem 45° (poziome ramie **krzyżka celowniczego** powinno być wyrównane ze środkiem **obudowy kompasu**). Możesz teraz sprawdzić kierunek, patrząc na tarczę w lusterku, wyznaczając prawidłowy kierunek wędrówki przy pomocy **celownika** i **krzyżka celowniczego**.



16 Krzyżyk celowniczy

Pionowe ramie krzyżka celowniczego wskazuje kierunek lub azymut, po którym chcesz się poruszać. Jest wyrównane z **linią wskaźnikową** i **celownikiem**. Część pozioma pomaga ustawić lusterko pod odpowiednim kątem.

17 Celownik

Zobacz punkt 15, **Lusterko**.

INSTRUKCJA OBSŁUGI KOMPAS PUDEŁKOWY Z LUSTERKIEM

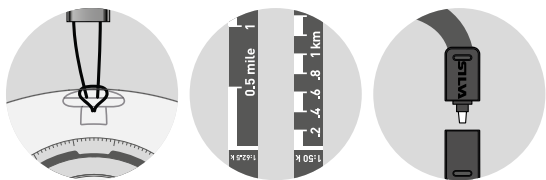
AKCESORIA

KOMPAS Z LUSTERKIEM

Smycz ze skalą

Smycz ze skalą ułatwia szybką ocenę rzeczywistej długości trasy, aby móc ją zaplanować z wyprzedzeniem. Na smyczy znajdują się od 2 do 4 skal (1:24 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:62 500), które ułatwiają pomiar długości trasy. Dzięki temu, że smycz jest miękka i podatna na zginanie, można położyć ją wzdłuż trasy na mapie. Smycz posiada zabezpieczenie, które otwiera się, gdy smycz się zablokuje.

W kompasach z regulacją deklinacji wystarczy wsunąć śrubokręt w zabezpieczenie smyczy, aby dokonać regulacji. Rozdziel zabezpieczenie i przekręć śrubę na tarczy przy pomocy śrubokręta.



Karta nachylenia

Karta nachylenia służy do wykrywania ryzyka lawinowego oraz do określania, jak wymagająca będzie podróż. Znając nachylenie terenu, możesz ocenić dodatkową odległość, które będziesz musiał przeć to pokonać.

Lewa strona służy do map w skali:
1:25 000, Odstęp między izoliniami 5
1:50 000, Odstęp między izoliniami 10
1:100 000, Odstęp między izoliniami 20
1:24 000, Odstęp między izoliniami 20 (Wersja USA)

Prawa strona służy do map w skali:
1:25 000, Odstęp między izoliniami 10
1:24 000, Odstęp między izoliniami 40 (Wersja USA)

Odstęp między izoliniami to liczba izolinii pomiędzy izoliniami wskaźnikowymi (grubsze izolinie na mapie)

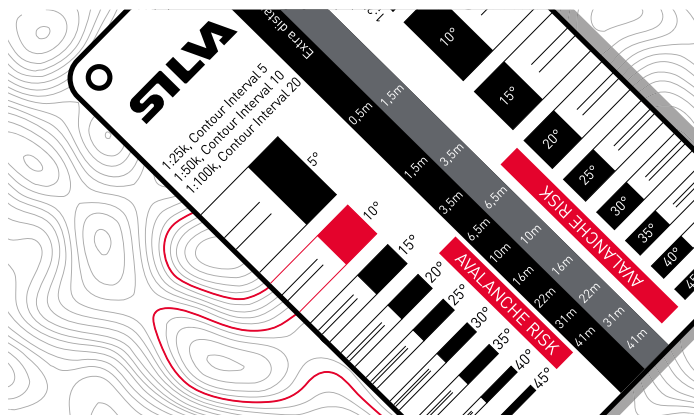
Na środku karty znajdują się dane na temat dodatkowej odległości, jaką musisz przemierzyć na 100 metrów pod określonym kątem. Przykładowo, idąc po zboczu nachylnym pod kątem 45°, trzeba będzie przejść dodatkowo 41 metrów na 100 metrów.

Jak używać karty:

Znajdź na mapie skalę oraz odstęp między izoliniami.

Określ kąt, który pasuje do izolinii wskaźnikowych (grubsze izolinie). Pozwoli to określić rzeczywisty kąt w danym miejscu na mapie. Jeśli mapa nie posiada izolinii wskaźnikowych, możesz dokonać pomiaru między poszczególnymi izoliniami. Ten pomiar jest mniej dokładny.

Dopasowując izolinie wskaźnikowe lub izolinie z liniami na karcie nachylenia, możesz określić kąt nachylenia terenu. Poniższy przykład pokazuje dopasowanie izolinii wskaźnikowych.



WIĘCEJ INFORMACJI

CZY MOGĘ UŻYWAĆ MOJEGO KOMPASU W DOWOLNYM MIEJSCU NA ZIEMI?

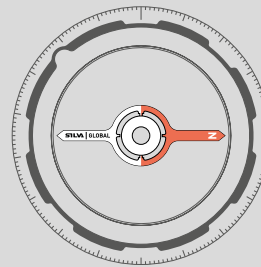
Większość kompasów SILVA jest dostosowana do jednej z trzech stref magnetycznych. Używanie kompasu w niewłaściwej strefie może prowadzić do przechylenia igły, a tym samym do jej zablokowania we wnętrzu kapsuły oraz wskazywania błędnej północy.

Trzy strefy magnetyczne: MN (Północ magnetyczna), ME (Równik magnetyczny), MS (Południe magnetyczne). Upewnij się, że kupujesz kompas odpowiedni dla strefy magnetycznej, w której będziesz z niego korzystać.



GLOBALNE KOMPASY SILVA

Niektóre kompasy marki zostały wyposażone w globalną igłę, która działa we wszystkich trzech strefach magnetycznych. Dzięki temu kompasu można używać na całym świecie.



ZADBAJ O SWÓJ KOMPAS

Kompas traktowany z należytą starannością, będzie Ci służył przez wiele lat. Zanim wyruszysz w teren, sprawdź, czy Twój kompas działa prawidłowo.

- Nie wystawiaj kompasu na działanie ekstremalnie niskich lub wysokich temperatur – może dojść do odkształcenia plastikowych elementów i wycieku płynu z kapsuły.
- Staraj się nie upuszczać kompasu na twarde powierzchnie, zachowaj ostrożność podczas użytkowania.
- Nie kładź i nie przechowuj kompasu w pobliżu źródeł silnego pola magnetycznego (np. noży, telefonów komórkowych, głośników radiowych, magnesów itd). Może to prowadzić do trwałego uszkodzenia kompasu. Może dojść do odwrócenia polaryzacji igły, na skutek czego będzie wskazywać południe zamiast północy.

GWARANCJA

Firma SILVA gwarantuje, że produkt będzie pozbawiony wad materiałowych i produkcyjnych przez 5 lat od zakupu, w warunkach normalnego użytkowania. Odpowiedzialność SILVA w ramach gwarancji jest ograniczona do naprawy lub wymiany produktu. Ograniczona gwarancja obejmuje wyłącznie pierwotnego nabywcę. Jeśli produkt okaże się wadliwy w okresie gwarancyjnym, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Podczas zwrotu należy okazać dowód zakupu. Gwarancja nie dotyczy produktów, które zostały poddane modyfikacjom lub nie były użytkowane, zamontowane, naprawiane i konserwowane zgodnie z instrukcją lub były niewłaściwie użytkowane czy zaniedbane. Gwarancja nie obejmuje również normalnego zużycia. Firma SILVA nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek konsekwencje, bezpośrednie lub pośrednie, ani za uszkodzenia wynikające z użytkowania tego produktu. Zakres odpowiedzialności firmy nie może przekraczać wartości produktu. Gwarancja jest ważna wyłącznie w kraju zakupu.