

Podręcznik użytkownika
L14 Gen 2 i L15 Gen 2

ThinkPad



Lenovo

Przeczytaj, zanim zaczniesz

Przed użyciem tej dokumentacji oraz produktu, którego dotyczy, należy przeczytać i zrozumieć następujące informacje:

- *Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji*
- *Podręcznik konfiguracji*
- [Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności](#)

Wydanie drugie (kwiecień 2021)

© Copyright Lenovo 2020, 2021.

KLAUZULA OGRANICZONYCH PRAW: Jeżeli dane lub oprogramowanie komputerowe dostarczane są zgodnie z umową General Services Administration (GSA), ich użytkowanie, reprodukcja lub ujawnianie podlega ograniczeniom określonym w umowie nr GS-35F-05925.

Spis treści

Poznaj swojego notebooka

Lenovo iii

Rozdział 1. Twój komputer 1

Widok z przodu 1
Widok z boku 4
Widok od spodu 7
Specyfikacje 7
 Specyfikacje USB 7

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem 9

Uzyskiwanie dostępu do sieci 9
 Łączenie z sieciami Wi-Fi. 9
 Łączenie z siecią przewodową Ethernet. 9
 Łączenie z siecią komórkową (w wybranych modelach) 9
 Włączanie trybu samolotowego 10
Używanie komputera 10
 Używanie skrótów klawiaturowych 10
 Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint 12
 Używanie trackpada 13
 Używanie ekranu dotykowego (w wybranych modelach) 15
 Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego 16

Rozdział 3. Poznaj swój komputer. 19

Aplikacje Lenovo 19
Funkcje inteligentne (w wybranych modelach) 20
Inteligentne chłodzenie. 22
Zarządzanie zasilaniem 23
 Sprawdzanie stanu akumulatora 23
 Ładowanie komputera 23
 Zmianie ustawień zasilania 24
Przesyłanie danych 25
 Konfigurowanie połączenia Bluetooth 25
 Konfigurowanie połączenia NFC (w wybranych modelach) 25
 Używanie karty inteligentnej lub karty microSD (w wybranych modelach) 25
Akcesoria 26
 Kupowanie akcesoriów 26
 Stacja dokująca. 26

Rozdział 4. Zabezpieczenie komputera i informacji 31

Zablokowanie komputera. 31
Logowanie przy użyciu odcisku linii papilarnych 31
Logowanie przy użyciu identyfikatora twarzy (w wybranych modelach) 32
Chronienie danych przed zanikiem zasilania (w wybranych modelach) 32
Hasła dostępu do systemu UEFI BIOS. 32
 Typy haseł. 32
 Ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła 34
 Kojarzenie linii papilarnych z hasłami (w wybranych modelach) 35

Rozdział 5. Konfigurowanie ustawień zaawansowanych. 37

System UEFI BIOS 37
 Wchodzenie do menu systemu UEFI BIOS 37
 Nawigowanie po interfejsie systemu UEFI BIOS 37
 Ustawianie daty i godziny systemowej 37
 Zmiana sekwencji startowej. 37
 Aktualizowanie systemu UEFI BIOS 38
Odzyskiwanie 38
 Przywracanie plików systemowych i ustawień do wcześniejszego stanu. 38
 Przywracanie plików z kopii zapasowej 38
 Resetowanie komputera 38
 Używanie opcji zaawansowanych 39
 Automatyczne odzyskiwanie systemu Windows 39
 Tworzenie i używanie urządzenia USB odzyskiwania 39
Instalacja systemu Windows 10 i sterowników 40

Rozdział 6. Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU). 43

Lista części wymienianych przez klienta (CRU). 43
Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora. 44
Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU). 44
 Pokrywa dolna 44
 Moduł pamięci 45
 Karta łączności bezprzewodowej WAN (w wybranych modelach) 46
 Zespół dysku twardego (w wybranych modelach) 47

Dysk SSD M.2 (w modelach z dyskiem twardym)	49	Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo	62
Dysk SSD M.2 (w modelach bez dysku twardego)	50	Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo . . .	62
Klawiatura	51	Centrum wsparcia dla klientów Lenovo . . .	63
USB i karta dźwiękowa (tylko w modelu L14 Gen 2)	55	Zakup dodatkowych usług	64
Rozdział 7. Pomoc i obsługa techniczna	57	Dodatek A. Informacje o ułatwieniach dostępu i ergonomii . .	65
Często zadawane pytania (FAQ).	57	Dodatek B. Informacje o zgodności z przepisami.	69
Komunikaty o błędach.	59	Dodatek C. Uwagi i znaki towarowe	75
Błędy sygnalizowane sygnałem dźwiękowym . . .	60		
Zasoby samopomocy	61		
Etykieta systemu Windows	61		

Poznaj swojego notebooka Lenovo

Dziękujemy za wybór notebooka Lenovo®! Naszym celem jest dostarczanie klientom najlepszych rozwiązań.

Przed rozpoczęciem korzystania z tego podręcznika zapoznaj się z poniższymi informacjami:

- Ilustracje w tym dokumencie mogą różnić się od produktu.
- W zależności od modelu niektóre opcjonalne akcesoria, funkcje, programy i instrukcje dotyczące interfejsu użytkownika mogą nie mieć zastosowania do Twojego komputera.
- Zawartość dokumentacji może ulec zmianie bez powiadomienia. Aby pobrać najnowszą dokumentację, odwiedź stronę <https://pcsupport.lenovo.com>.

Rozdział 1. Twój komputer

Komputery ThinkPad L14 Gen 2 i ThinkPad L15 Gen 2 mogą być dostarczane z różnymi mikroprocesorami, w tym Intel® i Advanced Micro Devices (AMD). W tym dokumencie modele Intel i modele AMD umożliwiają rozróżnianie modeli komputerów z różnymi mikroprocesorami.











Widok z przodu

L14 Gen 2



L15 Gen 2



	Kamera na podczerwień (IR)* / Kamera*		Zasuwka kamery internetowej zapewniająca prywatność*
	Mikrofon		Ekran dotykowy*
	Wodzik urządzenia TrackPoint®		Czytnik linii papilarnych*
	Przyciski urządzenia TrackPoint		Przycisk zasilania
	Etykieta Near Field Communication (NFC)*		Trackpad

* w wybranych modelach



Zasuwka kamery internetowej zapewniająca prywatność

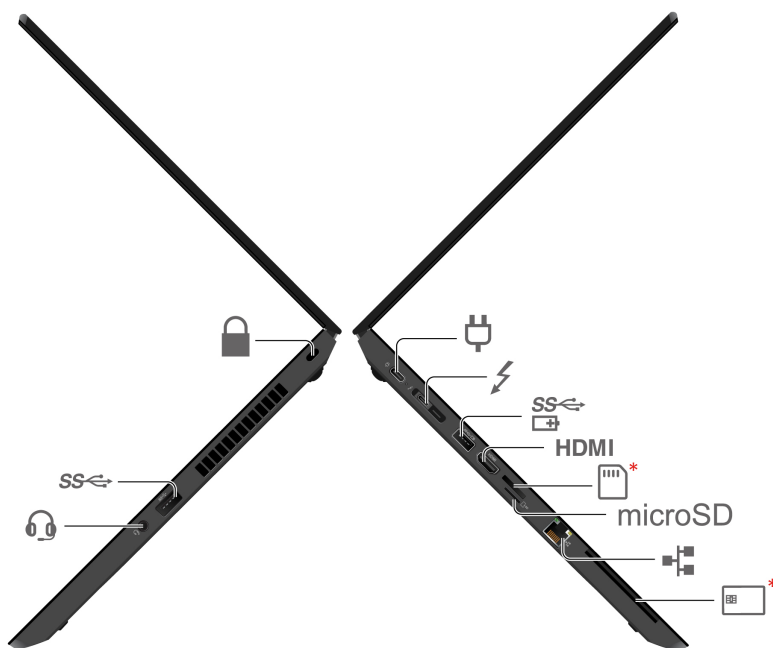
Przesuń zasuwkę kamery internetowej zapewniającą prywatność, aby zasłonić lub odsłonić obiektyw kamery. Zasuwna chroni Twoją prywatność.












Powiązane tematy

- „Logowanie przy użyciu identyfikatora twarzy (w wybranych modelach)” na stronie 32
- „Używanie ekranu dotykowego (w wybranych modelach)” na stronie 15
- „Logowanie przy użyciu odcisku linii papilarnych” na stronie 31
- „Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint” na stronie 12
- „Używanie trackpada” na stronie 13

Widok z boku

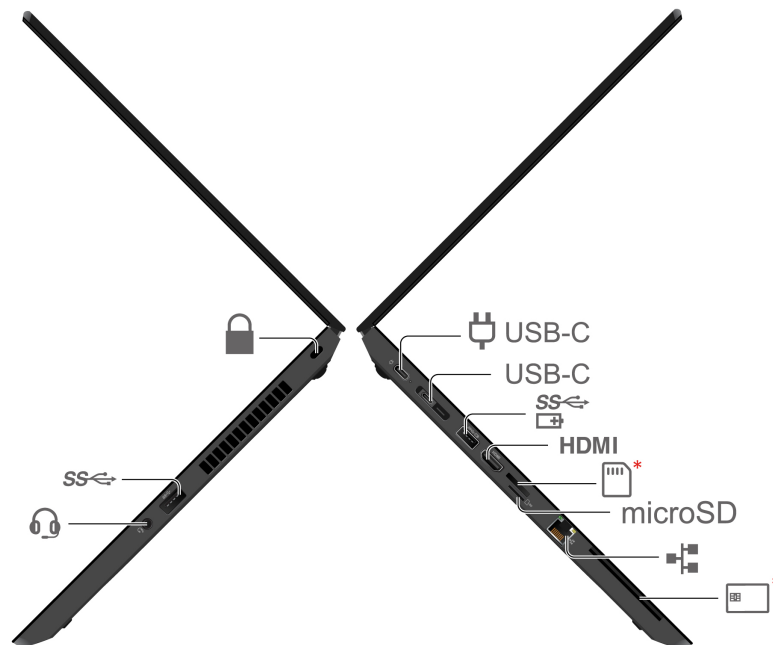
Modele Intel











	Złącze zasilania USB-C® (Thunderbolt™ 4)		Złącze USB-C (Thunderbolt 4)
	Złącze USB 3.2 Gen 1		Złącze HDMI™
	Tacka na karty Nano-SIM*		Gniazdo karty microSD
	Złącze audio		Złącze Always On USB 3.2 Gen 1
	Gniazdo karty inteligentnej*		Gniazdko mocowania linki zabezpieczającej
	Złącze sieci Ethernet		

* w wybranych modelach

Modele AMD



 USB-C	Złącze zasilania USB-C (3.2 Gen 2)	USB-C	Złącze USB-C (3.2 Gen 2)
	Złącze USB 3.2 Gen 1	HDMI	Złącze HDMI
	Tacka na karty Nano-SIM*	microSD	Gniazdo karty microSD
	Złącze audio		Złącze Always On USB 3.2 Gen 1
	Gniazdo karty inteligentnej*		Gniazdko mocowania linki zabezpieczającej
	Złącze sieci Ethernet		

* w wybranych modelach

Źródło zasilania (zasilacz)

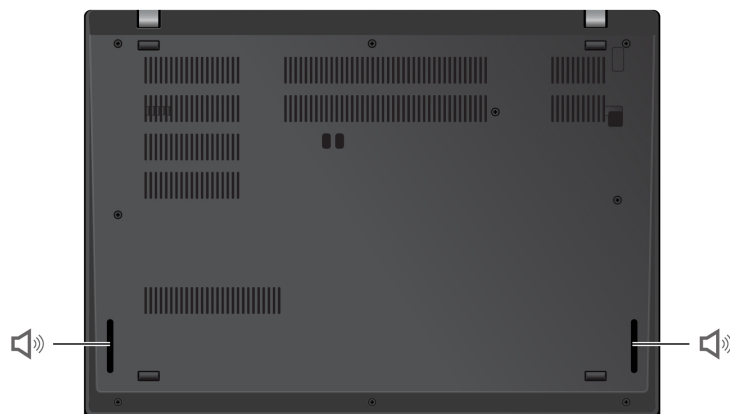
- Sinusoidalne napięcie wejściowe: 50 Hz do 60 Hz
- Zakres napięcia wejściowego: 100 V do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz

Powiązane tematy

- „Zablokowanie komputera” na stronie 31
- „Ładowanie komputera” na stronie 23
- „Specyfikacje USB” na stronie 7
- „Łączenie z siecią przewodową Ethernet” na stronie 9

- „Łączenie z siecią komórkową (w wybranych modelach)” na stronie 9
- „Używanie karty inteligentnej lub karty microSD (w wybranych modelach)” na stronie 25

Widok od spodu



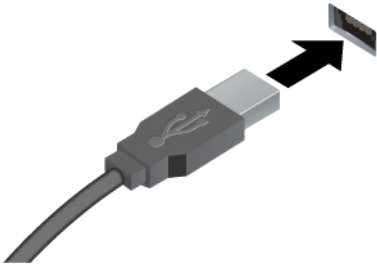


Głośnik

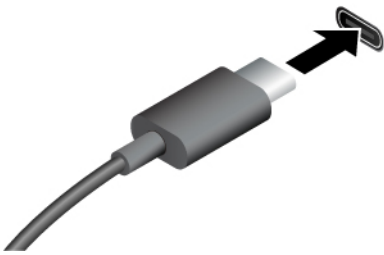


Specyfikacje

Szczegółowe specyfikacje komputera są dostępne na stronie <https://psref.lenovo.com>.

Specyfikacje USB

Informacja: Zależnie od modelu niektóre złącza USB mogą nie być dostępne na danym komputerze.

Nazwa złącza	Opis
 <ul style="list-style-type: none"> •  Złącze USB 2.0 •  Złącze USB 3.2 Gen 1 	<p>Służy do podłączania urządzeń zgodnych ze standardem USB, takich jak klawiatura, mysz, urządzenie magazynujące lub drukarka.</p>

 <ul style="list-style-type: none"> • Złącze USB-C (3.2 Gen 1) • Złącze USB-C (3.2 Gen 2) •  Złącze Thunderbolt 3 (USB-C) •  Złącze Thunderbolt 4 (USB-C) 	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia USB-C są ładowane prądem o napięciu 5 V i mocy 1,5 A. • Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego: <ul style="list-style-type: none"> - USB-C do VGA: do 1920 × 1200 pikseli, 60 Hz - USB-C do DP: do 5120 × 3200 pikseli, 60 Hz • Podłącz akcesoria do złącza USB-C, aby rozszerzyć funkcjonalność komputera. Aby zakupić akcesoria w standardzie USB-C, przejdź na stronę https://www.lenovo.com/accessories.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Oświadczenie o szybkości przesyłania danych za pomocą USB

W zależności od wielu czynników, takich jak możliwości przetwarzania hosta i urządzeń peryferyjnych, atrybutów plików i innych czynników związanych z konfiguracją systemu i środowisk operacyjnych, faktyczna szybkość transmisji danych za pomocą różnych złączy USB w tym urządzeniu może się różnić i być wolniejsza niż przedstawiona poniżej szybkość transmisji danych dla każdego urządzenia.

Urządzenie USB	Szybkość transmisji danych (Gbit/s)
3.2 Gen 1 / 3.1 Gen 1	5
3.2 Gen 2 / 3.1 Gen 2	10
3.2 Gen 2 × 2	20
Złącze Thunderbolt 3 (USB-C)	40
Złącze Thunderbolt 4 (USB-C)	40

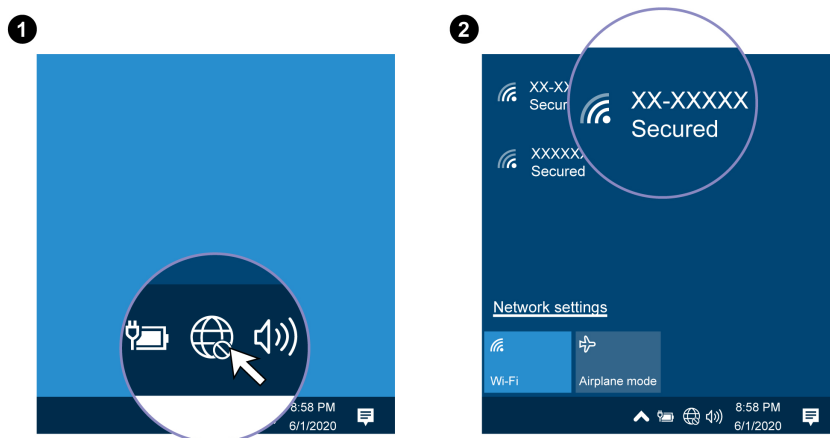
Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem

Uzyskiwanie dostępu do sieci

Ta sekcja zawiera informacje dotyczące łączenia się z siecią bezprzewodową lub przewodową.

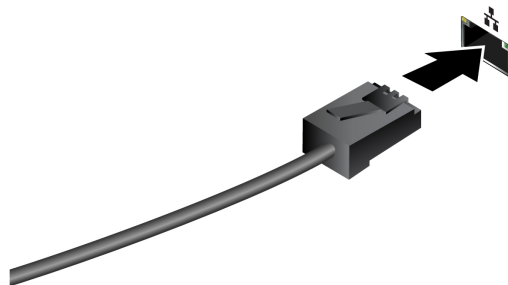
Łączenie z sieciami Wi-Fi

Kliknij ikonę sieci w obszarze powiadomień systemu Windows®, a następnie wybierz sieć, z którą chcesz nawiązać połączenie. Podaj wymagane informacje.



Łączenie z siecią przewodową Ethernet

Za pomocą kabla Ethernet możesz podłączyć komputer do sieci lokalnej przez złącze sieci Ethernet znajdujące się w komputerze.



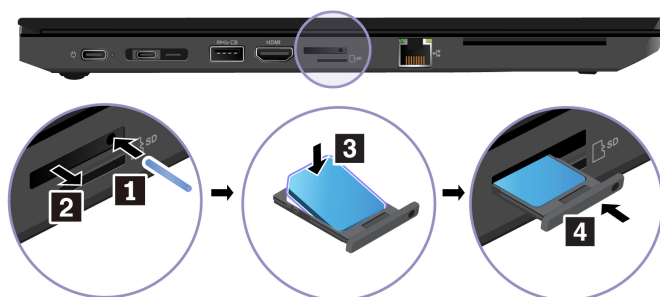
Łączenie z siecią komórkową (w wybranych modelach)

Jeśli komputer jest wyposażony w kartę do łączności bezprzewodowej WAN oraz ma włożoną kartę nano-SIM, możesz połączyć się z siecią komórkową danych i uzyskać dostęp do Internetu w każdym miejscu.

Informacja: Usługa telefonii komórkowej jest oferowana przez autoryzowanych operatorów sieci komórkowej w niektórych krajach lub regionach. Aby połączyć się z siecią komórkową, wymagany jest plan taryfowy od operatora.

Aby połączyć się z siecią komórkową:

1. Wyłącz komputer.
2. Znajdź gniazdo karty nano-SIM i wsuń kartę nano-SIM, jak pokazano na ilustracji. Zwróć uwagę na orientację karty i upewnij się, że została prawidłowo włożona.



3. Włącz komputer.
4. Kliknij ikonę sieci, a następnie wybierz z listy ikonę sieci komórkowej. Podaj wymagane informacje.

Włączanie trybu samolotowego

Po włączeniu trybu samolotowego wszystkie funkcje bezprzewodowe zostają wyłączone.

1. Kliknij ikonę Centrum akcji w obszarze powiadomień systemu Windows.
2. Kliknij pozycję **Tryb samolotowy**, aby włączyć lub wyłączyć ten tryb.
















Używanie komputera

Komputer oferuje różne sposoby nawigowania po ekranie.

Używanie skrótów klawiaturowych

Na klawiaturze jest kilka klawiszy specjalnych, które zwiększają wydajność pracy.

	<p>Wywoływanie specjalnej funkcji przedstawionej na ikonie na danym klawiszu lub standardowej funkcji klawisza funkcyjnego F1–F12</p>
	<p>Włączanie / wyłączenie głośników</p>
	<p>Zmniejszanie głośności</p>
	<p>Zwiększanie głośności</p>
	<p>Włączanie / wyłączenie mikrofonów</p>
	<p>Przyciemnianie ekranu</p>
	<p>Rozjaśnianie ekranu</p>

	Zarządzanie wyświetlaczami zewnętrznymi
	Włączanie / wyłączenie łączności bezprzewodowej
	Rozwijanie / zwijanie centrum powiadomień
	Odbieranie połączeń przychodzących Ta funkcja działa tylko w niektórych aplikacjach, takich jak Skype'em dla firm 2016 i Microsoft Teams 1.0. Domyślnie funkcja współpracuje z aplikacją Skype'em dla firm 2016. Ustawienie domyślne można zmienić w aplikacji Vantage.
	Odrzucanie połączeń przychodzących Ta funkcja działa tylko w niektórych aplikacjach, takich jak Skype'em dla firm 2016 i Microsoft Teams 1.0. Domyślnie funkcja współpracuje z aplikacją Skype'em dla firm 2016. Ustawienie domyślne można zmienić w aplikacji Vantage. Informacja: Można również nacisnąć klawisz F11, aby zawiesić bieżące połączenie w aplikacji Skype'em dla firm 2016.
	Funkcję tego klawisza można dostosować w aplikacji Vantage
	Otwieranie kalkulatora (tylko w modelu L15 Gen 2)
	Przechodzenie do trybu uśpienia (tylko w modelu L15 Gen 2)
	Otwieranie narzędzia Wycinanie
	Włączanie i wyłączenie podświetlenia klawiatury
	Operacja przerywania
	Operacja wstrzymywania
	Przewijanie zawartości
	Wysyłanie żądania systemowego
	Przechodzenie do trybu uśpienia Aby wznowić działanie komputera, naciśnij klawisz Fn lub przycisk zasilania.



Przejdźcie na początek

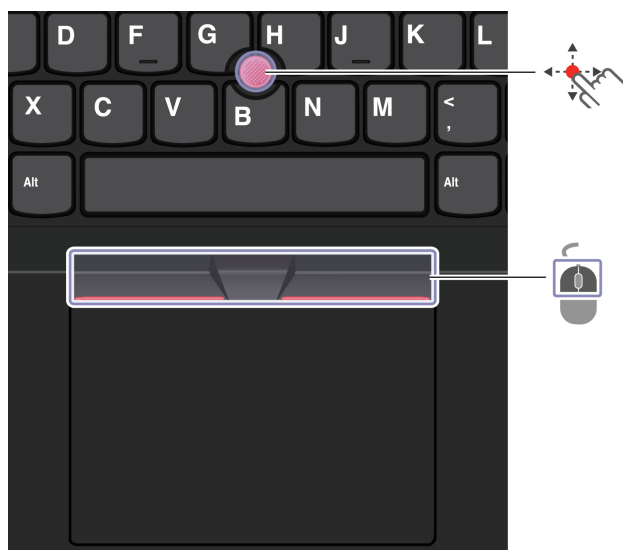


Przejdźcie na koniec

Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint

Urządzenie wskazujące TrackPoint zastępuje tradycyjną mysz i pozwala na wykonywanie takich czynności, jak wskazywanie, klikanie i przewijanie.

Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint



Wodzik TrackPoint

Naciśnij palcem nakładkę przeciwpoślizgową wodzika w dowolnym kierunku równoległym do klawiatury. Wskaźnik na ekranie odpowiednio się przesunie. Im większa siła nacisku, tym szybciej wskaźnik się porusza.



Przyciski TrackPoint

Przyciski lewego i prawego kliknięcia odpowiadają lewemu i prawemu przyciskowi na tradycyjnej myszy. Naciśnij palcem i przytrzymaj wykropkowany środkowy przycisk, jednocześnie naciskając wodzik w kierunku pionowym lub poziomym. Następnie możesz przewijać dokument, serwis WWW lub aplikacje.

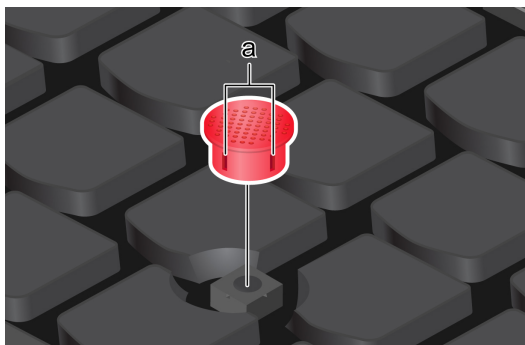
Wyłączanie urządzenia wskazującego TrackPoint

Urządzenie wskazujące TrackPoint jest domyślnie włączone. Aby wyłączyć urządzenie:

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Urządzenia** → **Mysz**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie, aby wyłączyć TrackPoint.

Wymiana nakładki przeciwpoślizgowej wodzika

Informacja: Upewnij się, że nowa nakładka ma rowki **a**.



Używanie trackpada

Trackpad może być używany do wskazywania, klikania i przewijania tak jak tradycyjna mysz.

Używanie trackpada

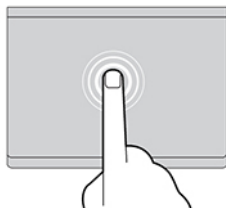


Strefa lewego kliknięcia

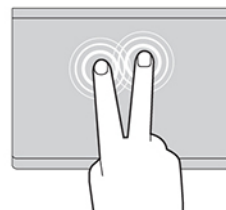


Strefa prawego kliknięcia

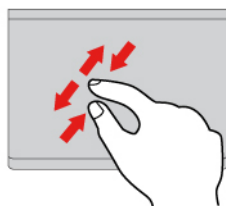
Używanie gestów dotykowych



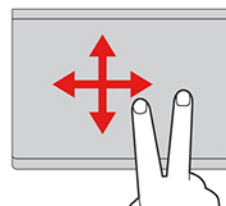
Dotknij raz, aby zaznaczyć lub otworzyć element.



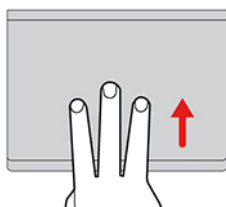
Dotknij szybko dwa razy, aby wyświetlić menu skrótów.



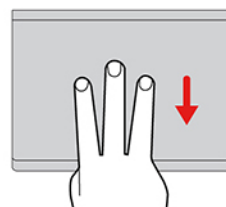
Przybliż lub oddal widok dwoma palcami.



Przewijaj elementy.



Otwórz widok zadań w celu wyświetlenia wszystkich otwartych okien.



Pokaż pulpit.

Uwagi:

- Używając dwóch lub więcej palców, należy pamiętać, aby były lekko rozsunięte.
- Niektóre gesty nie są dostępne, jeśli ostatnie działanie wykonano przy użyciu urządzenia wskazującego TrackPoint.
- Niektóre gesty są dostępne tylko w określonych aplikacjach.
- Jeśli powierzchnia trackpada zostanie zabrudzona olejem, najpierw wyłącz komputer. Następnie delikatnie przetrzyj powierzchnię trackpada miękką ściereczką niepozostawiającą włókien, zwilżoną letnią wodą lub płynem do czyszczenia komputerów.

Więcej informacji o gestach znajduje się w pomocy urządzenia wskazującego.

Wyłączanie trackpada

Trackpad jest domyślnie aktywny. Aby wyłączyć urządzenie:

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Urządzenia** → **Panel dotykowy**.
2. W sekcji Panel dotykowy wyłącz element sterujący **Panel sterowania**.

Używanie ekranu dotykowego (w wybranych modelach)

Jeśli ekran komputera obsługuje funkcję wielodotyku, możesz nawigować po ekranie za pomocą prostych gestów dotykowych.

Informacja: Niektóre gesty mogą być niedostępne w określonych aplikacjach.



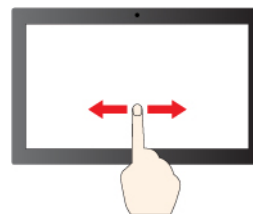
Stuknij raz, aby wykonać pojedyncze kliknięcie



Stuknij szybko dwa razy, aby wykonać dwukrotne kliknięcie



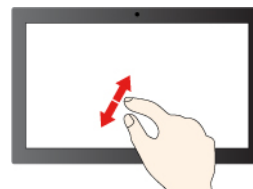
Dotknij i przytrzymaj, aby kliknąć prawym przyciskiem



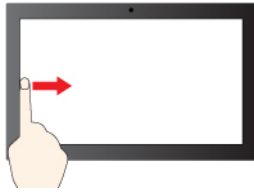
Przesuń, aby przewinąć elementy



Pomniejszanie



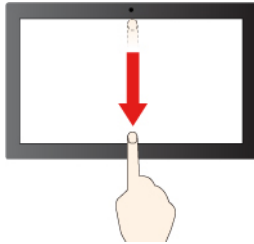
Powiększanie



Przeciągnij palcem od lewej krawędzi: wyświetl wszystkie otwarte okna

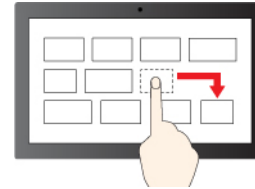


Przesuń palcem od prawej krawędzi: otwórz centrum akcji



Krótko przeciągnij palcem w dół: pokaż pasek tytułu

Przeciągnij palcem w dół: zamknij bieżącą aplikację



Przeciąganie

Porady dotyczące konserwacji:

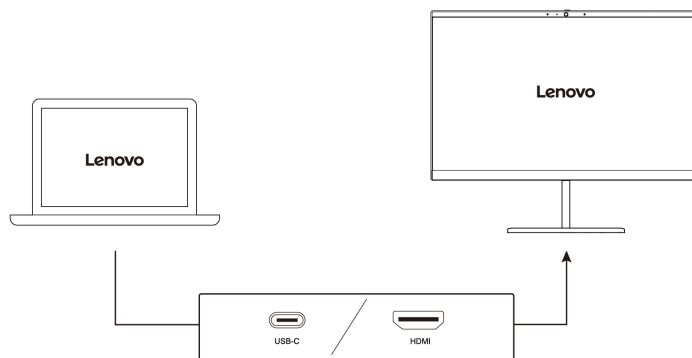
- Przed rozpoczęciem czyszczenia ekranu dotykowego wyłącz komputer.
- Aby usunąć odciski palców lub kurz z ekranu dotykowego, użyj suchej miękkiej szmatki niezostawiającej włókien (np. bawełnianej). Nie stosuj rozpuszczalników.
- Ekran dotykowy to szklany panel pokryty plastikową powłoką. Ekranu nie należy silno naciskać ani dotykać metalowymi przedmiotami, ponieważ mogłoby to uszkodzić panel dotykowy lub spowodować jego wadliwe działanie.
- Do obsługi ekranu nie należy używać paznokci, palców w rękawiczkach ani przedmiotów.
- W celu uniknięcia rozbieżności między dotykiem a reakcją ekranu należy regularnie kalibrować dokładność dotyku.

Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego

Podłącz komputer do projektora lub monitora, aby wyświetlać prezentacje lub powiększyć obszar roboczy.

Podłączanie do wyświetlacza przewodowego

Jeśli komputer nie może wykryć wyświetlacza zewnętrznego, kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar na pulpicie, a następnie kliknij kolejno opcje **Ustawienia ekranu** → **Wykryj**.



Obsługiwana rozdzielczość

W poniższej tabeli przedstawiono maksymalną obsługiwaną rozdzielczość wyświetlacza zewnętrznego.




Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego do	Obsługiwana rozdzielczość
Złącze USB-C (USB 3.2 Gen 1 / Thunderbolt 4)	Maksymalnie 5120 x 3200 pikseli / 60 Hz
Złącze HDMI™	Maksymalnie 4096 x 2160 pikseli / 24 Hz

Łączenie się z wyświetlaczem bezprzewodowym

Aby użyć wyświetlacza bezprzewodowego, należy upewnić się, że zarówno komputer, jak i wyświetlacz zewnętrzny obsługuje funkcję Miracast®.

Naciśnij  + , a następnie wybierz wyświetlacz bezprzewodowy, z którym chcesz się połączyć.

Ustawianie trybu wyświetlania

Naciśnij  lub kombinację  + , a następnie wybierz tryb wyświetlania zależnie od własnych preferencji.

Zmiana ustawień ekranu

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar na pulpicie i wybierz pozycję **Ustawienia ekranu**.
2. Wybierz wyświetlacz, który chcesz skonfigurować.
3. Zmień ustawienia ekranu zależnie od własnych preferencji.

Użytkownik może zmieniać ustawienia zarówno dla wyświetlacza komputerowego, jak i zewnętrznego wyświetlacza. Można na przykład określić, który wyświetlacz jest główny, a który dodatkowy. Zmienić można też rozdzielczość i orientację ekranu.

Rozdział 3. Poznaj swój komputer

Aplikacje Lenovo

Niniejsza sekcja zawiera wprowadzenie do aplikacji Vantage i Lenovo Quick Clean.

Aplikacja Vantage

Zainstalowana fabrycznie aplikacja Lenovo Vantage to niestandardowe kompleksowe rozwiązanie, które zapewnia komputerowi automatyczne aktualizacje i poprawki, konfigurację ustawień sprzętu oraz spersonalizowaną pomoc techniczną.

Aby uzyskać dostęp do aplikacji Vantage, wpisz Vantage w polu wyszukiwania.

Główne funkcje

Aplikacja Vantage umożliwia:

- Łatwe poznanie stanu urządzenia i dopasowanie ustawień urządzenia.
- Pobranie i zainstalowanie aktualizacji UEFI BIOS, oprogramowania sprzętowego i sterowników, aby komputer zawsze był zaktualizowany.
- Monitorowanie stanu komputera i zabezpieczenie go przed zagrożeniami zewnętrznymi.
- Skanowanie sprzętu komputerowego i diagnozowanie problemów ze sprzętem.
- Sprawdzenie statusu gwarancji komputera (online).
- Uzyskanie dostępu do *podręcznika użytkownika* i pomocnych artykułów.

Uwagi:

- Dostępne funkcje mogą się różnić, w zależności od modelu komputera.
- Aplikacja Vantage dokonuje okresowych aktualizacji funkcji, aby zwiększyć wygodę korzystania z komputera. Opis funkcji może się różnić od rzeczywistego interfejsu użytkownika.

Lenovo Quick Clean



W zależności od modelu komputer może obsługiwać funkcję Lenovo Quick Clean. Fabrycznie instalowana aplikacja Lenovo Quick Clean umożliwia tymczasowe wyłączenie klawiatury, ekranu, trackpada i urządzenia wskazującego TrackPoint w celu ich wyczyszczenia.

Aby otworzyć aplikację Lenovo Quick Clean, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Otwórz menu Start i kliknij opcję **Lenovo Quick Clean**.
- Wpisz frazę Lenovo Quick Clean w polu wyszukiwania.
- Naciśnij klawisz Fn i prawy klawisz Shift w tym samym czasie.

Aby pobrać najnowszą wersję aplikacji Lenovo Quick Clean, przejdź do serwisu WWW <https://pcsupport.lenovo.com>.

Funkcje inteligentne (w wybranych modelach)

Program Glance by Mirametrix może być fabrycznie zainstalowany na komputerze. Program Glance wykorzystuje kamerę, by przechwytywać ruchy głowy, przez co umożliwia inteligentniejsze i wydajniejsze korzystanie z komputera.

Uzyskiwanie dostępu do programu Glance by Mirametrix

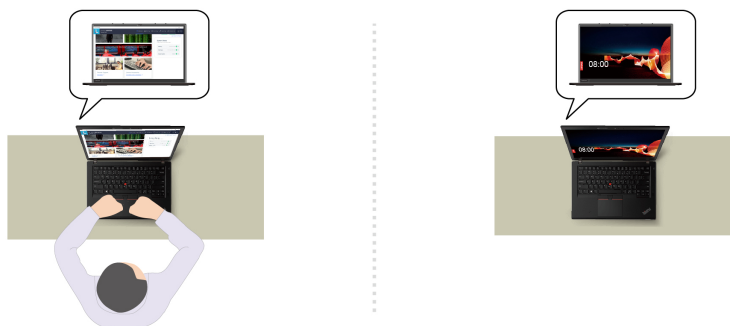
- Otwórz menu **Start** i kliknij pozycję **Glance by Mirametrix**.
- Użyj funkcji Windows Search.

Informacja: Jeśli program Glance został odinstalowany, można poprosić o jego udostępnienie, kontaktując się z nami za pośrednictwem strony internetowej <https://support.lenovo.com/contactus>.

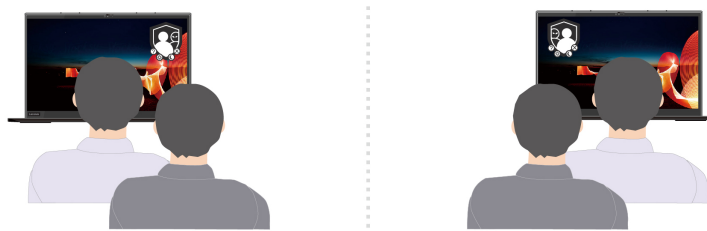
Opis podstawowych funkcji

Zależnie od modelu niektóre funkcje mogą nie być dostępne na danym komputerze.

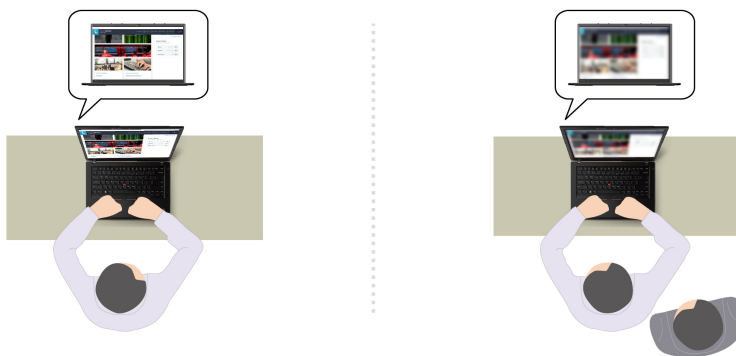
- **Ochrona prywatności**
 - **Presence Detection:** komputer pozostaje wybudzony, gdy użytkownik z niego korzysta, i blokuje się automatycznie, gdy użytkownik odwróci wzrok poza zasięg kamery.



- **Privacy Alert:** po wykryciu osoby zaglądnącej użytkownikowi przez ramię na ekranie komputera zostaje wyświetlona ikona alarmu.



- **Privacy Guard:** po wykryciu osoby zaglądnącej użytkownikowi przez ramię obraz wyświetlany na ekranie zostaje rozmyty. Aby anulować efekt rozmycia, wystarczy nacisnąć kombinację klawiszy Alt + F2.



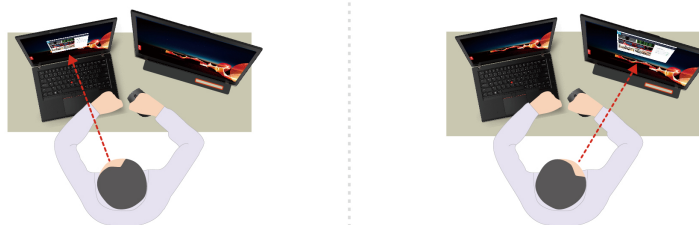
- **Smart Display:** umożliwia rozmycie ekranów, na które użytkownik aktualnie nie spogląda. Jeśli użytkownik nie spogląda na żaden z ekranów, obraz na wszystkich ekranach pozostanie rozmyty. Aby anulować efekt rozmycia, wystarczy nacisnąć kombinację klawiszy Alt + F2.



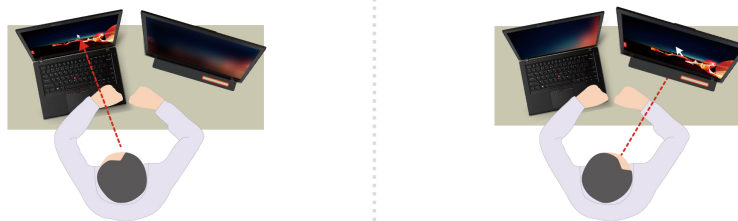
Informacja: Jeśli komputer jest wyposażony w ekran z filtrem ePrivacy, można użyć na nim programu Glance w celu zapewnienia skuteczniejszej ochrony prywatności. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem <https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500144>.

- **Zwiększenie wydajności**

- **Snap Window:** po zaznaczeniu okna na jednym ekranie i przeniesieniu wzroku na drugi ekran następuje automatyczne przyciągnięcie okna do środkowej górnej części ekranu, na który spogląda użytkownik.



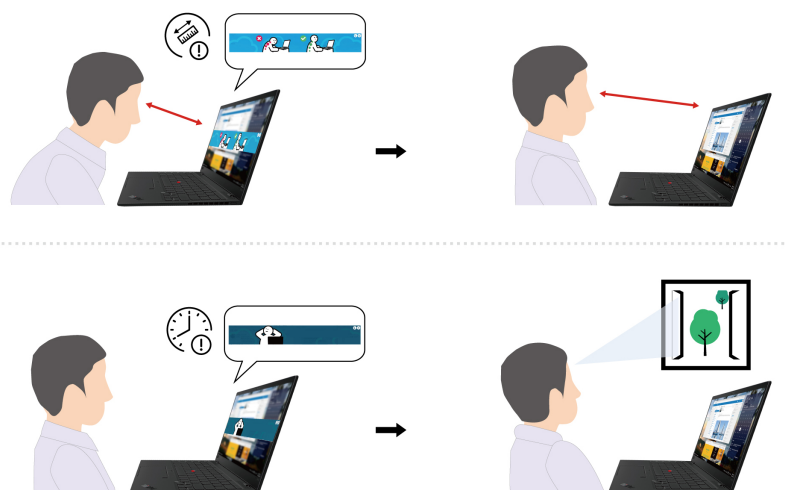
- **Smart Pointer:** powoduje ustawienie wskaźnika myszy na ekranie, na który spogląda użytkownik. Wskaźnik przesunięty z jednego ekranu na drugi jest tymczasowo wyświetlany w powiększonym rozmiarze.



Informacja: Funkcje Snap Window i Smart Pointer działają tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do wyświetlaczy zewnętrznych. Upewnij się, że wyświetlacze zewnętrzne są umieszczone na tej samej wysokości względem komputera.




- **Promowanie cyfrowego dobrostanu**

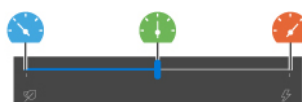
- **Posture check:** po wykryciu, że użytkownik nachyla się do ekranu, funkcja przypomina o konieczności przybrania właściwej postawy.
- **20/20/20 Alert:** funkcja przypomina o konieczności odwrócenia co 20 minut wzroku od ekranu na 20 sekund.



Inteligentne chłodzenie

Funkcja inteligentnego chłodzenia udostępnia trzy tryby używania komputera:

-  Tryb cichy: najcichszy hałas wentylatora
-  Tryb zrównoważony: zrównoważona wydajność i hałas wentylatora
-  Tryb wydajności: najwyższa wydajność i normalny hałas wentylatora



zasilacz podłączony



zasilanie z akumulatora

Aby wybrać preferowany tryb, wykonaj następujące czynności:

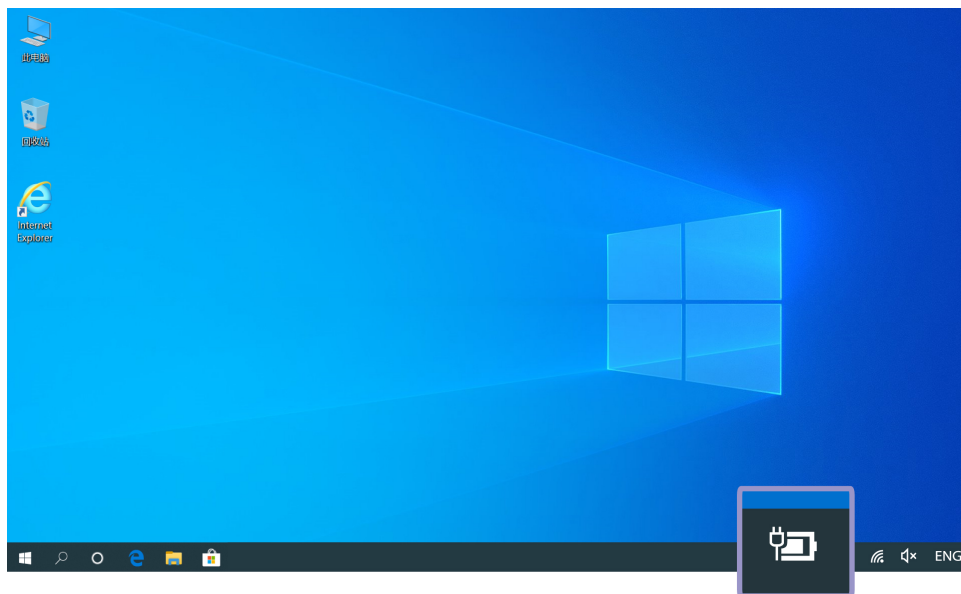
1. Kliknij ikonę stanu baterii w obszarze powiadomień systemu Windows.
2. Przesuń suwak w lewo lub w prawo, aby wybrać preferowany tryb.

Zarządzanie zasilaniem

Informacje zamieszczone w tej sekcji pomogą uzyskać najlepszą równowagę między wydajnością a energooszczędnością.

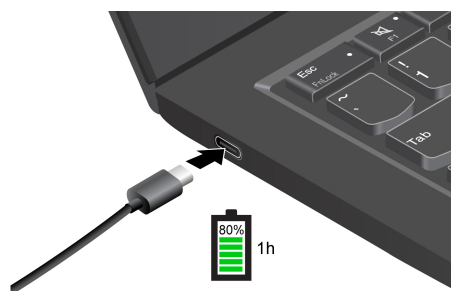
Sprawdzanie stanu akumulatora

Kliknij ikonę akumulatora w obszarze powiadomień systemu Windows, aby sprawdzić stan akumulatora, wyświetlić obecny plan zasilania, zmienić tryb zasilania i szybko uzyskać dostęp do ustawień akumulatora. Aby uzyskać więcej informacji na temat akumulatora, przejdź do aplikacji Vantage.



Ładowanie komputera

Używanie zasilacza



Uwagi: Aby zmaksymalizować żywotność akumulatora:

- Korzystaj z akumulatora do momentu jego wyczerpania i naładuj go całkowicie przed ponownym użyciem. Po całkowitym naładowaniu akumulatora należy poczekać do spadku poziomu jego naładowania do maksymalnie 94% przed ponownym podłączeniem go do ładowania.
- Akumulator może zoptymalizować swoją pojemność przy pełnym naładowaniu na podstawie użycia. Po dłuższych okresach ograniczonego użycia pełna pojemność akumulatora może być niedostępna, dopóki nie zostanie on rozładowany do 20% i ponownie całkowicie naładowany. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji dotyczącej zasilania w aplikacji Vantage.

Korzystanie z funkcji ładowania P-to-P 2.0 (Peer to Peer 2.0)

Złącza USB-C w komputerze oferują unikatową dla Lenovo funkcję ładowania P2P 2.0. Jeśli chcesz korzystać z tej funkcji, upewnij się, że opcje **Always On USB** oraz **Charge in Battery Mode** są włączone w systemie UEFI BIOS na komputerach — dzięki temu funkcja działa również wtedy, gdy są one wyłączone lub pracują w trybie hibernacji.

Aby włączyć opcje **Always On USB** i **Charge in Battery Mode**:

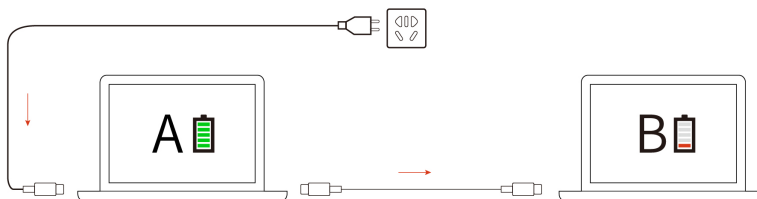
1. Naciśnij klawisz F1, aby otworzyć menu systemu UEFI BIOS.
2. Kliknij kolejno pozycje **Config** → **USB** i włącz opcje **Always On USB** oraz **Charge in Battery Mode**.

- **Gdy zasilacz nie jest dostępny:**



Informacja: Poziom naładowania komputera A powinien wynosić co najmniej 30% i być o 3% wyższy niż komputera B.

- **Gdy zasilacz jest dostępny:**



Informacja: Rzeczywista szybkość ładowania komputera zależy od wielu czynników, takich jak stan akumulatorów komputerów, moc zasilacza oraz tego, czy korzystasz z komputerów.

Zmianie ustawień zasilania

W przypadku komputerów zgodnych z programem ENERGY STAR® stosowany jest następujący plan zasilania, gdy pozostają one bezczynne przez określony czas:

- Wyłączenie ekranu: po 10 minutach
- Uśpienie komputera: po 10 minutach

Aby zresetować plan zasilania:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu akumulatora i wybierz pozycję **Opcje zasilania**.
2. Wybierz lub dostosuj plan zasilania odpowiednio do potrzeb.

Aby zresetować funkcję przycisku zasilania:


1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę stanu akumulatora i wybierz kolejno pozycje **Opcje zasilania** → **Zmień działanie przycisków zasilania**.
2. Zmień ustawienia zgodnie z preferencjami.

Przesyłanie danych


Szybkie udostępnianie plików za pomocą wbudowanej funkcji Bluetooth lub technologii NFC między urządzeniami posiadającymi te funkcje. Możesz również włożyć kartę microSD lub kartę inteligentną, aby przesłać dane.

Konfigurowanie połączenia Bluetooth

Do komputera można podłączyć wszystkie typy urządzeń Bluetooth, takie jak klawiatura, mysz, smartfon czy głośniki. Aby zapewnić pomyślne nawiązanie połączenia, umieść urządzenia w odległości maksymalnie 10 metrów od komputera.

1. Kliknij ikonę centrum akcji  w obszarze powiadomień systemu Windows, a następnie włącz funkcję Bluetooth.
2. Kliknij ikonę **Bluetooth** prawym przyciskiem myszy.
3. Wybierz kolejno **Ustawienia** → **Dodaj urządzenie Bluetooth lub inne** → **Bluetooth**.
4. Wybierz urządzenie Bluetooth i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Konfigurowanie połączenia NFC (w wybranych modelach)

Jeśli komputer obsługuje funkcję NFC, przy trackpadzie znajdziesz logo lub etykietę NFC .

Aby włączyć funkcję NFC:

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Sieć i Internet** → **Tryb samolotowy**.
2. Upewnij się, że tryb samolotowy jest wyłączony, a następnie włącz funkcję NFC.

Za pomocą funkcji NFC wystarczy stuknąć, aby połączyć komputer z innym urządzeniem zgodnym ze standardem NFC na odległość kilku centymetrów. Aby znaleźć obszary NFC na komputerze, zobacz „Widok z przodu” na stronie 1.

Informacja: Sprawdź, czy format karty NFC to NFC Data Exchange Format (NDEF). Jeśli nie, karta nie zostanie wykryta.

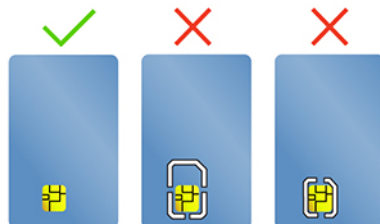
Używanie karty inteligentnej lub karty microSD (w wybranych modelach)

Jeśli komputer jest wyposażony w gniazdo karty inteligentnej lub gniazdo karty microSD, przeczytaj poniższe informacje.

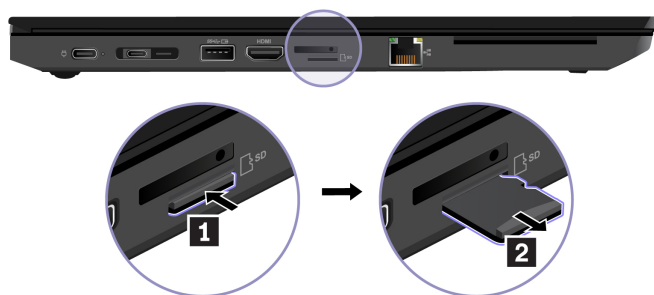
Obsługiwane karty inteligentne

Obsługiwane specyfikacje karty inteligentnej: 85,60 mm (3,37") x 53,98 mm (2,13")

Uwaga: Karty inteligentne ze szczelinami nie są obsługiwane. Nie wolno wkładać takiej karty inteligentnej do gniazda kart inteligentnych w komputerze. W przeciwnym razie czytnik może ulec uszkodzeniu.



Instalowanie lub usuwanie karty



Uwaga: Przed usunięciem karty:

1. Aby zobaczyć ukryte ikony, kliknij trójkątną ikonę w obszarze powiadomień systemu Windows.
2. Wybierz odpowiednią pozycję, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Bezpieczne usuwanie sprzętu i wysuwanie nośników**.

Akcesoria

Niniejsza sekcja zawiera instrukcje dotyczące używania akcesoriów sprzętowych w celu rozszerzenia funkcjonalności komputera.

Kupowanie akcesoriów

Jeśli chcesz rozszerzyć możliwości swojego komputera, Lenovo ma do zaoferowania wiele akcesoriów sprzętowych i opcji modernizacji. Opcje te obejmują moduły pamięci, pamięć masową, karty sieciowe, replikatory portów lub stacje dokujące, akumulatory, zasilacze, klawiatury, myszy itd.

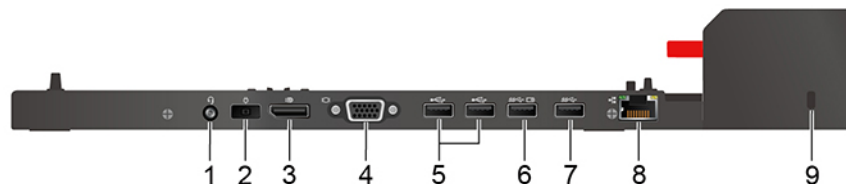
Aby dokonać zakupu w sklepie Lenovo, przejdź na stronę <https://www.lenovo.com/accessories>.

Stacja dokująca

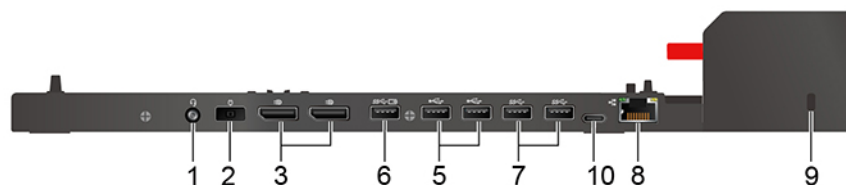
Aby zwiększyć możliwości komputera, możesz użyć następujących stacji dokujących:

- Stacja dokująca ThinkPad Basic Docking Station
- Stacja dokująca ThinkPad Pro Docking Station
- Stacja dokująca ThinkPad Ultra Docking Station

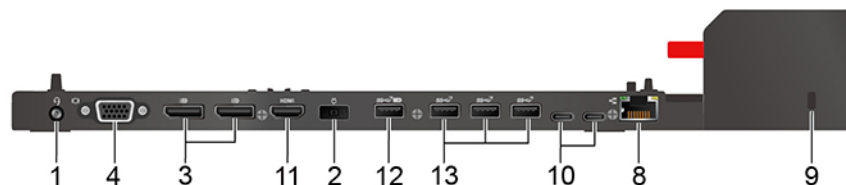
Boczne złącza stacji dokujących



Rysunek 1. Stacja dokująca ThinkPad Basic Docking Station



Rysunek 2. Stacja dokująca ThinkPad Pro Docking Station



Rysunek 3. Stacja dokująca ThinkPad Ultra Docking Station

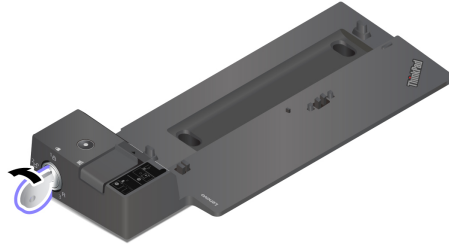
1. Złącze audio	2. Złącze zasilacza
3. Złącze DisplayPort®	4. Złącze VGA
5. Złącze USB 2.0	6. Złącze Always On USB 3.2 Gen 1
7. Złącze USB 3.2 Gen 1	8. Złącze sieci Ethernet
9. Gniazdko mocowania linki zabezpieczającej	10. Złącze USB-C
11. Złącze HDMI	12. Złącze Always On USB 3.2 Gen 2
13. Złącze USB 3.2 Gen 2	

Podłączanie stacji dokującej

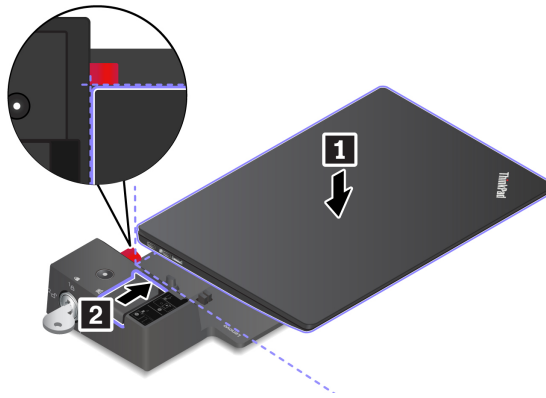
Uwagi:

- Stacja dokująca ThinkPad Basic Docking Station jest dostarczana bez blokady systemu. Jeśli blokada systemu nie została kupiona i zainstalowana, pomiń krok 4 i 7 niniejszej instrukcji.
- Jeśli stacja dokująca nie zostanie podłączona do źródła zasilania, komputer korzysta z zasilania baterijnego.

1. Podłącz stację dokującą do zasilania.
2. Odłącz wszelkie kable i urządzenia podłączone z lewej strony komputera.
3. Przekręć klucz blokady systemu do pozycji odblokowanej (↻).



4. Wyrównaj górny lewy róg komputera z kołkiem prowadzącym stacji dokującej. Podłączaj komputer do stacji dokującej zgodnie z ilustracją **1**, aż usłyszysz kliknięcie. Przesuń zatrzask w kierunku pokazanym na ilustracji **2**.



5. Sprawdź wskaźnik stanu zadokowania. Gdy komputer zostanie pomyślnie zadokowany, włącza się wskaźnik stanu dokowania.

Informacja: Jeśli wskaźnik nie świeci, komputer nie jest poprawnie podłączony do stacji dokującej. Aby rozwiązać problem, odłącz i ponownie podłącz komputer.

6. Przekręć klucz blokady systemu do pozycji zablokowanej (1⊞).



Uwaga: Gdy komputer jest podłączony do stacji dokującej, zawsze przytrzymuj cały zespół, gdy musisz go przenieść. W przeciwnym wypadku stacja dokująca może odpaść.

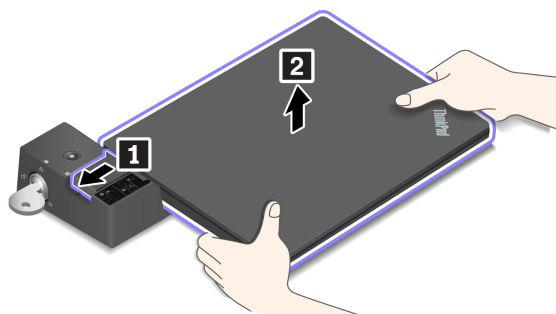
Odłączanie stacji dokującej

Informacja: Stacja dokująca ThinkPad Basic Docking Station jest dostarczana bez blokady systemu. Jeśli blokada systemu nie została kupiona i zainstalowana, pomiń krok 1 niniejszej instrukcji.

1. Przekręć klucz blokady systemu do pozycji odblokowanej (2⊞).



2. Przesuń zatrzask we wskazanym kierunku **1**, aby odłączyć komputer, a następnie wyjmij komputer, trzymając go z obu stron **2**.



Podłączanie wielu wyświetlaczy zewnętrznych

Do obsługiwanej stacji dokującej możesz podłączyć wiele monitorów zewnętrznych. Aby działały one prawidłowo, należy postępować zgodnie z poniższą tabelą i podłączać wyświetlacze zewnętrzne do odpowiednich złączy.

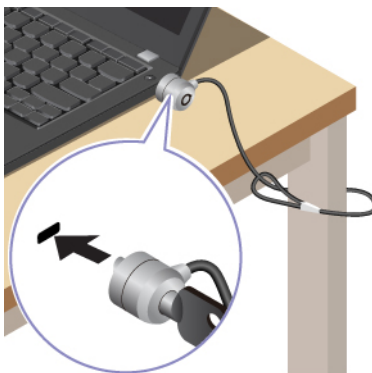
Stacja dokująca	Złącza obsługujące wyświetlacze zewnętrzne
Stacja dokująca ThinkPad Basic Docking Station	DisplayPort VGA
Stacja dokująca ThinkPad Pro Docking Station	DisplayPort (x2)
Stacja dokująca ThinkPad Ultra Docking Station	DisplayPort (x2) HDMI VGA

Rozdział 4. Zabezpieczanie komputera i informacji

Zablokowanie komputera

Przymocuj komputer do biurka, stołu lub innego stałego obiektu za pomocą odpowiedniej linki zabezpieczającej.

Informacja: Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za ocenę, wybór i zastosowanie wszelkich urządzeń blokujących oraz opcji zabezpieczeń. Lenovo nie ponosi odpowiedzialności za urządzenia blokujące i opcje zabezpieczeń. Linki zabezpieczające można kupić pod adresem <https://smartfind.lenovo.com>.



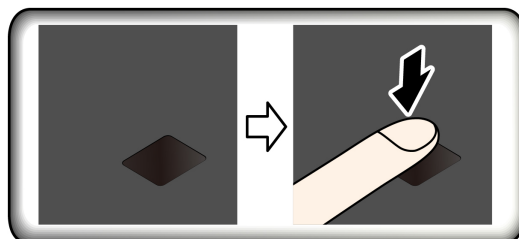
Logowanie przy użyciu odcisku linii papilarnych

Zarejestruj swoje linie papilarne, aby móc odblokowywać komputer, skanując je za pomocą czytnika linii papilarnych.

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Konta** → **Opcje logowania**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć rejestrację.

Informacja: Zaleca się umieszczenie palca na czas rejestrowania linii papilarnych pośrodku czytnika linii papilarnych; zaleca się także zarejestrowanie więcej niż jednego odcisku palca na wypadek obrażeń palców. Po zakończeniu rejestracji odciski palców zostaną automatycznie skojarzone z hasłem do systemu Windows.

3. Zaloguj się przy użyciu odcisku linii papilarnych.



Kojarzenie linii papilarnych z hasłami dostępu do systemu UEFI BIOS

Możesz skojarzyć linie papilarne z hasłem włączenia zasilania lub dysku twardego. Zobacz „Kojarzenie linii papilarnych z hasłami (w wybranych modelach)” na stronie 35.

Porady dotyczące konserwacji:

- Nie rysować powierzchni czytnika twardymi przedmiotami.
- Nie używać ani nie dotykać czytnika mokrym, brudnym, pomarszczonym lub skałecznym placem.

Logowanie przy użyciu identyfikatora twarzy (w wybranych modelach)

W przypadku modeli wyposażonych w zasuwkę kamery internetowej zapewniającą prywatność przed użyciem funkcji rozpoznawania twarzy Windows Hello należy przesunąć zasuwkę, aby odsłonić obiektyw kamery.

Zeskanuj swoją twarz, aby utworzyć jej identyfikator umożliwiający odblokowywanie komputera:

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Konta** → **Opcje logowania**.
2. Odszukaj sekcję **Hasło** i kliknij przycisk **Dodaj**, aby utworzyć hasło.
3. Znajdź sekcję **Rozpoznawanie twarzy przez funkcję Windows Hello** i kliknij opcję **Konfiguracja** w sekcji **Rozpoznawanie twarzy**. Następnie kliknij opcję **Rozpocznij**. Rozpocznie się wyświetlanie podglądu z kamery.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby utworzyć osobisty numer identyfikacyjny (kod PIN) i dokończyć proces konfiguracji.
5. Aby poprawić jakość obrazu, kliknij opcję **Zwiększ dokładność rozpoznawania**, co pozwoli funkcji **Windows Hello** rozpoznawać Cię w różnych warunkach oświetlenia albo gdy zmieni się Twój wygląd.
6. Aby zalogować się przy użyciu identyfikatora twarzy, spójrz prosto w kamerę.

Chronienie danych przed zanikiem zasilania (w wybranych modelach)

Dysk SSD M.2 NVMe (Non-Volatile Memory Express) jest wyposażony w unikalną funkcję Lenovo zapewniającą ochronę przed zanikiem zasilania (Power Loss Protection, PLP), która pozwala uniknąć utraty lub uszkodzenia danych. Jeśli komputer nie odpowiada, konieczne może być jego zamknięcie poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku zasilania przez kilka sekund. W takim przypadku funkcja PLP umożliwi zapisanie danych na komputerze przed jego wyłączeniem. Nie ma jednak gwarancji, że wszystkie dane zawsze zostaną zapisane. Aby sprawdzić typ dysku SSD M.2:

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F10, aby wejść do okna diagnostyki Lenovo.
2. Na karcie TOOLS za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje **SYSTEM INFORMATION** → **STORAGE**.
3. Znajdź sekcję **Device Type**, aby sprawdzić typ dysku.

Hasła dostępu do systemu UEFI BIOS

Możesz ustawić hasła w systemie UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System), aby zwiększyć bezpieczeństwo komputera.

Typy haseł

W systemie UEFI BIOS możesz ustawić hasło włączenia zasilania, hasło administratora lub hasło zarządzania systemem, aby zapobiec dostępowi do komputera bez uprawnień. Jednakże monit o wpisanie hasła systemu UEFI BIOS nie zostanie wyświetlony podczas wybudzania komputera z trybu uśpienia.

Hasło włączenia zasilania

W przypadku ustawienia tego hasła przy każdym włączaniu komputera na ekranie jest wyświetlane odpowiednie okno. Wprowadź poprawne hasło, aby używać komputera.

Hasło administratora

Hasło administratora chroni informacje o systemie przechowywane w systemie UEFI BIOS. Przy przejściu do menu UEFI BIOS, w wyświetlonym oknie należy wprowadzić prawidłowe hasło administratora. Możesz również pominąć monit wprowadzania hasła, naciskając klawisz Enter. Nie będzie wtedy jednak w systemie UEFI BIOS możliwości zmiany większości opcji konfiguracji systemu.

Jeśli ustawiono zarówno hasło administratora, jak i hasło włączenia zasilania, można uzyskać dostęp do komputera po jego włączeniu przy użyciu hasła administratora. Hasło administratora zastępuje hasło włączenia zasilania.

Hasło zarządzania systemem

Hasło zarządzania systemem chroni również informacje systemowe przechowywane w systemie UEFI BIOS, takie jak hasło administratora, ale domyślnie ma przypisane mniejsze uprawnienia. Hasło zarządzania systemem można ustawić w menu systemu UEFI BIOS lub za pomocą narzędzia Windows Management Instrumentation (WMI) z interfejsem Lenovo do zarządzania klientem.

Możesz ustawić dla hasła zarządzania systemem takie same uprawnienia jak dla hasła administratora, aby kontrolować funkcje związane z bezpieczeństwem. Aby dostosować uprawnienia hasła zarządzania systemem za pomocą menu systemu UEFI BIOS:

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
2. Wybierz kolejno opcje **Security** → **Password** → **System Management Password Access Control**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli ustawiono zarówno hasło administratora i hasło zarządzania systemem, hasło administratora zastępuje hasło zarządzania systemem. Jeśli ustawiono zarówno hasło zarządzania systemem i hasło włączenia zasilania, hasło zarządzania systemem zastępuje hasło włączenia zasilania.

Hasła dysku twardego

Hasło dysku twardego zapobiega dostępowi nieuprawnionych użytkowników do danych na dysku. Jeśli ustawiono hasło dysku twardego, przy każdej próbie dostępu do dysku zostanie wyświetlony monit o podanie poprawnego hasła.

• Hasło tylko dysku twardego użytkownika

Jeśli ustawiono hasło dysku twardego użytkownika, ale nie ustawiono głównego hasła dysku twardego, należy wprowadzić hasło dysku twardego użytkownika, aby uzyskać dostęp do plików i aplikacji na dysku.

• Główne hasło dysku twardego + hasło dysku twardego użytkownika

Główne hasło dysku twardego jest ustawiane i używane przez administratora systemu. Daje dostęp administratorowi do dowolnego dysku w systemie lub komputera połączonego w tej samej sieci. Administrator może również przypisać hasło dysku twardego użytkownika dla każdego komputera w sieci. Użytkownik komputera może zmienić hasło dysku twardego użytkownika, ale tylko administrator może je usunąć.

Po wyświetleniu monitu o hasło dysku twardego naciśnij klawisz F1, aby przełączyć pomiędzy głównym hasłem dysku twardego i hasłem użytkownika dysku twardego.

Uwagi: Hasło dysku twardego nie jest dostępne w następujących sytuacjach:

- Jeśli na komputerze zostaną zainstalowane dysk zgodny ze standardem Trusted Computing Group (TCG) Opal i program do zarządzania TCG Opal, a program zostanie aktywowany.
- Na komputerze z fabrycznie zainstalowanym system operacyjnym Windows 10, na którym zostanie zainstalowany dysk eDrive.

Ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła

Przed rozpoczęciem należy wydrukować niniejsze instrukcje.

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
2. Używając klawiszy strzałek, wybierz kolejno opcje **Security → Password**.
3. Wybierz typ hasła. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ustawić, zmienić lub usunąć hasło.

Wszystkie hasła należy zapisać i przechowywać je w bezpiecznym miejscu. Jeśli zapomnisz któregoś hasła, ewentualne konieczne działania naprawcze nie będą objęte gwarancją.

Co zrobić, jeśli nie pamiętasz hasła włączenia zasilania

Jeśli zapomnisz hasła włączenia zasilania, wykonaj następujące czynności, aby je usunąć:

- Jeśli ustawiono hasło administratora lub hasło zarządzania systemem i je pamiętasz:
 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, natychmiast naciśnij klawisz F1.
 2. Wpisz hasło administratora lub hasło zarządzania systemem, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
 3. Używając klawiszy strzałek, wybierz kolejno opcje **Security → Password → Power-On Password**.
 4. Wpisz bieżące hasło administratora lub hasło zarządzania systemem w polu **Enter Current Password**. Następnie pozostaw puste pole **Enter New Password** i naciśnij dwa razy klawisz Enter.
 5. W oknie Changes have been saved naciśnij przycisk Enter.
 6. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać zmiany i wyjść z menu systemu UEFI BIOS.
- Jeśli nie ustawiono hasła administratora lub hasła zarządzania systemem, skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą usług Lenovo i poproś o usunięcie hasła włączenia zasilania.

Co zrobić, jeśli nie pamiętasz hasła zarządzania systemem

Jeśli zapomnisz hasła zarządzania systemem, wykonaj następujące czynności, aby je usunąć:

- Jeśli ustawiono hasło administratora i je pamiętasz:
 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, natychmiast naciśnij klawisz F1.
 2. Wprowadź hasło administratora, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
 3. Używając klawiszy strzałek, wybierz kolejno pozycje **Security → Password → System Management Password**.
 4. W polu **Enter Current Password** wpisz bieżące hasło administratora. Następnie pozostaw puste pole **Enter New Password** i naciśnij dwa razy klawisz Enter.
 5. W oknie Changes have been saved naciśnij przycisk Enter.

6. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać zmiany i wyjść z menu systemu UEFI BIOS.

- Jeśli nie ustawiono hasła administratora, skontaktuj się z autoryzowanym dostawcą usług Lenovo i poproś o usunięcie hasła zarządzania systemem.

Co zrobić, jeśli nie pamiętasz hasła dysku twardego

Jeśli zapomnisz hasła dysku twardego użytkownika lub obu haseł dysku twardego — użytkownika i głównego — usunięcie hasła ani odzyskanie danych z dysku nie będzie możliwe. W takim przypadku możesz się skontaktować z autoryzowanym dostawcą usług Lenovo i poprosić o wymianę dysku. Zostanie naliczona opłata za części i serwis. Jeśli dysk jest częścią wymienianą przez klienta (Customer Replaceable Unit, CRU), możesz również skontaktować się z Lenovo w celu zakupu nowego dysku i samodzielnie wymienić go w komputerze. Aby sprawdzić, czy dysk jest częścią CRU, oraz zapoznać się z odpowiednią procedurą wymiany, zobacz Rozdział 6 „Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU)” na stronie 43.

Co zrobić, jeśli nie pamiętasz hasła administratora

Jeśli zapomnisz hasło administratora, nie istnieje procedura serwisowa umożliwiająca jego usunięcie. W takim przypadku możesz skontaktować się z autoryzowanym dostawcą usług Lenovo i poprosić o wymianę płyty głównej. Zostanie naliczona opłata za części i serwis.

Kojarzenie linii papilarnych z hasłami (w wybranych modelach)

Aby skojarzyć linie papilarne z hasłem włączenia zasilania i hasłem dysku twardego, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz komputer, a następnie go włącz.
2. Po pojawieniu się odpowiedniego monitu zeskanuj odcisk palca na czytniku linii papilarnych.
3. Wpisz odpowiednio hasło włączenia zasilania, hasło dysku twardego lub oba te hasła. Linie papilarne zostały skojarzone z hasłem.

Po ponownym uruchomieniu komputera czytnik linii papilarnych umożliwia zalogowanie się do komputera bez konieczności wpisywania hasła do systemu Windows, hasła włączenia zasilania czy hasła dysku twardego. Aby zmienić ustawienia, naciśnij klawisz F1 w celu przejścia do menu systemu UEFI BIOS, a następnie wybierz kolejno opcje **Security** → **Fingerprint**.

Uwaga: Jeśli zawsze używasz odcisku linii papilarnych w celu zalogowania się do komputera, możesz zapomnieć hasła. Zapisz swoje hasła i przechowuj je w bezpiecznym miejscu.

Rozdział 5. Konfigurowanie ustawień zaawansowanych

System UEFI BIOS

UEFI BIOS jest pierwszym programem uruchamianym przez komputer. Po włączeniu komputera system UEFI BIOS wykonuje autotest, aby upewnić się, że poszczególne urządzenia działają.

Wchodzenie do menu systemu UEFI BIOS

Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.

Nawigowanie po interfejsie systemu UEFI BIOS

Możesz nawigować po interfejsie systemu UEFI BIOS, naciskając następujące klawisze:

- F1: Ogólna pomoc
- F9: Ustawienia domyślne
- F10: Zapisz i zamknij
- F5/F6: Zmień kolejność rozruchu
- ↑ ↓ lub PgUp/PgDn: Wybierz lub przewiń stronę
- ← →: Przenieś fokus klawiatury
- Esc: Wróć lub zamknij okno dialogowe
- Enter: Wybierz lub otwórz podmenu

Ustawianie daty i godziny systemowej

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1.
2. Wybierz opcję **Date/Time** i ustaw żadaną datę i godzinę systemową.
3. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać zmiany i zamknąć.

Zmiana sekwencji startowej

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1.
2. Wybierz opcję **Startup** → **Boot**. Następnie naciśnij klawisz Enter. Zostanie wyświetlona lista urządzeń w domyślnej kolejności.

Informacja: Jeżeli nie można uruchomić komputera z żadnego urządzenia lub nie można odnaleźć systemu operacyjnego, urządzenie rozruchowe nie jest wyświetlane.

3. Ustaw żadaną kolejność startową.
4. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać zmiany i zamknąć.

Aby tymczasowo zmienić kolejność startową:

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F12.
2. Wybierz urządzenie, które ma służyć do rozruchu komputera i naciśnij klawisz Enter.

Aktualizowanie systemu UEFI BIOS

Podczas instalowania nowego programu, sterownika urządzenia lub komponentu sprzętowego może zostać wyświetlony monit o aktualizację systemu UEFI BIOS.

Pobierz i zainstaluj najnowszy pakiet aktualizacji systemu UEFI BIOS za pomocą jednej z następujących metod:

- Otwórz aplikację Vantage, aby sprawdzić dostępne pakiety aktualizacji. Jeśli dostępny jest najnowszy pakiet aktualizacji systemu UEFI BIOS, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować pakiet.
- Przejdź do witryny <https://pcsupport.lenovo.com> i wybierz wpis dla swojego komputera. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować najnowszy pakiet aktualizacji systemu UEFI BIOS.

Szczegółowe informacje o systemie UEFI BIOS są dostępne w Bazie wiedzy na temat Twojego komputera na stronie <https://pcsupport.lenovo.com>.

Odzyskiwanie

Ta sekcja zawiera informacje o odzyskiwaniu systemu operacyjnego Windows 10. Należy postępować zgodnie z wyświetlanymi instrukcjami dotyczącymi odzyskiwania. Podczas procesu odzyskiwania dane na komputerze mogą zostać usunięte. Aby uniknąć utraty danych, należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które chcesz zachować.

Przywracanie plików systemowych i ustawień do wcześniejszego stanu

1. Przejdź do **Panelu sterowania** i przełącz na widok Duże ikony lub Małe ikony.
2. Kliknij kolejno pozycje **Odzyskiwanie** → **Otwórz przywracanie systemu**. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Przywracanie plików z kopii zapasowej

Informacja: Jeśli używasz narzędzia Historia plików do przywracania plików z kopii zapasowej, upewnij się, że kopia zapasowa danych została wcześniej utworzona za pomocą tego narzędzia.

1. Przejdź do **Panelu sterowania** i przełącz na widok Duże ikony lub Małe ikony.
2. Kliknij kolejno pozycje **Historia pliku** → **Przywróć pliki osobiste**. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Resetowanie komputera

W procesie resetowania ustawień do stanu początkowego możesz zachować swoje pliki lub je usunąć podczas ponownego instalowania systemu operacyjnego.

Informacja: Elementy w graficznym interfejsie użytkownika (GUI) mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Aktualizacje i bezpieczeństwo** → **Odzyskiwanie**.
2. W sekcji **Resetuj ustawienia komputera do stanu początkowego** kliknij pozycję **Wprowadzenie**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zresetować ustawienia do stanu początkowego.

Używanie opcji zaawansowanych

Informacja: Elementy w graficznym interfejsie użytkownika (GUI) mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Aktualizacje i bezpieczeństwo** → **Odzyskiwanie**.
2. W sekcji **Uruchamianie zaawansowane** kliknij kolejno pozycje **Uruchom ponownie teraz** → **Rozwiąż problemy** → **Opcje zaawansowane**.
3. Wybierz preferowaną opcję i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Automatyczne odzyskiwanie systemu Windows

Informacja: Upewnij się, że podczas odzyskiwania komputer jest podłączony do zasilania.

Środowisko odzyskiwania systemu Windows na komputerze działa niezależnie od systemu operacyjnego Windows 10. Umożliwia to odzyskiwanie lub naprawę systemu operacyjnego, nawet jeśli system operacyjny Windows 10 nie chce się uruchomić.

Po dwóch nieudanych próbach uruchomienia systemu środowisko odzyskiwania systemu Windows jest uruchamiane automatycznie. Następnie można wybrać opcje naprawy i odzyskiwania, wykonując instrukcje wyświetlane na ekranie.

Szczegółowe informacje o odzyskiwaniu są dostępne w Bazie wiedzy na temat Twojego komputera na stronie <https://pcsupport.lenovo.com>.

Tworzenie i używanie urządzenia USB odzyskiwania

Zaleca się jak najwcześniej utworzyć dysk USB odzyskiwania jako kopię zapasową dla programów do odzyskiwania systemu Windows. Napęd USB do odzyskiwania może być pomocny w diagnozowaniu i rozwiązywaniu problemów, jeśli fabrycznie zainstalowane programy do odzyskiwania Windows są uszkodzone. Jeśli nie masz środka bezpieczeństwa w postaci utworzonego wcześniej dysku USB do odzyskiwania, możesz się skontaktować z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo i kupić taki dysk. Aby uzyskać listę numerów telefonów do działu wsparcia Lenovo w danym kraju lub regionie, przejdź do następującej strony:

<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>

Tworzenie dysku USB odzyskiwania

Uwaga: Proces tworzenia spowoduje usunięcie wszystkich danych zapisanych na napędzie USB. Aby uniknąć utraty danych, należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które chcesz zachować.

1. Upewnij się, że komputer jest podłączony do zasilania.
2. Przygotuj dysk USB o pojemności co najmniej 16 GB. Wymagana pojemność dysku USB zależy od wielkości obrazu odzyskiwania.
3. Podłącz do komputera przygotowany dysk USB.
4. Wpisz frazę **recovery** w polu wyszukiwania. Następnie kliknij przycisk **Utwórz dysk odzyskiwania**.
5. Kliknij przycisk **Tak** w oknie User Account Control, aby uruchomić program Recovery Media Creator.
6. W oknie Dysk odzyskiwania postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby utworzyć napęd USB do odzyskiwania.

Używanie dysku USB odzyskiwania

1. Upewnij się, że komputer jest podłączony do zasilania.
2. Podłącz do komputera napęd USB do odzyskiwania.
3. Włącz lub zrestartuj komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F12. Pojawi się okno Boot Menu.
4. Jako urządzenie rozruchowe wybierz napęd USB do odzyskiwania. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć proces.

Instalacja systemu Windows 10 i sterowników

Niniejsza sekcja zawiera instrukcje dotyczące instalowania systemu operacyjnego Windows 10 i sterowników urządzeń.

Instalowanie systemu operacyjnego Windows 10

Microsoft regularnie aktualizuje system operacyjny Windows 10. Zanim zainstalujesz daną wersję systemu Windows 10, sprawdź odnoszącą się do niej listę zgodności. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support>.

Uwaga:

- Zaleca się aktualizowanie systemu operacyjnego z wykorzystaniem oficjalnych kanałów dystrybucji. Wszelkie nieoficjalne aktualizacje mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- W procesie instalowania nowego systemu operacyjnego usuwane są wszystkie dane znajdujące się na dysku wewnętrznym, w tym zapisane w folderze ukrytym.
- W modelach komputerów z hybrydowym dyskiem SSD (z pamięcią Intel Optane) nie wolno instalować systemu operacyjnego w pamięci Optane.

1. Jeśli używasz funkcji BitLocker® Drive Encryption systemu Windows, a Twój komputer ma moduł Trusted Platform Module, upewnij się, że ta funkcja została wyłączona.
2. Upewnij się, że układ zabezpieczający jest ustawiony jako **Active**.
 - a. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
 - b. Wybierz kolejno opcje **Security** → **Security Chip** i naciśnij klawisz Enter. Otworzy się podmenu **Security Chip**.
 - c. Upewnij się, że układ zabezpieczający dla TPM 2.0 jest ustawiony jako **Active**.
 - d. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać ustawienia i zamknąć program.
3. W modelach komputerów wyposażonych w dysk SSD (z pamięcią Intel Optane) wejdź do menu systemu UEFI BIOS i wybierz kolejno opcje **Config** → **Storage** → **Controller mode**. Upewnij się, że wybrana jest opcja **RST mode**.
4. Podłącz napęd, który zawiera instalator systemu operacyjnego, do komputera.
5. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
6. Wybierz pozycję **Startup** → **Boot**, aby wyświetlić podmenu **Boot Priority Order**.
7. Wybierz dysk, który zawiera instalator systemu operacyjnego, na przykład **USB HDD**. Następnie naciśnij klawisz Esc.

Uwaga: Po zmianie kolejności startowej należy upewnić się, że zostało wybrane właściwe urządzenie podczas operacji kopiowania, zapisywania lub formatowania. W przypadku wybrania błędnego urządzenia znajdującego się na nim dane mogą zostać skasowane lub zastąpione.

8. Wybierz opcję **Restart** i upewnij się, że funkcja **OS Optimized Defaults** jest włączona. Następnie naciśnij klawisz F10, aby zapisać ustawienia i zamknąć program.
9. Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zainstalować sterowniki urządzeń i niezbędne programy.
10. Po zainstalowaniu sterowników urządzeń połącz się z usługą Windows Update, aby pobrać najnowsze aktualizacje, na przykład poprawki zabezpieczeń.

Instalowanie sterowników urządzeń

Należy to zrobić w przypadku zaobserwowania spadku wydajności istniejącego komponentu lub dodania nowego komponentu. Wyklucza to sterownik jako potencjalną przyczynę problemu. Pobierz i zainstaluj najnowszy sterownik za pomocą jednej z następujących metod:

- Otwórz aplikację Vantage, aby sprawdzić dostępne pakiety aktualizacji. Wybierz żądane pakiety aktualizacji, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować pakiety.
- Przejdź do witryny <https://pcsupport.lenovo.com> i wybierz wpis dla swojego komputera. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować niezbędne sterowniki oraz oprogramowanie.

Rozdział 6. Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU)

Części wymieniane przez klienta (CRU) to części, które może modernizować lub wymieniać klient. W komputerach stosowane są następujące rodzaje części wymienianych przez klienta (CRU):

- **Części CRU do samodzielnego montażu:** Części przystosowane do łatwej instalacji i wymiany przez klienta lub (za dodatkową opłatą) przez wykwalifikowanych serwisantów.
- **Części CRU objęte usługą opcjonalną:** Części przystosowane do instalacji i wymiany przez klienta, lecz wymagające nieco większych umiejętności technicznych. Instalacja lub wymiana takich części może też być realizowana przez wykwalifikowanych serwisantów w ramach gwarancji, jaką objęte jest urządzenie klienta.

Jeśli klient postanowi zainstalować część CRU we własnym zakresie, firma Lenovo przyśle odpowiednią część. Informacje na temat części CRU oraz instrukcje dotyczące wymiany są wysyłane wraz z produktem i dostępne w Lenovo na żądanie w dowolnym momencie. Może być wymagany zwrot części wymienionej na nową część CRU. Gdy konieczny jest zwrot, obowiązują następujące warunki: 1) Instrukcje zwrotu i opakowanie transportowe wraz z opłaconą etykietą wysyłkową zostaną wysłane wraz z zamiennymi częściami CRU. 2) Jeśli firma Lenovo nie otrzyma wadliwej części w ciągu trzydziestu (30) dni od otrzymania przez klienta zamiennnej części CRU, klient może zostać obciążony kosztem zamiennnej części CRU. Szczegółowe informacje można znaleźć w dokumentacji Ograniczonej Gwarancji Lenovo, dostępnej pod adresem https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

Lista części wymienianych przez klienta (CRU)

Oto lista części CRU Twojego komputera.

Części CRU do samodzielnego montażu

- Zasilacz
- Tacka na kartę nano-SIM*
- Kabel zasilający

Części CRU objęte usługą opcjonalną

- Pokrywa dolna
- Zespół dysku twardego*
- Kabel dysku twardego*
- Klawiatura
- Moduł pamięci
- Dysk SSD M.2*
- USB i karta dźwiękowa (tylko w modelu L14 Gen 2)
- Karta łączności bezprzewodowej WAN*

* w wybranych modelach

Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora

Przed wymianą dowolnej CRU wyłącz najpierw funkcję Szybkie uruchamianie, a następnie wyłącz wbudowany akumulator.

Aby wyłączyć funkcję Szybkie uruchamianie:

1. Przejdź do **Panelu sterowania** i przełącz na widok Duże ikony lub Małe ikony.
2. Kliknij polecenie **Opcje zasilania**, a następnie opcję **Wybierz działanie przycisków zasilania** na lewym panelu.
3. U góry kliknij opcję **Zmień ustawienia, które są obecnie niedostępne**.
4. Jeśli funkcja Kontrola konta użytkownika wyświetli monit, kliknij **Tak**.
5. Usuń zaznaczenie pola wyboru **Włącz szybkie uruchamianie** i kliknij **Zapisz zmiany**.

Aby wyłączyć wbudowany akumulator:

1. Uruchom komputer ponownie. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, natychmiast naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
2. Wybierz kolejno pozycje **Config** → **Power**. Wyświetla się podmenu **Power**.
3. Wybierz opcję **Disable Built-in Battery** i naciśnij klawisz Enter.
4. W oknie Setup Confirmation (Potwierdzenie konfiguracji) wybierz opcję **Yes**. Wbudowane akumulatory zostają wyłączone, a komputer zostaje wyłączony automatycznie. Poczekać od 3 do 5 minut, zanim komputer się ochłodzi.

Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU)

Wykonaj procedurę wymiany, aby wymienić część wymienianą przez klienta (CRU).

Pokrywa dolna

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

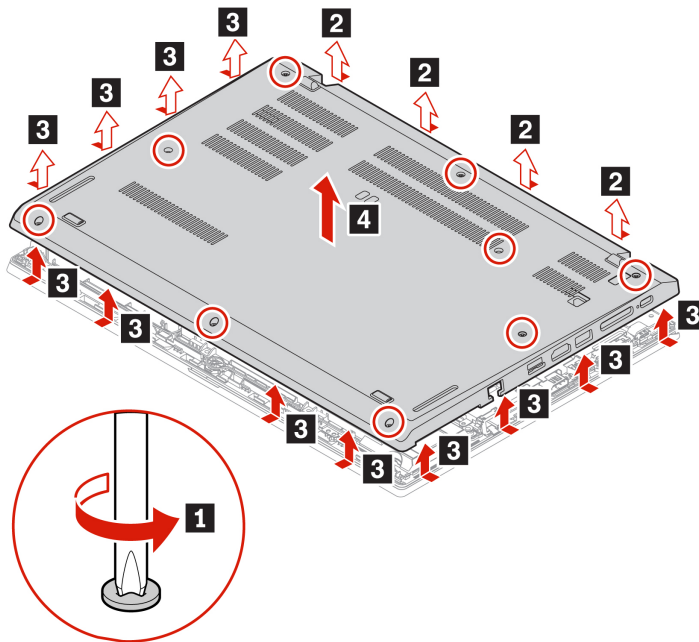
Uwagi: Nie należy zdejmować pokrywy dolnej w następujących sytuacjach. W przeciwnym razie może wystąpić zwarcie.

- Gdy w komputerze jest zainstalowany akumulator wymienny
- Gdy komputer jest podłączony do zasilania

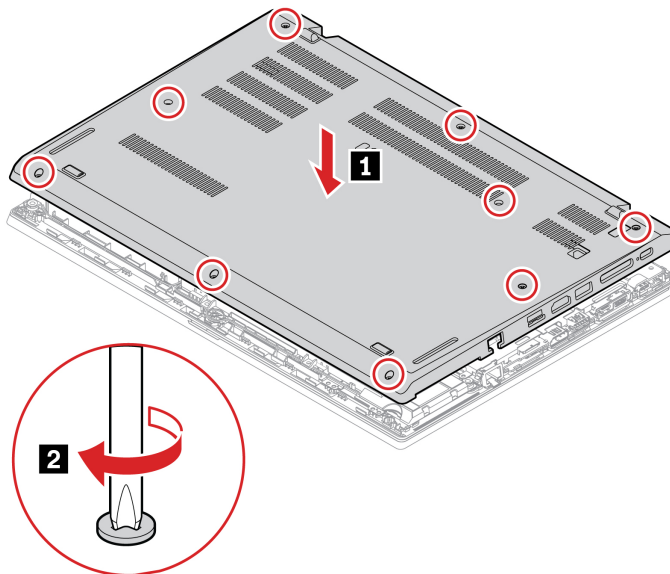
Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Usuń tackę karty nano-SIM, jeśli komputer jest wyposażony w jedną. Zobacz „Łączenie z siecią komórkową (w wybranych modelach)” na stronie 9.
4. Zamknij ekran i odwróć komputer.

Procedura usuwania



Procedura instalacji



Rozwiązywanie problemów

Jeśli po ponownym zainstalowaniu pokrywy dolnej komputer nie uruchamia się, odłącz zasilacz, a następnie podłącz go ponownie do komputera.

Moduł pamięci

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

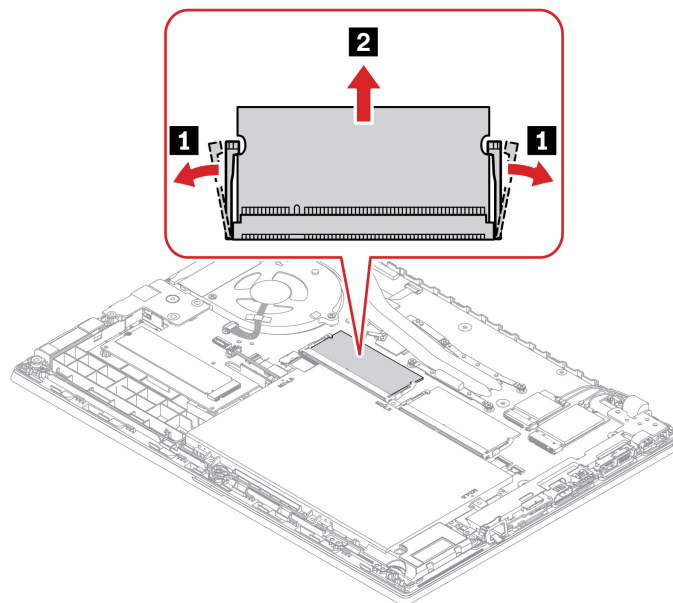
Uwaga: Nie dotykaj krawędzi modułu pamięci, na której są styki. W przeciwnym razie moduł pamięci może ulec uszkodzeniu.

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Zobacz „Pokrywa dolna” na stronie 44.

Procedura usuwania

Informacja: Moduł pamięci może być osłonięty folią Mylar. Aby uzyskać dostęp do modułu pamięci, najpierw zdejmij folię.



Karta łączności bezprzewodowej WAN (w wybranych modelach)

Poniższe informacje dotyczą tylko komputera z modułami instalowanymi przez użytkownika.

Poniższe informacje dotyczą tylko komputera z modułami instalowanymi przez użytkownika. Używaj wyłącznie autoryzowanych przez Lenovo modułów łączności bezprzewodowej testowanych na tym konkretnym modelu komputera. W przeciwnym razie podczas uruchamiania komputera będzie generowany błąd sygnalizowany sekwencją sygnałów dźwiękowych.

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

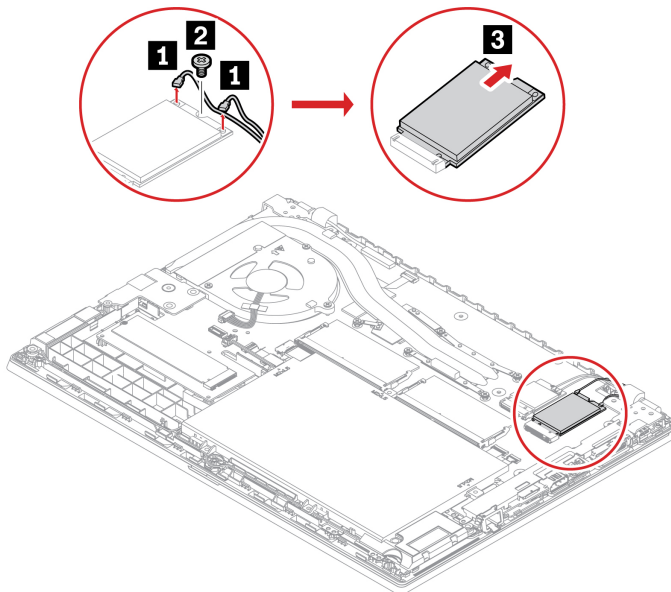
Uwaga: Nie dotykaj krawędzi karty połączeń bezprzewodowych WAN, na której są styki. W przeciwnym razie karta połączeń bezprzewodowych WAN może zostać uszkodzona.

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Zobacz „Pokrywa dolna” na stronie 44.

Procedura usuwania

Informacja: Karta sieci bezprzewodowej WAN może być osłonięta folią Mylar. Aby uzyskać dostęp do karty sieci bezprzewodowej WAN, najpierw zdejmij folię.



Zespół dysku twardego (w wybranych modelach)

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Uwaga: Dysk wewnętrzny jest bardzo wrażliwym urządzeniem. Niepoprawne postępowanie może spowodować uszkodzenie i trwałą utratę danych.

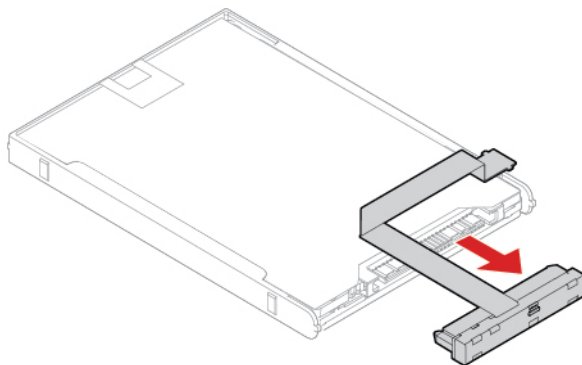
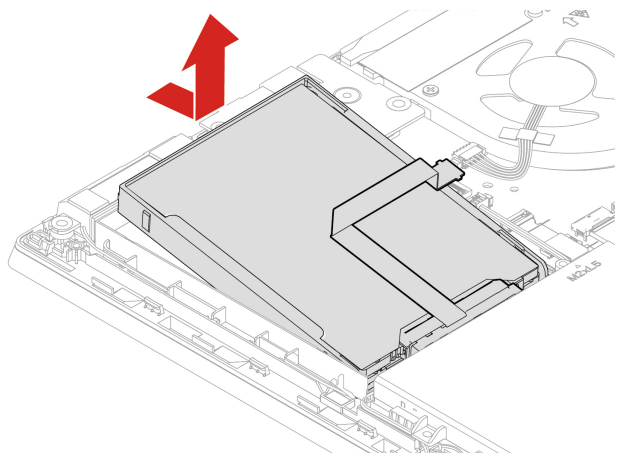
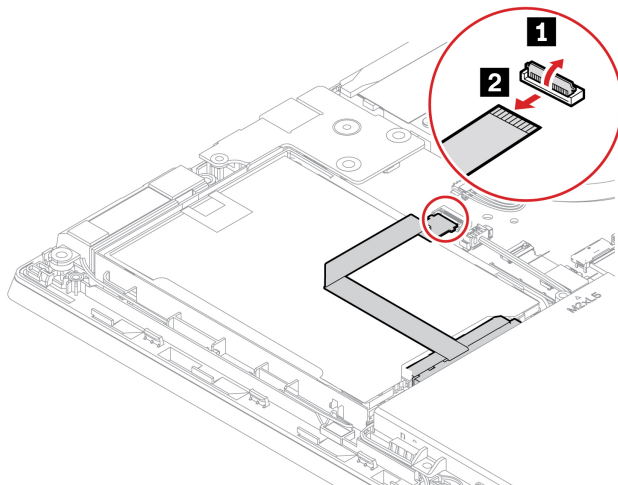
W trakcie pracy z dyskiem wewnętrznym należy mieć na uwadze następujące wytyczne:

- Dysk należy wymieniać tylko w ramach modernizacji lub w razie konieczności oddania go do naprawy. Dysk nie jest przewidziany do częstych wymian.
- Przed wymianą dysku należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które mają zostać zachowane.
- Nie wolno dotykać krawędzi dysku, na której znajdują się styki. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia dysku.
- Nie wolno naciskać dysku.
- Nie wolno narażać dysku na wstrząsy ani drgania. Dysk należy położyć na miękkim materiale, takim jak kawałek tkaniny, który zamortyzuje ewentualne wstrząsy.

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Zobacz „Pokrywa dolna” na stronie 44.

Procedura usuwania



Dysk SSD M.2 (w modelach z dyskiem twardym)

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Uwaga:

- Po wymianie dysku SSD M.2 trzeba zainstalować nowy system operacyjny. Szczegółowa procedura instalowania nowego systemu operacyjnego jest dostępna w temacie „Instalacja systemu Windows 10 i sterowników” na stronie 40.
- Jeśli na komputerze zainstalowano hybrydowy dysk SSD (z pamięcią Intel Optane), przejdź do https://support.lenovo.com/docs/tg_ssd, aby zapoznać się z informacjami na temat jego wymiany.

Dysk SSD M.2 jest wrażliwym urządzeniem. Niepoprawne postępowanie może spowodować uszkodzenie i trwałą utratę danych.

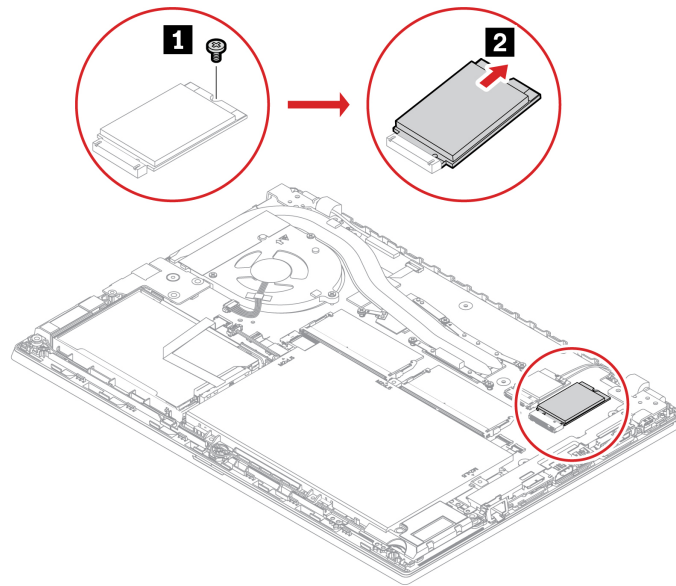
W trakcie pracy z dyskiem SSD M.2 należy mieć na uwadze następujące wytyczne:

- Dysk SSD M.2 należy wymieniać tylko w ramach modernizacji lub w razie konieczności oddania go do naprawy. Dysk SSD M.2 nie jest przewidziany do częstych wymian.
- Przed wymianą dysku SSD M.2 należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które mają zostać zachowane.
- Nie wolno naciskać dysku SSD M.2.
- Nie dotykaj krawędzi, na której są styki, ani układu elektronicznego dysku SSD M.2. W przeciwnym może dojść do uszkodzenia dysku SSD M.2.
- Nie wolno narażać dysku SSD M.2 na wstrząsy ani drgania. Dysk SSD M.2 należy położyć na miękkim materiale, takim jak kawałek tkaniny, który zamortyzuje ewentualne wstrząsy.

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Zobacz „Pokrywa dolna” na stronie 44.

Procedura usuwania



Dysk SSD M.2 (w modelach bez dysku twardego)

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Uwaga:

- Po wymianie dysku SSD M.2 trzeba zainstalować nowy system operacyjny. Szczegółowa procedura instalowania nowego systemu operacyjnego jest dostępna w temacie „Instalacja systemu Windows 10 i sterowników” na stronie 40.
- Jeśli na komputerze zainstalowano hybrydowy dysk SSD (z pamięcią Intel Optane), przejdź do https://support.lenovo.com/docs/tq_ssd, aby zapoznać się z informacjami na temat jego wymiany.

Dysk SSD M.2 jest wrażliwym urządzeniem. Niepoprawne postępowanie może spowodować uszkodzenie i trwałą utratę danych.

W trakcie pracy z dyskiem SSD M.2 należy mieć na uwadze następujące wytyczne:

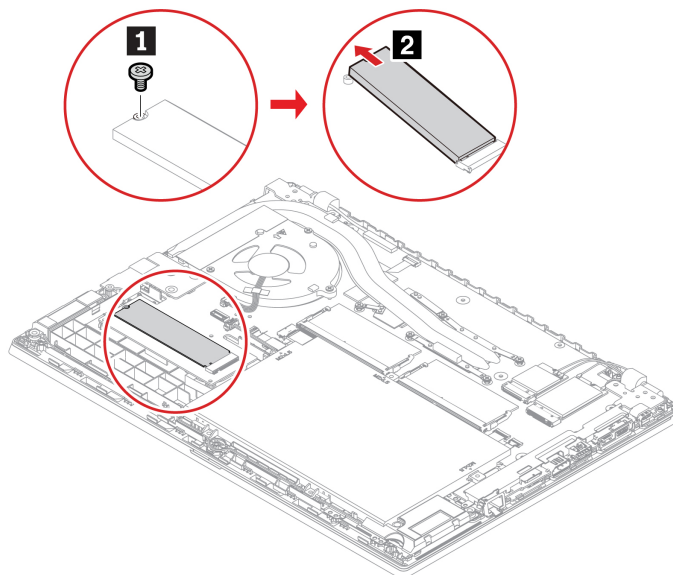
- Dysk SSD M.2 należy wymieniać tylko w ramach modernizacji lub w razie konieczności oddania go do naprawy. Dysk SSD M.2 nie jest przewidziany do częstych wymian.
- Przed wymianą dysku SSD M.2 należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które mają zostać zachowane.
- Nie wolno naciskać dysku SSD M.2.
- Nie dotykaj krawędzi, na której są styki, ani układu elektronicznego dysku SSD M.2. W przeciwnym może dojść do uszkodzenia dysku SSD M.2.
- Nie wolno narażać dysku SSD M.2 na wstrząsy ani drgania. Dysk SSD M.2 należy położyć na miękkim materiale, takim jak kawałek tkaniny, który zamortyzuje ewentualne wstrząsy.

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.

2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Zobacz „Pokrywa dolna” na stronie 44.

Procedura usuwania



Klawiatura

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

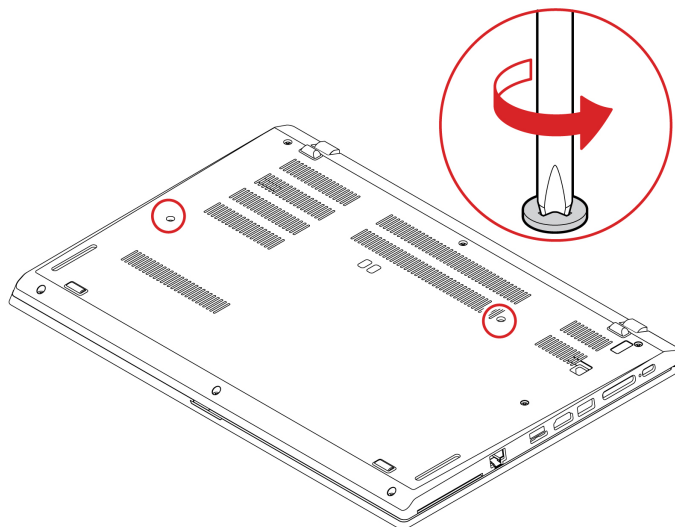
Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.

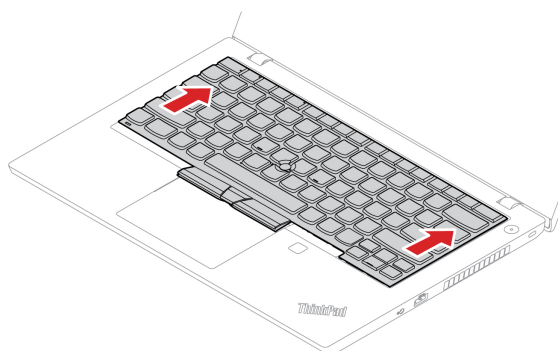
Procedura usuwania

Informacja: Niektóre z poniższych instrukcji mogą wymagać przesunięcia ramki klawiatury do przodu lub do tyłu. W takim przypadku należy pamiętać, aby podczas przesuwania ramki klawiatury nie naciskać ani nie przytrzymywać klawiszy. W przeciwnym razie nie będzie można przesunąć ramki klawiatury.

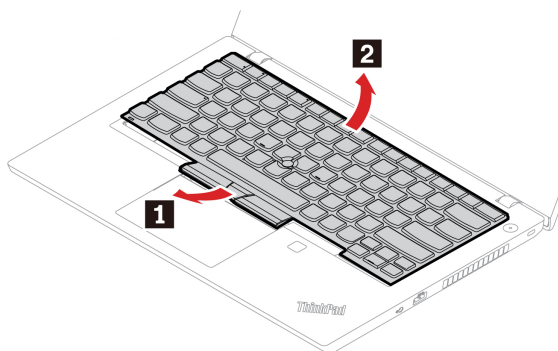
1. Odkręć dwa wkręty mocujące klawiaturę.



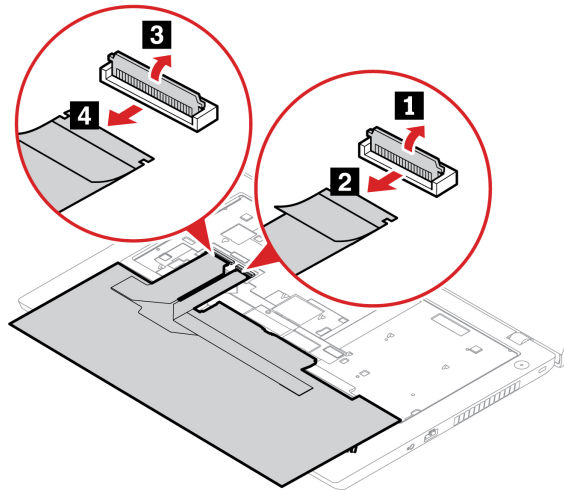
2. Odwróć komputer i otwórz ekran. Pchnij klawiaturę w kierunku wskazywanym przez strzałki, aby zwolnić zatrzaski obejmujące klawiaturę.



3. Obróć klawiaturę delikatnie do góry **1** i odwróć ją **2**.



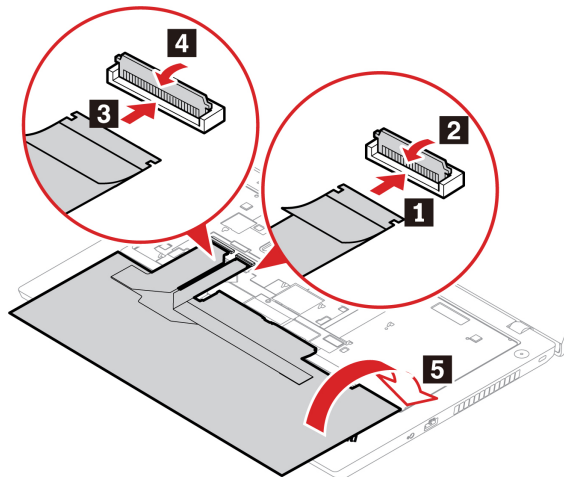
4. Połóż klawiaturę na podpórcie na nadgarstki jak pokazano na ilustracji, a następnie odłącz złącza. Wyjmij klawiaturę.



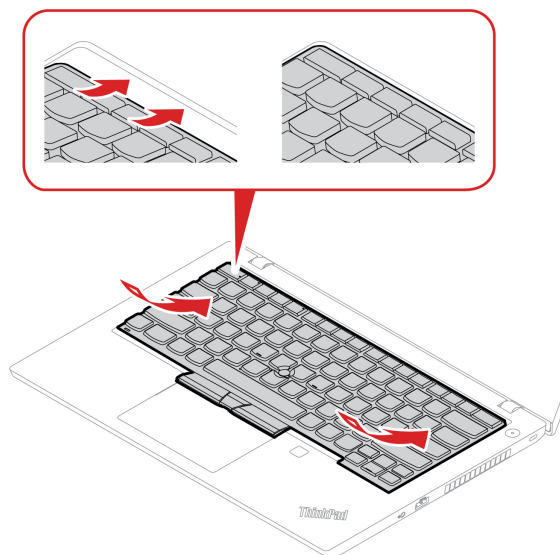
Procedura instalacji

Informacja: Niektóre z poniższych instrukcji mogą wymagać przesunięcia ramki klawiatury do przodu lub do tyłu. W takim przypadku należy pamiętać, aby podczas przesuwania ramki klawiatury nie naciskać ani nie przytrzymywać klawiszy. W przeciwnym razie nie będzie można przesunąć ramki klawiatury.

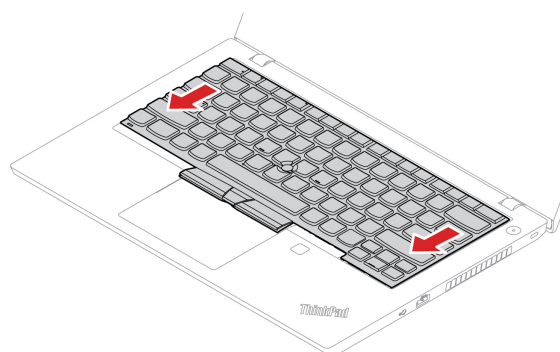
1. Podłącz złącza i odwróć klawiaturę.



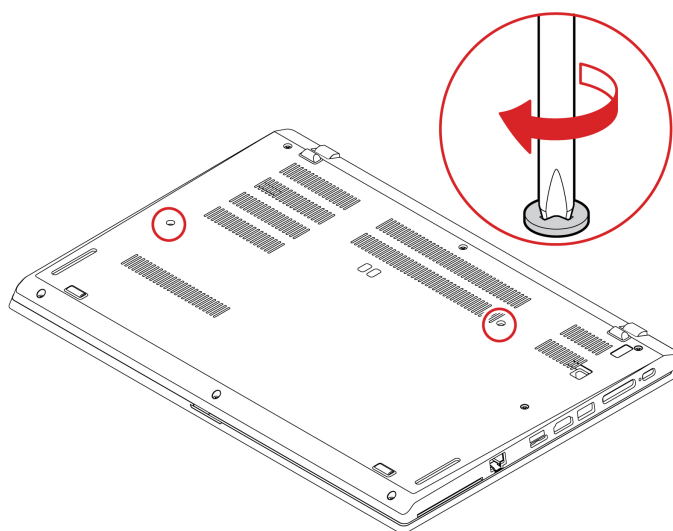
2. Włóż klawiaturę do obejmy w pokazany sposób. Upewnij się, że przednia krawędź klawiatury (bliżej wyświetlacza) znajduje się pod obejmą klawiatury.



3. Wsuń klawiaturę we wskazywanym kierunku. Upewnij się, że zatrzaski są schowane pod ramką klawiatury.



4. Zamknij ekran i odwróć komputer. Dokręć wkręty mocujące klawiaturę.



5. Podłącz do komputera zasilacz i wszystkie odłączone kable.

USB i karta dźwiękowa (tylko w modelu L14 Gen 2)

Wymagania wstępne

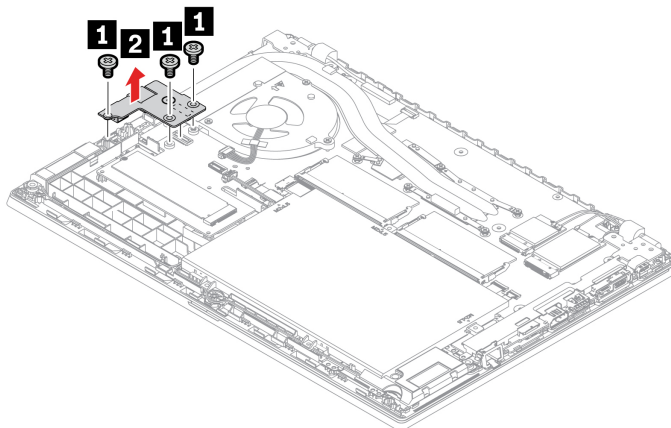
Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Uwaga: Nie dotykaj krawędzi modułu pamięci, na której są styki. W przeciwnym razie moduł pamięci może ulec uszkodzeniu.

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:


1. Wyłącz wbudowany akumulator. Zobacz „Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora” na stronie 44.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Zobacz „Pokrywa dolna” na stronie 44.

Procedura usuwania



Rozdział 7. Pomoc i obsługa techniczna

Często zadawane pytania (FAQ)

Jak uzyskać dostęp do Panelu sterowania?	<ul style="list-style-type: none">Otwórz menu Start i kliknij kolejno pozycje System → Panel sterowania.Użyj funkcji Windows Search.
Jak wyłączyć komputer?	Otwórz menu Start i kliknij kolejno  Zasilanie . Następnie kliknij opcję Zamknij .
Jak podzielić dysk na partycje?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
Co zrobić, jeśli komputer przestaje reagować?	<ol style="list-style-type: none">Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, dopóki komputer się nie wyłączy. Następnie uruchom ponownie komputer.Jeśli krok 1 nie działa:<ul style="list-style-type: none">Modele z otworem resetowania awaryjnego: włóż wyprostowany spinacz w otwór resetowania awaryjnego, aby tymczasowo odłączyć zasilanie. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.Modele bez otworu do awaryjnego resetowania:<ul style="list-style-type: none">W przypadku modeli z wymiennym akumulatorem należy wyjąć akumulator i odłączyć wszystkie źródła zasilania. Następnie podłącz zasilacz i uruchom ponownie komputer.W przypadku modeli z wbudowanym akumulatorem należy odłączyć wszystkie źródła zasilania. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez około siedem sekund. Następnie podłącz zasilacz i uruchom ponownie komputer.
Co robić w przypadku wylania płynu na komputer?	<ol style="list-style-type: none">Ostrożnie odłącz zasilacz i natychmiast wyłącz komputer. Im szybciej zapobiegiesz przepływowi prądu przez komputer, tym bardziej ograniczysz szkody wyrządzone z powodu zwarcia.<p>Uwaga: Chociaż wyłączając natychmiast komputer, możesz utracić część danych lub pracy, pozostawienie komputera włączonego może spowodować, że stanie się on bezużyteczny.</p>Nie próbuj odprowadzić płynu, przekręcając komputer. Jeśli komputer jest wyposażony w otwory na dole klawiatury do odprowadzania płynów, płyn zostanie przez nie odprowadzony.Zanim ponownie włączysz komputer, poczekaj, aż płyn wyschnie.
Jak przejść do menu systemu UEFI BIOS?	Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
Jak wyłączyć trackpad?	<ol style="list-style-type: none">Otwórz menu Start i kliknij kolejno pozycje Ustawienia → Urządzenia → Panel dotykowy.W sekcji Panel dotykowy wyłącz element sterujący Panel sterowania.
Skąd mogę pobrać najnowsze sterowniki urządzeń oraz systemu UEFI BIOS?	<ul style="list-style-type: none">Z aplikacji Vantage. Zobacz „Instalacja systemu Windows 10 i sterowników” na stronie 40 i „Aktualizowanie systemu UEFI BIOS” na stronie 38.Możesz pobrać go z witryny wsparcia Lenovo pod adresem https://pcsupport.lenovo.com.

Komunikaty o błędach

Jeśli zostanie wyświetlony komunikat, który nie znajduje się w poniższej tabeli, najpierw zapisz komunikat o błędzie, a następnie zamknij komputer i zadzwoń do firmy Lenovo w celu uzyskania pomocy. Zobacz „Centrum wsparcia dla klientów Lenovo” na stronie 63.

Komunikat	Rozwiązanie
0190: Błąd krytycznie niskiego stanu akumulatora	Komputer został wyłączony, ponieważ akumulator jest bliski wyczerpania. Podłącz zasilacz do komputera i naładuj akumulatory.
0191: Zabezpieczenia systemu – niepoprawne żądanie zdalnej zmiany	Nie powiodła się zmiana konfiguracji systemu. Potwierdź operację i spróbuj ponownie.
0199: Zabezpieczenia systemu – przekroczono liczbę prób wpisania hasła zabezpieczeń.	Komunikat ten jest wyświetlany po wprowadzeniu nieprawidłowego hasła administratora więcej niż trzy razy. Potwierdź hasło administratora i spróbuj ponownie.
0271: Sprawdź ustawienia daty i godziny.	W komputerze nie są ustawione data i godzina. Przejdź do menu systemu UEFI BIOS i ustaw datę i godzinę.
210x/211x: Błąd wykrywania/odczytu na dysku HDDx/SSDx	Dysk nie działa. Zainstaluj ponownie dysk. Jeśli problem nadal występuje, wymień dysk.
Błąd: Pamięć nieulotna zmiennych systemu UEFI jest prawie zapełniona.	<p>Informacja: Błąd pokazuje, że system operacyjny lub programy nie mogą tworzyć, modyfikować lub usuwać danych w nieulotnej pamięci masowej systemu UEFI zmiennych danych ze względu na niewystarczającą ilość miejsca po zakończeniu testu POST.</p> <p>System UEFI nieulotnej pamięci masowej zmiennych danych jest wykorzystywany przez system UEFI BIOS oraz system operacyjny lub programy. Błąd występuje, gdy system operacyjny lub programy przechowują w pamięci masowej zmiennych danych zbyt dużą ilość danych. Wszystkie dane potrzebne do przeprowadzenia testu POST, np. ustawienia konfiguracyjne systemu UEFI BIOS, dane konfiguracji mikroukładów lub platformy, są przechowywane w odrębnej pamięci masowej UEFI zmiennych danych.</p> <p>Gdy zostanie wyświetlony komunikat o błędzie, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS. Zostanie wyświetlone okno dialogowe z żądaniem potwierdzenia wykonania operacji czyszczenia pamięci masowej. Jeżeli wybierzesz opcję „Yes”, zostaną usunięte wszystkie dane utworzone przez system operacyjny lub programy za wyjątkiem zmiennych globalnych zdefiniowanych w specyfikacji Unified Extensible Firmware Interface. Jeżeli wybierzesz opcję „No”, wszystkie dane zostaną zachowane, jednak system operacyjny oraz programy nie będą mogły tworzyć, modyfikować ani usuwać danych z pamięci masowej.</p> <p>Jeśli opisany błąd wystąpi w centrum serwisowym, upoważniony członek personelu firmy Lenovo wyczyści zawartość nieulotnej pamięci masowej UEFI zmiennych danych, stosując opisane wyżej rozwiązanie.</p>
Błąd wentylatora. Naciśnij klawisz ESC, aby uruchomić z ograniczoną wydajnością.	Wentylator może nie działać prawidłowo. Po wyświetleniu komunikatu o błędzie, przytrzymaj klawisz ESC przez pięć sekund, aby uruchomić komputer z ograniczoną wydajnością. W przeciwnym razie nastąpi natychmiastowe zamknięcie komputera. Jeśli po następnym uruchomieniu problem nadal występuje, należy oddać komputer do serwisu.

Błędy sygnalizowane sygnałem dźwiękowym

Technologia Lenovo SmartBeep umożliwia odkodowywanie za pomocą smartfonu błędów sygnalizowanych sygnałem dźwiękowym (ekran komputera staje się czarny i słychać dźwięk brzęczyka). Aby odkodować błąd sygnalizowany sygnałem dźwiękowym przy użyciu technologii Lenovo SmartBeep:

1. Przejdź do strony <https://support.lenovo.com/smartbeep> lub zeskanuj następujący kod QR.



2. Pobierz odpowiednią aplikację diagnostyczną i zainstaluj ją na swoim smartfonie.
3. Uruchom aplikację diagnostyczną i umieść smartfon obok komputera.
4. Na komputerze naciśnij klawisz Fn, aby ponownie wysłać sygnał dźwiękowy. Aplikacja diagnostyczna odkoduje błąd sygnalizowany sygnałem dźwiękowym i na smartfonie wyświetli możliwe rozwiązania.

Informacja: Nie należy próbować samodzielnie naprawiać produktu, chyba że Centrum wsparcia dla klientów udzieli odpowiednich instrukcji lub można je znaleźć w dokumentacji produktu. Naprawę produktu należy zlecać wyłącznie dostawcy usług autoryzowanemu przez Lenovo.

Zasoby samopomocy

Skorzystaj z następujących zasobów samopomocy, aby uzyskać więcej informacji o komputerze i rozwiązywaniu problemów.

Zasoby	Jak uzyskać dostęp?
<p>Użyj aplikacji Vantage, aby:</p> <ul style="list-style-type: none">• Konfigurować ustawienia sprzętu.• Pobrać i zainstalować aktualizacje UEFI BIOS, sterowniki i oprogramowanie sprzętowe.• Zabezpieczyć komputer przed zagrożeniami zewnętrznymi.• Zdiagnozować problemy ze sprzętem.• Sprawdzić status gwarancji komputera.• Uzyskanie dostępu do <i>podręcznika użytkownika</i> i pomocnych artykułów.	<p>Wpisz wyraz Vantage w polu wyszukiwania.</p>
<p>Informacja: Dostępne funkcje mogą się różnić, w zależności od modelu komputera.</p>	
<p>Dokumentacja produktu:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji</i>• <i>Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności</i>• <i>Podręcznik konfiguracji</i>• <i>Ten podręcznik użytkownika</i>• <i>Regulatory Notice</i>	<p>Przejdź pod adres https://pcsupport.lenovo.com. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wyfiltrować żadaną dokumentację.</p>
<p>Serwis WWW wsparcia Lenovo zawiera najnowsze informacje dotyczące wsparcia, między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sterowniki i oprogramowanie• Rozwiązania diagnostyczne• Gwarancja na produkt i usługi• Szczegóły produktu i części• Baza wiedzy i najczęściej zadawane pytania	<p>https://pcsupport.lenovo.com</p>
<p>Pomoc systemu Windows</p>	<ul style="list-style-type: none">• Otwórz menu Start i kliknij pozycję Uzyskaj pomoc lub Porady.• Użyj funkcji Windows Search lub osobistego asystenta Cortana®.• Serwis WWW pomocy technicznej firmy Microsoft: https://support.microsoft.com

Etykieta systemu Windows

Na pokrywie komputera może być przyklejona etykieta oryginalnego systemu Windows 10 firmy Microsoft. Zależy to od następujących czynników:

- Kraj w którym kupiono komputer
- Zainstalowanej fabrycznie edycji systemu operacyjnego Windows 10

Ilustracje różnych typów etykiet oryginalnego produktu Microsoft można znaleźć w witrynie <https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx>.

- W Chińskiej Republice Ludowej etykieta oryginalnego produktu Microsoft jest wymagana na wszystkich modelach komputerów z preinstalowaną dowolną wersją systemu Windows 10.
- W innych krajach lub regionach etykieta oryginalnego produktu Microsoft jest wymagana tylko na modelach komputerów z licencją na system Windows 10 Pro.

Brak etykiety oryginalnego produktu Microsoft nie oznacza, że wstępnie zainstalowana wersja systemu Windows nie jest oryginalna. Aby dowiedzieć się, jak określić, czy wstępnie zainstalowana wersja produktu Windows jest oryginalna, należy zapoznać się z informacjami podanymi przez firmę Microsoft na stronie <https://www.microsoft.com/en-us/howtotell/default.aspx>.

Nie ma zewnętrznych oznaczeń identyfikatora produktu ani wersji systemu Windows licencjonowanej dla danego komputera. Zamiast tego identyfikator produktu zapisano w oprogramowaniu sprzętowym komputera. Gdy system Windows 10 jest instalowany, program instalacyjny sprawdza, czy oprogramowanie układowe komputera zawiera prawidłowy i zgodny identyfikator produktu pozwalający na ukończenie aktywacji.

W niektórych przypadkach wcześniejsze wersje systemu Windows mogą być preinstalowane zgodnie z warunkami licencji systemu Windows 10 Pro dotyczącymi zmiany systemu operacyjnego na starszą wersję.

Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo

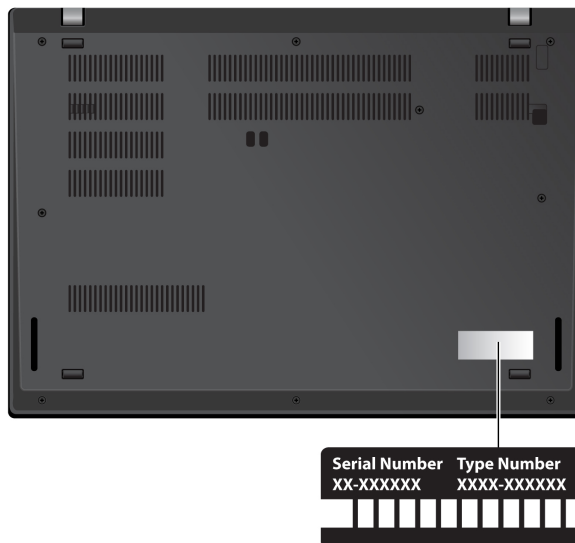
Jeśli nie udało się rozwiązać problemu i nadal potrzebujesz pomocy, zadzwoń do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo.

Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo

Zanim skontaktujesz się z firmą Lenovo, przygotuj następujące rzeczy:

1. Zapis objawów problemu i dotyczących go szczegółów:
 - Na czym polega problem? Czy występuje zawsze, czy tylko sporadycznie?
 - Komunikat o błędzie lub kod błędu?
 - Jakiego systemu operacyjnego używasz? Jakiej wersji?
 - Jakie aplikacje były uruchomione w chwili wystąpienia problemu?
 - Czy problem można odtworzyć? Jeśli tak, to w jaki sposób?
2. Zapis informacji o systemie:
 - Nazwa produktu
 - Typ i numer modelu komputera

Na ilustracji poniżej pokazano lokalizację etykiety z typem i numerem seryjnym komputera.



Centrum wsparcia dla klientów Lenovo

Podczas okresu gwarancyjnego możesz zadzwonić do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo, aby uzyskać pomoc.

Numery telefonów

Aby uzyskać listę numerów telefonów do działu wsparcia Lenovo w danym kraju lub regionie, przejdź do strony <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>, gdzie są podane aktualne numery telefonów.

Informacja: Numery telefonów mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Jeśli nie ma tam numeru dla danego kraju lub regionu, skontaktuj się ze sprzedawcą lub przedstawicielem Lenovo ds. marketingu.

Usługi dostępne w okresie gwarancyjnym

- Określanie problemów — do dyspozycji jest przeszkolony personel, który pomaga w określaniu problemów ze sprzętem i w podejmowaniu decyzji o niezbędnych działaniach mających na celu usunięcie problemu.
- Naprawa sprzętu firmy Lenovo — jeśli przyczyną problemu jest sprzęt objęty gwarancją firmy Lenovo, dostępny jest przeszkolony personel, który zapewnia odpowiedni zakres serwisu.
- Zarządzanie zmianami serwisowymi — sporadycznie mogą wystąpić zmiany, których wprowadzenie jest wymagane po sprzedaży produktu. Firma Lenovo lub autoryzowany przez nią reseler zapewni wprowadzenie wybranych zmian serwisowych (Engineering Changes — EC), które mają zastosowanie do danego sprzętu.

Nieobjmowane usługi

- Wymianę lub instalowanie części innych niż wyprodukowane przez firmę Lenovo lub nieobjętych gwarancją firmy Lenovo;
- Identyfikacji źródeł problemów z oprogramowaniem;
- Konfigurowanie systemu UEFI BIOS podczas instalacji lub uaktualniania;
- Zmian, modyfikacji lub aktualizacji sterowników urządzeń;
- Instalowania i obsługi sieciowego systemu operacyjnego (network operating system — NOS);
- Instalowania i obsługi programów.

Warunki Ograniczonej Gwarancji mającej zastosowanie do Twojego produktu sprzętowego firmy Lenovo — patrz:

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- <https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup>

Zakup dodatkowych usług

W okresie gwarancyjnym oraz po nim możesz nabyć dodatkowe usługi od firmy Lenovo pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

Dostępność tych usług oraz ich nazewnictwo są różne w poszczególnych krajach i regionach.

Dodatek A. Informacje o ułatwieniach dostępu i ergonomii

Niniejszy rozdział zawiera informacje dotyczące ułatwień dostępu i ergonomii.

Informacje o ułatwieniach dostępu

Lenovo stara się zapewniać osobom z wadami słuchu, wzroku i ograniczeniami ruchowymi większy dostęp do informacji i technologii. W tej sekcji podano informacje, które umożliwią tym osobom maksymalne wykorzystanie możliwości komputera. Najnowsze informacje na temat ułatwień dostępu można pobrać z następującego serwisu WWW:

<https://www.lenovo.com/accessibility>

Skróty klawiaturowe

Następująca lista zawiera skróty klawiaturowe ułatwiające obsługę komputera.

Informacja: Zależnie od klawiatury niektóre skróty klawiaturowe mogą być niedostępne.

- **Klawisz systemu Windows + U:** Otwarcie Centrum ułatwień dostępu
- **Prawy Shift przytrzymany przez osiem sekund:** Włączenie lub wyłączenie funkcji Klawisze filtru
- **Shift naciśnięty pięć razy:** Włączenie lub wyłączenie funkcji Klawisze trwałe
- **Num Lock przytrzymany przez pięć sekund:** Włączenie lub wyłączenie funkcji Klawisze przełączające
- **Lewy Alt+Lewy Shift+Num Lock:** Włączenie lub wyłączenie funkcji Klawisze myszy
- **Lewy Alt+Lewy Shift+PrtScn (lub PrtSc):** Włączenie lub wyłączenie funkcji Duży kontrast

Aby uzyskać więcej informacji, należy przejść pod adres <https://windows.microsoft.com>, a następnie przeprowadzić wyszukiwanie, używając dowolnych spośród następujących słów kluczowych: keyboard shortcuts, key combinations, shortcut keys.

Centrum ułatwień dostępu

Moduł Centrum ułatwień dostępu w systemie operacyjnym Windows umożliwia dostosowanie konfiguracji komputerów do potrzeb fizycznych i poznawczych użytkowników.

Aby uzyskać dostęp do Centrum ułatwień dostępu:

1. Przejdź do **Panelu sterowania** i przełącz na wyświetlanie według kategorii.
2. Kliknij kolejno **Ułatwienia dostępu** → **Centrum ułatwień dostępu**.
3. Wybierz odpowiednie narzędzie, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Moduł Centrum ułatwień dostępu zawiera następujące narzędzia:

- **Lupa**
Program Lupa umożliwia powiększenie całości lub części ekranu, dzięki czemu można lepiej widzieć elementy.
- **Narrator**
Narrator to funkcja czytnika ekranu odczytująca na głos zawartość ekranu i opisująca zdarzenia, takie jak komunikaty o błędach.
- **Klawiatura ekranowa**

Do wprowadzania danych do komputera bez zastosowania klawiatury fizycznej, a za pomocą myszy, dżojstika lub innego urządzenia wskazującego można użyć klawiatury ekranowej. Funkcja Klawiatura ekranowa wyświetla klawiaturę zawierającą wszystkie klawisze standardowe. Klawisze są wybierane za pomocą myszy lub innego urządzenia wskazującego. Można także bezpośrednio wybrać klawisze, jeśli komputer jest wyposażony w ekran wielodotkowy.

- **Duży kontrast**

Funkcja Duży kontrast zwiększa kontrast kolorów niektórych tekstów i obrazów na ekranie. Dzięki temu wyróżniają się i łatwiej je zobaczyć.

- **Spersonalizowana klawiatura**

Dostosuj ustawienia klawiatury, aby ułatwić jej obsługę. Można na przykład użyć klawiatury do sterowania wskaźnikiem i ułatwienia używania niektórych kombinacji klawiszy.

- **Mysz spersonalizowana**

Dostosuj ustawienia myszy, aby ułatwić jej obsługę. Można na przykład zmienić wygląd wskaźnika i ułatwić zarządzanie oknami za pomocą myszy.

Rozpoznawanie mowy

Funkcja Rozpoznawanie mowy umożliwia sterowanie komputerem za pomocą głosu.

Możesz kontrolować klawiaturę i mysz za pomocą głosu. Za pomocą głosu możesz uruchamiać programy, otwierać menu, klikać obiekty na ekranie, dyktować teksty do zapisania w dokumentach oraz pisać i wysyłać wiadomości e-mail.

Aby użyć funkcji Rozpoznawanie mowy:

1. Przejdź do **Panelu sterowania** i przełącz na wyświetlanie według kategorii.
2. Kliknij **Ułatwienia dostępu** → **Rozpoznawanie mowy**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Technologie czytnika ekranu

Technologie czytników ekranu koncentrują się głównie na interfejsach programów, systemach pomocy i rozmaitych dokumentach elektronicznych. Aby dowiedzieć się więcej na temat czytników ekranowych, zapoznaj się z następującymi zagadnieniami:

- Korzystanie z plików PDF i czytników ekranu:
<https://www.adobe.com/accessibility.html?promoid=DJGVE>
- Korzystanie z czytnika ekranu JAWS:
<https://www.freedomscientific.com/Products/Blindness/JAWS>
- Użyj czytnika ekranu NVDA:
<https://www.nvaccess.org/>

Rozdzielczość ekranu

Czytelność tekstu i obrazów na ekranie można zwiększyć, zmieniając rozdzielczość ekranu komputera.

Aby dostosować rozdzielczość ekranu:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar pulpitu i kliknij kolejno opcje **Ustawienia ekranu** → **Ekran**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Informacja: Ustawienie zbyt niskiej rozdzielczości może uniemożliwić wyświetlenie w całości niektórych elementów.

Konfigurowalny rozmiar elementu

Czytelność elementów na ekranie można zwiększyć, zmieniając rozmiar elementu.

- Aby tymczasowo zmienić rozmiar elementu, użyj narzędzia Lupa w module Centrum ułatwień dostępu.
- Aby na stałe zmienić wielkość elementu:
 - Zmień rozmiar wszystkich elementów na ekranie.
 1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar pulpitu i kliknij kolejno opcje **Ustawienia ekranu** → **Ekran**.
 2. Zmień rozmiar elementu, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie. W przypadku niektórych aplikacji zastosowanie konfiguracji może wymagać wylogowania się i ponownego zalogowania.
 - Zmień rozmiar elementów na stronie WWW.

Naciśnij i przytrzymaj klawisz Ctrl, a następnie naciśnij klawisz znaku plus (+), aby powiększyć, lub klawisz znaku minus (-), aby zmniejszyć rozmiar tekstu.
 - Zmień rozmiar elementów na pulpicie lub w oknie.

Informacja: Ta funkcja może nie działać w niektórych oknach.

Jeżeli masz mysz z kółkiem, naciśnij i przytrzymaj klawisz Ctrl, a następnie obróć kółko, aby zmienić rozmiar elementu.

Standardowe złącza

Komputer posiada standardowe złącza, dzięki czemu można podłączać urządzenia pomocnicze.

Dokumentacja w powszechnie stosowanych formatach

Lenovo zapewnia dokumentację elektroniczną w dostępnych formatach, takich jak odpowiednio otagowane pliki PDF czy pliki HTML (HyperText Markup Language). Dokumentacja elektroniczna Lenovo jest opracowywana tak, aby osoby niedowidzące mogły korzystać z niej przy użyciu czytnika ekranu. Każdy obraz w dokumentacji jest opatrzony odpowiednim opisem alternatywnym, aby niedowidzący użytkownicy używający czytnika ekranu mogli dowiedzieć się, co jest na ekranie.

Informacje dotyczące ergonomii

Aby wygodnie używać komputera osobistego, należy zadbać o ergonomię. Zorganizuj miejsce pracy i używany sprzęt w sposób odpowiadający Twoim indywidualnym potrzebom i rodzajowi wykonywanych zadań. Ponadto w celu jak najbardziej efektywnej i wygodnej pracy przy komputerze należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Praca w wirtualnym biurze może oznaczać konieczność dostosowywania się do częstych zmian otoczenia. Dostosowanie do otaczających źródeł światła, aktywne siedzenie przy komputerze oraz rozmieszczenie sprzętu komputerowego mogą pomóc zwiększyć wydajność i komfort pracy.

Poniższy przykład przedstawia osobę w typowej pozycji. Nawet jeśli nie będziesz się dokładnie tak, możesz skorzystać z podanych porad. Najważniejsze jest wyrobienie sobie dobrych nawyków.



Ogólna postawa: Co jakiś czas lekko zmieniaj postawę, zanim poczujesz dolegliwości związane z długą pracą w tej samej pozycji. Częste, krótkie przerwy w pracy również pomagają zapobiec drobnym dolegliwościom związanym z pozycją przy pracy.

Wyświetlacz: Ustaw ekran w taki sposób, aby utrzymywać od niego wygodną odległość wzroku — 510 mm do 760 mm (20" do 30"). Unikaj odbłasków i odbić pochodzących od górnego oświetlenia lub innych zewnętrznych źródeł światła. Utrzymuj ekran monitora w czystości i tak ustaw poziom jasności ekranu, aby wyraźnie widzieć jego zawartość. Aby dostosować jasność wyświetlacza, naciśnij klawisze sterowania jasnością.

Pozycja głowy: Trzymaj głowę i szyję w wygodnej i neutralnej (pionowej lub wyprostowanej) pozycji.

Krzeseł: Krzesło powinno mieć dobre oparcie i możliwość dopasowania wysokości siedzenia. Należy je tak wyregulować, aby zapewniało najbardziej wygodną pozycję.

Położenie ramion i dłoni: Należy w miarę możliwości zapewnić oparcie dla ramion. Trzymaj przedramiona, nadgarstki i dłonie w swobodnej i neutralnej (poziomej) pozycji. Podczas pisania lekko dotykaj klawiszy, a nie uderzaj w nie.

Pozycja nóg: Przyjmuj taką pozycję, aby uda były równoległe do podłogi, a stopy spoczywały płasko na podłodze lub podnóżku.

A co podczas podróży?

Podczas używania komputera w podróży lub jakimś przypadkowym miejscu ściśle przestrzeganie zasad ergonomii może być niemożliwe. Jednak niezależnie od miejsca pracy staraj się przestrzegać możliwie jak największej liczby podanych porad. Dbając na przykład o właściwą postawę i odpowiednie oświetlenie, możesz utrzymać wysoki poziom komfortu i wydajności pracy. Jeśli Twój obszar pracy znajduje się poza biurem, nie zapominaj o aktywnym siedzeniu i robieniu przerw w pracy. Dostępnych jest wiele rozwiązań, które pomagają modyfikować i rozbudowywać komputer, aby jak najlepiej odpowiadał Twoim potrzebom. Niektóre z tych opcji można znaleźć na stronie <https://www.lenovo.com/accessories>. Sprawdź opcje rozwiązań dokowania i produktów zewnętrznych, które mogą zapewnić odpowiednie możliwości dostosowania i funkcje.

Masz pytania dotyczące wzroku?

Ekranów notebooków są tak zaprojektowane, aby spełniały najwyższe standardy. i zapewniały wyraźne, ostre i jasne obrazy, które są dobrze widoczne i nie męczą wzroku. Każda intensywne i długa praca przy komputerze może być męcząca dla oczu. Jeśli masz pytania dotyczące zmęczenia oczu lub dolegliwości wzrokowych, skonsultuj się z lekarzem okulistą.

Dodatek B. Informacje o zgodności z przepisami

Informacja: Więcej informacji o zgodności z przepisami znajduje się w dokumentach *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i *Regulatory Notice* dostępnych na stronie <https://pcsupport.lenovo.com>.

Informacje o certyfikatach

Nazwa produktu	Identyfikator zgodności	Typ komputera
<ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad L14 Gen 2 • ThinkPad L14 Gen 2 LTE (tylko Chiny kontynentalne) 	<ul style="list-style-type: none"> • W modelach Intel: <ul style="list-style-type: none"> - TP00120F2 - TP00120F* - TP00120F1* - TP00120F3* - TP00120F5* - TP00120F6* - TP00120F7* - TP00120F8* - TP00120F9* - TP00120FA* - TP00120FB* - TP00120FC* • W modelach AMD: <ul style="list-style-type: none"> - TP00120F4 - TP00120FD* - TP00120FE* - TP00120FJ* 	<ul style="list-style-type: none"> • W modelach Intel: <ul style="list-style-type: none"> - 20X1 - 20X2 • W modelach AMD: <ul style="list-style-type: none"> - 20X5 - 20X6
<p>ThinkPad L15 Gen 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • W modelach Intel: <ul style="list-style-type: none"> - TP00121F2 - TP00121F* - TP00121F1* - TP00121F3* - TP00121F5* - TP00121F6* - TP00121F7* - TP00121F8* - TP00121F9* - TP00121FA* - TP00121FB* - TP00121FC* • W modelach AMD: <ul style="list-style-type: none"> - TP00121F4 - TP00121FD* - TP00121FE* - TP00121FJ* 	<ul style="list-style-type: none"> • W modelach Intel: <ul style="list-style-type: none"> - 20X3 - 20X4 • W modelach AMD: <ul style="list-style-type: none"> - 20X7 - 20X8

* tylko Indie

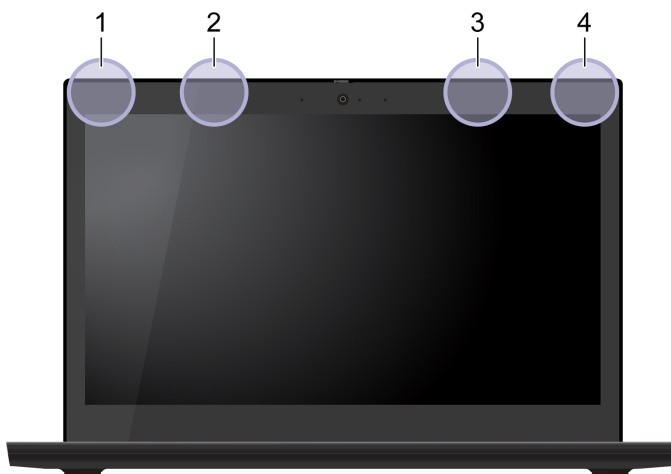
Najnowsze informacje o zgodności z przepisami są dostępne pod adresem:

<https://www.lenovo.com/compliance>

Znajdowanie anten sieci bezprzewodowej UltraConnect

Komputer jest wyposażony w bezprzewodowy system anten UltraConnect™. Komunikację bezprzewodową można włączyć w dowolnym miejscu.

Poniższa ilustracja przedstawia rozmieszczenie anten w komputerze:



- ❶ Antena sieci bezprzewodowej LAN (główna)
- ❷ Antena sieci bezprzewodowej WAN (główna, w wybranych modelach)
- ❸ Antena sieci bezprzewodowej WAN (pomocnicza, w wybranych modelach)
- ❹ Antena sieci bezprzewodowej LAN (dodatkowa)

Oświadczenie dostawcy dotyczące wymogów Federalnego Urzędu Łączności USA (Federal Communications Commission – FCC)

Poniższe informacje odnoszą się do produktów:

Nazwa produktu	Typ komputera
ThinkPad L14 Gen 2	20X1, 20X2, 20X5 i 20X6
ThinkPad L15 Gen 2	20X3, 20X4, 20X7 i 20X8

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
 Lenovo (United States) Incorporated
 7001 Development Drive
 Morrisville, NC 27560
 Email: FCC@lenovo.com



Oświadczenie o zgodności z częstotliwością radiową – Korea

무선설비 전파 혼신 (사용주파수 2400~2483.5 , 5725~5825 무선제품해당)

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

SAR 정보

본 장치는 전파 노출에 대한 가이드라인을 충족합니다.

본 장치는 무선 송수신기입니다. 본 장치는 국제 가이드라인으로 권장되는 전파 노출에 대한 제한을 초과하지 않도록 설계되었습니다. 장치 액세서리 및 최신 부품을 사용할 경우 SAR 값이 달라질 수 있습니다. SAR 값은 국가 보고 및 테스트 요구 사항과 네트워크 대역에 따라 다를 수 있습니다. 본 장치는 사람의 신체에서 20mm 이상의 거리에서 사용할 수 있습니다.

Środowisko operacyjne

Maksymalna wysokość (przy normalnym ciśnieniu)

3048 m (10 000 stóp)

Temperatura

- Jeśli komputer pracuje: 5°C do 35°C (41°F do 95°F)
- Przechowywanie i transport w oryginalnym opakowaniu: od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F)
- Przechowywanie bez opakowania: od 5°C do 43°C (od 41°F do 109°F)

Informacja: Podczas ładowania akumulatora jego temperatura musi wynosić co najmniej 10°C (50°F).

Wilgotność względna

- Praca: 8% do 95% przy temperaturze mokrego termometru 23°C (73°F)
- Przechowywanie i transport: 5% do 95% w temperaturze mokrego termometru 27°C (81°F)

Etykiety dotyczące zgodności z przepisami

W zależności od kraju i regionu wymagane prawnie informacje dotyczące zgodności z przepisami można znaleźć w jednym z następujących miejsc:

- na fizycznej etykiecie umieszczonej na opakowaniu komputera,
- na fizycznej etykiecie umieszczonej na komputerze,
- na ekranie etykiety elektronicznej fabrycznie zainstalowanym na komputerze

Aby uzyskać dostęp do ekranu etykiety elektronicznej, uruchom ponownie komputer. Gdy pojawi się ekran z logo, naciśnij klawisz F9 lub dotknij komunikatu, aby otworzyć okno Startup Interrupt Menu i przejść do opcji Regulatory Information.

Koreańska informacja dotycząca etykiet elektronicznych

이 제품은 전자적표시(e-labelling)가 되어있습니다.

Dodatek C. Uwagi i znaki towarowe

Uwagi

Firma Lenovo może nie oferować w niektórych krajach produktów, usług lub opcji omawianych w niniejszej publikacji. Informacje o produktach i usługach dostępnych w danym kraju można uzyskać od lokalnego przedstawiciela firmy Lenovo. Odwołanie do produktu, programu lub usługi firmy Lenovo nie oznacza, że można użyć wyłącznie tego produktu, programu lub usługi. Zamiast nich można zastosować ich odpowiednik funkcjonalny pod warunkiem, że nie narusza to praw własności intelektualnej firmy Lenovo. Jednakże cała odpowiedzialność za ocenę przydatności i sprawdzenie działania produktu, programu lub usługi, pochodzących od innego producenta, spoczywa na użytkowniku.

Firma Lenovo może mieć patenty lub złożone wnioski patentowe na towary i usługi, o których mowa w niniejszej publikacji. Przedstawienie tej publikacji nie daje żadnych uprawnień licencyjnych do tychże patentów. Pisemne zapytania w sprawie licencji można przysyłać na adres:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO DOSTARCZA TĘ PUBLIKACJĘ W TAKIM STANIE, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJE („AS IS”) BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI (W TYM TAKŻE RĘKOJMI), WYRAŻNYCH LUB DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ GWARANCJI, ŻE PUBLIKACJA NIE NARUSZA PRAW STRON TRZECICH. Ustawodawstwa niektórych krajów nie dopuszczają zastrzeżeń dotyczących gwarancji wyraźnych lub domniemanych w odniesieniu do pewnych transakcji; w takiej sytuacji powyższe zdanie nie ma zastosowania.

Informacje te są okresowo aktualizowane, a zmiany zostaną ujęte w kolejnych wydaniach tej publikacji. Aby lepiej świadczyć swe usługi, Lenovo zastrzega sobie prawo do ulepszania i/lub modyfikowania produktów i oprogramowania opisanych w podręcznikach dołączonych do komputera oraz treści samych podręczników w dowolnym czasie, bez powiadamiania.

Interfejs oraz funkcje oprogramowania oraz konfiguracji sprzętu opisane w podręcznikach dołączonych do komputera mogą różnić się od faktycznej konfiguracji zakupionego komputera. Informacje o konfiguracji produktu znaleźć można w odpowiedniej umowie (o ile taką zawarto), na liście pakunkowej produktu lub uzyskać od sprzedawcy. Firma Lenovo ma prawo do stosowania i rozpowszechniania informacji przysłanych przez użytkownika w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

Produkty opisane w niniejszym dokumencie nie są przeznaczone do zastosowań związanych z wszczepieniami lub podtrzymywaniem życia, gdzie niewłaściwe funkcjonowanie może spowodować uszczerbek na zdrowiu lub śmierć. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie pozostają bez wpływu na dane techniczne produktów oraz gwarancje firmy Lenovo. Żadne z postanowień niniejszego dokumentu nie ma charakteru wyraźnej lub domniemanej licencji czy zabezpieczenia bądź ochrony przed roszczeniami w ramach praw własności intelektualnej firmy Lenovo lub stron trzecich. Wszelkie zawarte tu informacje zostały uzyskane w konkretnym środowisku i mają charakter ilustracyjny. Wyniki osiągnięte w innych środowiskach operacyjnych mogą być odmienne.

Firma Lenovo ma prawo do stosowania i rozpowszechniania informacji przysłanych przez użytkownika w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

Wszelkie wzmianki w niniejszej publikacji na temat stron internetowych innych firm zostały wprowadzone wyłącznie dla wygody użytkownika i w żadnym wypadku nie stanowią zachęty do ich odwiedzania. Materiały dostępne na tych stronach nie wchodzi w skład materiałów opracowanych do tego produktu firmy Lenovo, a użytkownik może korzystać z nich na własną odpowiedzialność.

Wszelkie dane dotyczące wydajności zostały zebrane w kontrolowanym środowisku. Dlatego też rezultaty osiągnięte w innych środowiskach operacyjnych mogą być inne. Niektóre pomiary mogły być dokonywane na systemach będących w fazie rozwoju i nie ma gwarancji, że pomiary te wykonane na ogólnie dostępnych systemach dadzą takie same wyniki. Niektóre z pomiarów mogły być estymowane przez ekstrapolację. Rzeczywiste wyniki mogą być inne. Użytkownicy powinni we własnym zakresie sprawdzić odpowiednie dane dla ich środowiska.

Właścicielem praw autorskich do niniejszego dokumentu jest firma Lenovo. Nie jest on objęty żadną licencją „open source”, w tym żadnymi umowami dotyczącymi systemu Linux®, które mogą towarzyszyć oprogramowaniu uwzględnionemu w tym produkcie. Lenovo może aktualizować ten dokument w dowolnym czasie bez powiadomienia.

W celu uzyskania najnowszych informacji lub w przypadku pytań lub uwag, skontaktuj się z lub odwiedź serwis WWW firmy Lenovo:

<https://pcsupport.lenovo.com>

Znaki towarowe

LENOVO, logo LENOVO, THINKPAD, logo THINKPAD, TRACKPOINT i ULTRACONNECT są znakami towarowymi firmy Lenovo. Intel, Intel Optane i Thunderbolt są znakami towarowymi firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych lub w innych krajach. Linux jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Linus Torvalds, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach. Microsoft, Windows, BitLocker i Cortana są znakami towarowymi grupy Microsoft. Mini DisplayPort (mDP) i DisplayPort są znakami towarowymi Video Electronics Standards Association. NVIDIA jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy NVIDIA Corporation. Nazwy HDMI i HDMI High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. Wi-Fi i Miracast są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Wi-Fi Alliance. USB-C® jest zastrzeżonym znakiem towarowym USB Implementers Forum. Wszelkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli. © 2021 Lenovo.