

ThinkPad T14s Gen 6

Podręcznik użytkownika

Lenovo
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 (Listopad 2024)

© Copyright Lenovo 2024.

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 v

Rozdział 1. Twój komputer 1

Widok z przodu	1
Widok z boku	3
Widok od spodu	4
Funkcje i specyfikacje	6
Specyfikacje USB	6

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem 9

Konfigurowanie komputera	9
Włączanie komputera	9
Zakończenie konfiguracji systemu operacyjnego	10
Uzyskiwanie dostępu do sieci	10
Łączenie z sieciami Wi-Fi.	10
Łączenie z siecią komórkową (w wybranych modelach)	10
Łączenie z siecią przewodową Ethernet.	11
Włączanie trybu samolotowego	12
Używanie komputera	12
Używanie skrótów klawiaturowych	12
Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint	13
Używanie Trackpada.	15
Korzystaj z ekranu dotykowego (w wybranych modelach)	18
Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego	21

Rozdział 3. Poznaj swój komputer. 23

Narzędzie Copilot w systemie Windows	23
Aplikacje Lenovo	23
Lenovo Commercial Vantage	23
Lenovo View (w wybranych modelach)	24
TrackPoint Quick Menu	26
Kalibracja kolorów (w wybranych modelach).	28
Inteligentne chłodzenie.	28
Przełączanie między trybami	29
Funkcja Zwiększenie wydajności inteligentnego chłodzenia (tylko w modelach AMD).	29
Chłodny i cichy — na kolanach.	29
Zarządzanie zasilaniem	29
Sprawdzanie stanu akumulatora	29

Ładowanie komputera z użyciem zasilacza.	29
Maksymalizowanie żywotności akumulatora	30
Ładowanie komputera za pomocą funkcji ładowania P2P 2.0	30
Zmienianie ustawień zasilania	31
Przesyłanie danych	31
Łączenie z urządzeniem Bluetooth	31
Korzystanie z karty inteligentnej	32

Rozdział 4. Zabezpieczanie komputera i informacji 35

Zablokowanie komputera.	35
Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania linii papilarnych (w wybranych modelach)	35
Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy	36
Funkcja blokady podczas opuszczania (w wybranych modelach)	36
Zmiana ustawień w systemie UEFI BIOS	37
Zmiana ustawień w aplikacji Vantage.	37
Korzystanie z filtra ePrivacy (w wybranych modelach)	37
Korzystanie z funkcji prywatności hasła.	37
Chronienie danych przed zanikiem zasilania.	38
Hasła dostępu do systemu UEFI BIOS.	38
Typy hasła.	38
Ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła	39
Kojarzenie linii papilarnych z hasłami (w wybranych modelach)	41
Uwierzytelnianie FIDO (Fast Identity Online)	41
Rejestracja urządzenia USB FIDO2 w rozwiązaniu ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager	41
Zaloguj się w systemie przy użyciu funkcji uwierzytelniania bez podawania hasła włączenia zasilania	42

Rozdział 5. Konfigurowanie ustawień zaawansowanych. 43

System UEFI BIOS	43
Wchodzenie do menu systemu UEFI BIOS	43
Poruszanie się po menu systemu UEFI BIOS	43
Dostosowywanie ustawień domyślnych systemu BIOS	43

Rozdział 6. Często zadawane pytania (FAQ) 45

Problemy dotyczące kamery	45
Problemy z klawiaturą	46
Co zrobić, jeśli moja klawiatura nie działa?	46
Dlaczego podświetlenie klawiatury nie działa?	47
Problemy z dźwiękiem	47
Problemy dotyczące ekranu	47
Jak rozwiązać błędy na niebieskim ekranie?	48
Jak rozwiązać problemy dotyczące czarnego ekranu?	48
Jak rozwiązać problem z miganiem ekranu?	49
Co zrobić, gdy monitor zewnętrzny przestaje działać?	49
Co zrobić, jeśli ekran pozostaje przyciemniony?	50
Problemy dotyczące myszy	50
Problemy z akumulatorem	51
Co mam zrobić, gdy akumulator komputera nie jest rozpoznawany lub ikona akumulatora w obszarze szybkich ustawień zniknęła?	51
Co zrobić, jeśli akumulator komputera szybko się rozładowuje?	51
Problemy z czytnikiem linii papilarnych	52
Co zrobić, jeśli nie można skonfigurować funkcji rozpoznawania linii papilarnych?	52
Co zrobić, jeśli podczas rejestracji wystąpi błąd?	53
Co zrobić, jeśli rozpoznawanie linii papilarnych za każdym razem kończy się niepowodzeniem?	53
Problemy dotyczące panelu dotykowego/trackpada	54
Co zrobić, jeśli panel dotykowy/trackpad nie reaguje?	54
Co zrobić, jeśli czas reakcji panelu dotykowego/trackpada jest bardzo długi?	55
Problemy dotyczące ekranu dotykowego	55
Problemy dotyczące wentylatora	56
Co zrobić, jeśli wentylator wydaje nietypowe dźwięki?	56
Co zrobić, jeśli komputer się przegrzewa?	56
Problemy dotyczące stacji dokującej	57
Co zrobić, jeśli stacja dokująca ma słabe połączenie?	57
Co zrobić, jeśli stacja dokująca jest prawidłowo podłączona, a mimo to nie działa?	57
Problemy dotyczące zawiasów	58

Problemy dotyczące interfejsu USB	58
Dlaczego złącze USB nie działa?	58
Jak odzyskać dane z dysku USB?	59
Jak utworzyć dysk odzyskiwania?	59
Problemy z klawiszem Copilot	60
Problemy dotyczące połączenia Bluetooth	60
Problemy dotyczące połączenia Wi-Fi	61
Zasilanie: problemy z ładowaniem	63
Co zrobić, jeśli komputer jest podłączony do zasilacza, ale nie jest ładowany?	63
Co zrobić, jeśli naładowanie wbudowanego akumulatora nie jest możliwe?	63
Co zrobić, jeśli wbudowany akumulator nie jest ładowany do pełna?	64
Problemy z uruchamianiem	64
Co zrobić, jeśli komputer się nie uruchamia?	64
Co zrobić, jeśli nie można zalogować się do systemu Windows?	64
Co zrobić, jeśli podczas uruchamiania systemu zostanie wyświetlony tzw. błękitny ekran śmierci?	65
Problemy z wydajnością	65
Co zrobić, jeśli komputer przestaje reagować?	65
Co zrobić, jeśli komputer wolno reaguje?	66
Problemy dotyczące haseł	66
Jak zmienić swoje hasło systemu Windows?	67
Jak zresetować swoje hasło systemu Windows?	67
Jak znaleźć klucz odzyskiwania funkcji BitLocker w systemie Windows?	67
Problemy dotyczące systemu operacyjnego	68
Jak zainstalować system operacyjny Windows?	68
Jak uaktualnić system operacyjny Windows?	70
Jak odzyskać system operacyjny Windows?	71
Problemy dotyczące sterowników	72
Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS	74
Jak zaktualizować system UEFI BIOS?	74
Jak odzyskać system UEFI BIOS?	75
Jak zresetować system i przywrócić domyślne ustawienia fabryczne?	75
Zasoby samopomocy	76
Wyszukiwanie kodu QR usługi i numeru seryjnego	78
Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo	79
Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo	79
Centrum wsparcia dla klientów Lenovo	79

Rozdział 7. Diagnostowanie i rozwiązywanie problemów z komputerem 81

Komunikaty o błędach	81
Diagnoza na podstawie wskaźników LED ładowania akumulatora	82
Narzędzia diagnostyczne	84
Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo	85
Skanowanie sprzętu	85
Narzędzie UEFI Diagnostics	86
Etykieta systemu Windows	86

Rozdział 8. Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU). . . 89

Lista części wymienianych przez klienta (CRU).	89
Przed wymianą dowolnej części CRU	90
Wyłączanie funkcji Szybkie uruchamianie	90
Wyłączanie wbudowanego akumulatora	90

Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU).	90
Pokrywa dolna	91
Dysk SSD M.2 i wspornik dysku SSD M.2 (tylko w wybranych modelach)	92
Moduł sieci bezprzewodowej WAN (w wybranych modelach)	94

Dodatek A. Informacje o zgodności z przepisami. 97

Dodatek B. Funkcje ułatwień dostępu101

Dodatek C. Informacje referencyjne dostępne online105

Dodatek D. Uwagi i znaki towarowe107

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

W tym rozdziale przedstawiono wygląd, funkcje i specyfikacje komputera.

Widok z przodu

Zapoznaj się z widokiem komputera od przodu.



Element	Opis	Element	Opis
	Mikrofon		Kamera na podczerwień
	Zasuwka kamery internetowej zapewniająca prywatność		Ekran dotykowy*
	Przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych*		Głośnik

Element	Opis	Element	Opis
	Trackpad		Trzy przyciski urządzenia TrackPoint
	Wodzik urządzenia TrackPoint®		

* w wybranych modelach



Zasuwka kamery internetowej zapewniająca prywatność

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

Ważne informacje

Komputer jest wyposażony w magnesy. Należy zachować bezpieczną odległość od urządzeń i przedmiotów, na które mogą mieć wpływ magnesy, takich jak karty kredytowe.

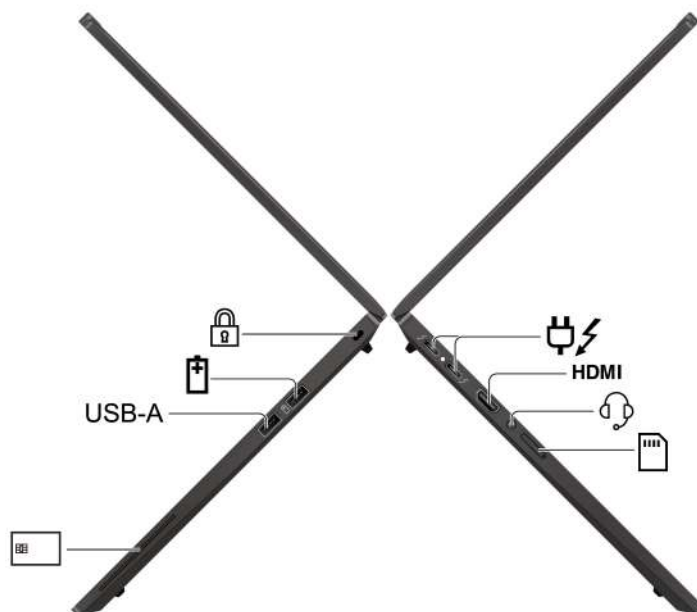


Powiązane tematy

- „Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint” na stronie 13
- „Używanie Trackpada” na stronie 15
- „Korzystaj z ekranu dotykowego (w wybranych modelach)” na stronie 18
- „Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania linii papilarnych (w wybranych modelach)” na stronie 35
- „Funkcja blokady podczas opuszczania” na stronie 36
- „Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy (w wybranych modelach)” na stronie 36

Widok z boku

Zapoznaj się z portami znajdującymi się po obu stronach komputera.



Element	Opis	Element	Opis
	Złącze zasilania USB-C® (Thunderbolt™ 4)	HDMI	Złącze HDMI™
	Złącze audio		Tacka na karty Nano-SIM*
	Gniazdo karty inteligentnej*	USB-A	Złącze USB-A (USB 5 Gb/s)
	Złącze USB-A (USB 5 Gb/s, Always On USB)		Gniazdko mocowania linki zabezpieczającej

* w wybranych modelach

Informacja: Więcej informacji o aktualizacji nazewnictwa złączy USB zawiera „Uwaga dotycząca aktualizacji nazewnictwa złączy USB” na stronie 99.

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 szybkość transmisji danych podana w nazwie złącza lub wymieniona poniżej dla każdego urządzenia.

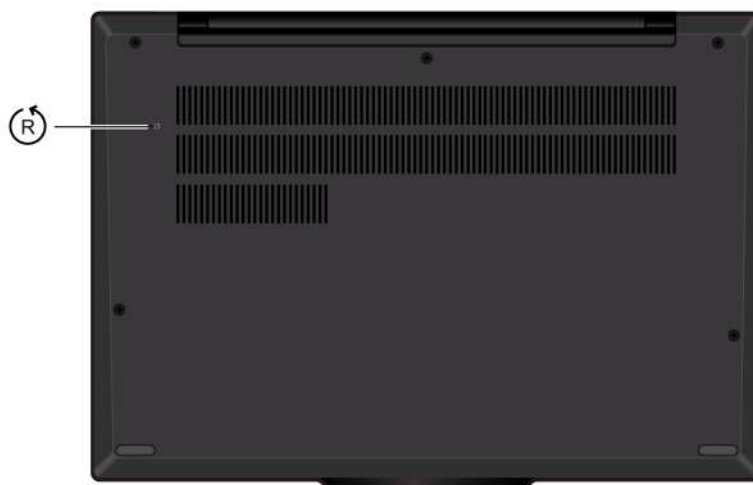
Urządzenie USB	Szybkość transmisji danych (Gb/s)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Powiązane tematy

- „Specyfikacje USB” na stronie 6
- „Zarządzanie zasilaniem” na stronie 29
- „Korzystanie z karty inteligentnej” na stronie 32
- „Zablokowanie komputera” na stronie 35

Widok od spodu

Zapoznaj się z widokiem dolnej części komputera.



Otwór resetowania awaryjnego

- Krok 1. Odłącz komputer od zasilacza.
- Krok 2. Włóż w otwór wyprostowany spinacz, aby tymczasowo odłączyć zasilanie.
- Krok 3. Podłącz komputer do zasilania, a następnie włącz go.

Informacja: Jeśli komputer nadal nie reaguje, możesz zadzwonić do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo, aby uzyskać dalszą pomoc.

ZAGROŻENIE:

Podczas pracy komputer powinien znajdować się na twardej i płaskiej powierzchni, a jego dolna powierzchnia nie powinna dotykać nieosłoniętej skóry użytkownika. W normalnych warunkach pracy temperatura dolnej powierzchni utrzymuje się w dopuszczalnym zakresie określonym w treści normy IEC 62368-1; temperatura mieszcząca się w tym zakresie nadal może być na tyle wysoka, by bezpośredni kontakt powierzchni z nieosłoniętą skórą użytkownika przez ponad minutę mógł spowodować dyskomfort lub uszkodzenie ciała.

użytkownika. W związku z tym zaleca się unikać długotrwałego bezpośredniego kontaktu ze spodem komputera.

Funkcje i specyfikacje

Uzyskaj więcej szczegółowych informacji dotyczących sprzętu i oprogramowania komputera.

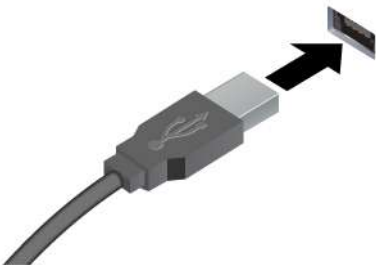
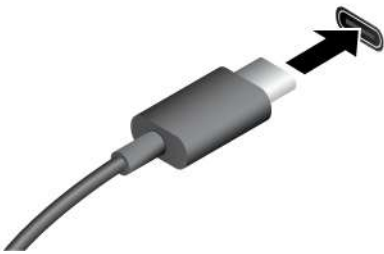
Specyfikacja	Opis
Pamięć	Moduł pamięci Low Power Double Data Rate 5X (LPDDR5X) przylutowany do płyty głównej, do 64 GB
Urządzenie pamięci masowej	Jedno gniazdo, dysk SSD M.2 2280, do 1 TB
Audio	• System Dolby Atmos® Speaker • Dolby Voice®
Wyświetlacz	• Kolorowy ekran wykonany w technologii In-Plane Switching (IPS) • Proporcje ekranu: 16:10 • Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1200 pikseli • Technologia wielodotykowa* • TUV Eye Safe
Opcje zabezpieczeń	• Uwierzytelnianie na podstawie twarzy • Wykrywanie obecności człowieka • Czytnik linii papilarnych* (zintegrowany z przyciskiem zasilania) • Ochrona prywatności Lenovo View* • Powiadomienie o braku prywatności Lenovo View* • Panel ePrivacy* • Trusted Platform Module (TPM)*
Opcje łączności bezprzewodowej	• Bluetooth • GPS (w modelach z funkcją połączenia bezprzewodowego WAN)* • Bezprzewodowa LAN • Bezprzewodowa WAN (5G)* Informacja: Usługa telefonii komórkowej 5G jest oferowana przez autoryzowanych operatorów sieci komórkowej w niektórych krajach lub regionach. Aby połączyć się z siecią komórkową, wymagany jest plan taryfowy od operatora. Plany taryfowe na transmisję danych w sieci komórkowej mogą różnić się w zależności od lokalizacji.

* w wybranych modelach

Specyfikacje USB

Zapoznaj się z bardziej szczegółowymi specyfikacjami USB.

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

Nazwa złącza	Opis
 • Złącze USB-A (Hi-Speed USB) • Złącze USB-A (USB 5 Gb/s) • Złącze USB-A (USB 10 Gb/s)	Służy do podłączania urządzeń zgodnych ze standardem USB, takich jak klawiatura, mysz, urządzenie magazynujące lub drukarka.
 • Złącze USB-C (USB 5 Gb/s) • Złącze USB-C (USB 10 Gb/s) • Złącze USB-C (Thunderbolt 3) • Złącze USB-C (Thunderbolt 4) • Złącze USB-C (USB4 40 Gb/s) • Złącze USB-C (tryb alternatywny DP: DP 2.1)	• Urządzenia USB-C są ładowane prądem o napięciu 5 V i mocy 1,5 A. • Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego: - USB-C do VGA: maksymalnie 1920 × 1200 pikseli, 60 Hz - USB-C do DP: maksymalnie 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.

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem

W tym rozdziale przedstawiono instrukcje umożliwiające skonfigurowanie komputera oraz różne sposoby łączenia się z sieciami i używania komputera.

Konfigurowanie komputera

Ta sekcja zawiera informacje ułatwiające skonfigurowanie komputera i przygotowanie go do użycia.

Włączanie komputera

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby włączyć komputer.

Krok 1. Podłącz kabel zasilający prądu przemiennego do zasilacza prądu przemiennego.

Krok 2. Podłącz kabel prądu stałego do komputera.

Krok 3. Podłącz kabel zasilający prądu przemiennego do zasilania prądu przemiennego.

Krok 4. Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć komputer.



Uwagi:

- Wygląd poszczególnych elementów może się różnić, w zależności od modelu komputera.
- Niektóre modele mogą nie być dostarczane z zasilaczami lub kablami zasilającymi. Produktu należy używać wyłącznie z dostarczonymi przez firmę Lenovo, certyfikowanymi zasilaczami i kablami zasilającymi, które są zgodne z wymaganiami odpowiednich krajowych norm. Zaleca się używanie zasilaczy atestowanych przez firmę Lenovo. Więcej informacji znajduje się na stronie <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.
- Zaleca się pełne naładowanie komputera przy jego pierwszym użyciu. Kliknij ikonę stanu baterii w prawym dolnym rogu pulpitu, aby sprawdzić stan akumulatora.

Powiązane tematy

- „Sprawdzanie stanu akumulatora” na stronie 29
- „Ładowanie komputera z użyciem zasilacza” na stronie 29

Zakończenie konfiguracji systemu operacyjnego

Zanim zaczniesz poznawać swój komputer, musisz dokończyć konfigurację systemu operacyjnego. Konfiguracja obejmuje między innymi następujące czynności:

- Wybierz kraj lub region.
- Połącz się z dostępną siecią.
- Zaakceptuj umowę licencyjną.
- Utwórz konto Microsoft lub zaloguj się przy użyciu swojego konta Microsoft.
- Skonfiguruj odpowiednio hasło albo funkcję rozpoznawania twarzy lub odcisku linii papilarnych.
- Dostosuj swoje środowisko.

Uwagi:

- Zależnie od modelu komputera niektóre ustawienia mogą być niedostępne.
- Nie wyłączaj komputera i zwróć uwagę na to, aby przez cały czas trwania procesu komputer pozostawał podłączony do źródła zasilania.

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby skonfigurować system operacyjny.

Krok 1. Podłącz komputer do zasilacza, a następnie go włącz.

Krok 2. Aby zakończyć konfigurację systemu operacyjnego, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Powiązane tematy

- „Logowanie przy użyciu odcisku linii papilarnych” na stronie 35
- „Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy (w wybranych modelach)” na stronie 36
- „Ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła” na stronie 39

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 prawym dolnym rogu ekranu, aby połączyć się z dostępną siecią. Podaj wymagane informacje.

Informacja: Moduł połączeń bezprzewodowych LAN zainstalowany w komputerze może obsługiwać różne standardy. W niektórych krajach lub regionach standard 802.11ax może być wyłączony zgodnie z lokalnymi przepisami.

Łączenie z siecią komórkową (w wybranych modelach)

Aby komputer mógł łączyć się z siecią danych komórkowych 5G, musi być wyposażony w moduł bezprzewodowej sieci rozległej (WWAN), potrzebna jest też karta nano-SIM. W zależności od kraju i regionu karta nano-SIM może zostać dostarczona wraz z komputerem. Jeśli karta nano-SIM nie została dostarczana, konieczny będzie jej zakup u autoryzowanego operatora.

Uwagi:

- Niektóre modele komputerów mogą nie być wyposażone w moduł WWAN.

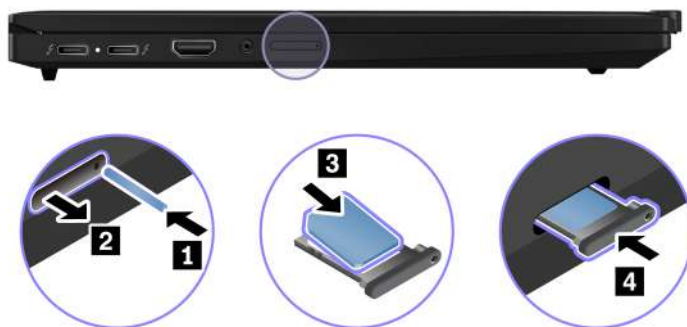
- Usługa telefonii komórkowej 5G jest oferowana przez autoryzowanych operatorów sieci komórkowej w niektórych krajach lub regionach. Aby połączyć się z siecią komórkową, wymagany jest plan taryfowy od operatora. Plany taryfowe na transmisję danych w sieci komórkowej mogą różnić się w zależności od lokalizacji.
- Szybkość połączenia sieciowego również może się różnić w zależności od lokalizacji, środowiska, warunków sieciowych i innych czynników.

Nawiązywanie połączenia z siecią komórkową

W tej sekcji opisano sposób ustawiania połączenia z siecią komórkową.

Krok 1. Wyłącz komputer.

Krok 2. Włóż wyprostowany spinacz w otwór tacki karty nano-SIM. Tacka karty SIM wysunie się. Zainstaluj kartę nano-SIM w pokazany sposób, a następnie wsuń tackę do gniazda karty nano-SIM. Zwróć uwagę na orientację karty i upewnij się, że została prawidłowo włożona.

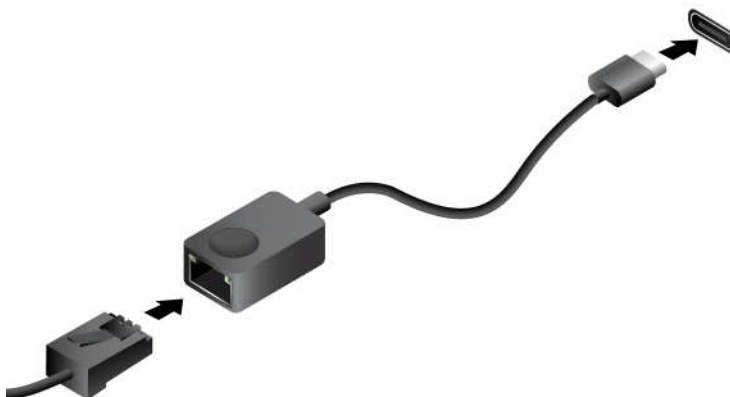


Krok 3. Włącz komputer.

Krok 4. Kliknij ikonę sieci, a następnie wybierz z listy ikonę sieci komórkowej. Podaj wymagane informacje.

Łączenie z siecią przewodową Ethernet

Aby podłączyć komputer do sieci lokalnej, potrzebna jest przejściówka Lenovo USB-C to Ethernet Adapter. Jest ona dostępna opcjonalnie i dostarczana z niektórymi modelami komputerów. Kabel można kupić w firmie Lenovo na stronie <https://www.lenovo.com/accessories>.



Włączanie trybu samolotowego

Na czas podróży samolotem może być konieczne włączenie trybu samolotowego. Włączenie trybu samolotowego spowoduje automatyczne wyłączenie wszystkich funkcji łączności bezprzewodowej. Kliknij ikonę sieci  w prawym dolnym rogu ekranu, aby włączyć tryb samolotowy.

Informacja: Zależnie od bieżących potrzeb w tym trybie można włączyć sieci Wi-Fi.

Używanie komputera

Poznaj różne sposoby używania komputera.

Używanie skrótów klawiaturowych

Skróty klawiaturowe to klawisze lub kombinacje klawiszy, które umożliwiają szybkie wykonywanie poszczególnych funkcji. Pomagają pracować wydajniej.

W poniższych tabelach przedstawiono funkcje skrótów klawiaturowych.

Klawisz FnLock i klawisze funkcyjne

Klawisz / kombinacja klawiszy	Opis funkcji
Fn+FnLock	Przełączanie między funkcjami specjalnymi i standardowymi klawiszy funkcyjnych (F1–F12). Klawisze funkcyjne umożliwiają korzystanie z dwóch zestawów funkcji: specjalnych i standardowych. Ikony na klawiszu oznaczają funkcje specjalne; ich przykłady to  i . Znaki na klawiszu oznaczają funkcje standardowe; ich przykłady to F1 i F2. Wskaźnik LED na klawiszu Esc wskazuje, która funkcja klawiszy funkcyjnych jest włączona: • Gdy wskaźnik jest wyłączony, oznacza to, że jest włączona funkcja specjalna. • Gdy wskaźnik jest włączony, oznacza to, że jest włączona funkcja standardowa.
	Wyciszenie/anulowanie wyciszenia dźwięku (głośniki).
	Zmniejszanie głośności.
	Zwiększanie głośności.
	Włączanie/wyłączanie mikrofonu.
	Zmniejszanie jasności ekranu.
	Zwiększanie jasności ekranu.
 	Umożliwia wybór i skonfigurowanie urządzeń wyświetlających.
Mode	Zmiana trybu zasilania. Więcej informacji o trybach zasilania zawiera temat „Inteligentne chłodzenie” na stronie 28.
PrtSc	Drukowanie ekranu.
	Otwarcie narzędzia Wycinanie.

Klawisz / kombinacja klawiszy	Opis funkcji
	Otwarcie programu Microsoft® Phone Link.
☆	Funkcję tego klawisza można dostosować w aplikacji Vantage.

Inne ogólne skróty klawiaturowe

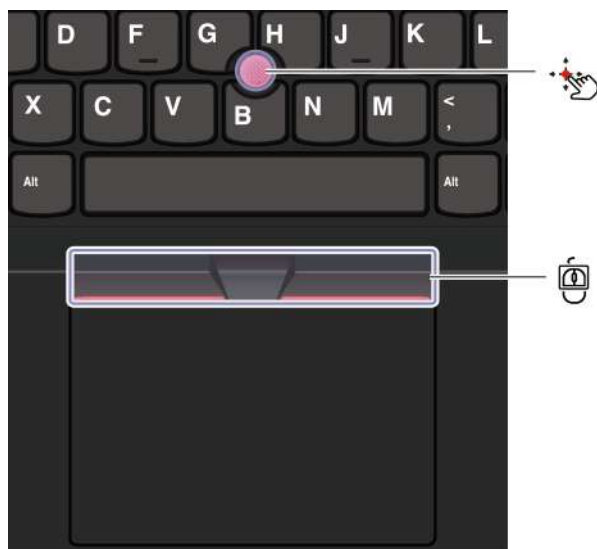
Kombinacja klawiszy	Opis funkcji
	• Uruchomienie narzędzia Copilot w systemie Windows. • Uruchomienie usługi Windows Search. Informacja: Funkcja ta różni się w zależności od kraju lub regionu.
Fn+ 	Otwieranie menu kontekstowego bieżącej aktywnej aplikacji.
Fn+ 	Dostosowanie podświetlenia klawiatury.
Fn+<	Przejdź na początek.
Fn+>	Przejdź do końca.
Fn+Tab	Otwarcie programu Lupa. Informacja: Naciśnij kombinację klawisza z logo systemu Windows+Esc, aby go wyłączyć.
Fn+4	Przechodzenie do trybu uśpienia.
Fn+B	Operacja przerywania.
Fn+K	Przewijanie zawartości.
Fn+P	Operacja wstrzymywania.
Fn+S	Wysyłanie żądania systemowego.
Fn+N	Otwieranie okna informacji o systemie.
Fn+G	Włączenie/wyłączenie gestu dotknięcia w celu wyświetlenia okna TrackPoint Quick Menu.

Ustawienia klawiatury można dostosować w aplikacji Vantage. Aby dostosować szczegółowe ustawienia, otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij pozycję **Urządzenie → Urządzenia wejściowe i akcesoria**.

Więcej informacji na temat skrótów klawiaturowych można uzyskać pod adresem <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint

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



Wodzik urządzenia TrackPoint

Naciśnij palcem nakładkę przeciwpoślizgową wodzika (w dalszej części tego dokumentu nazywaną czerwoną nakładką) w dowolnym kierunku równoległym do klawiatury. Wskaźnik na ekranie odpowiednio się przesunie. Im większa siła nacisku, tym szybciej wskaźnik się porusza.



Trzy przyciski urządzenia TrackPoint

Lewy i prawy przycisk urządzenia TrackPoint odpowiadają lewemu i prawemu przyciskowi na tradycyjnej myszy. Naciśnij palcem i przytrzymaj środkowy przycisk urządzenia TrackPoint, jednocześnie naciskając wodzik w kierunku pionowym lub poziomym. Następnie możesz przewijać dokument, serwis WWW lub aplikacje.

Naciśnij jednocześnie Ctrl+środkowy przycisk urządzenia TrackPoint+wodzik urządzenia TrackPoint, aby powiększyć lub pomniejszyć.

Wyłączanie urządzenia wskazującego TrackPoint

Urządzenie wskazujące TrackPoint jest domyślnie włączone. Możesz wyłączyć urządzenie i zmienić ustawienia, takie jak prędkość kursora, korzystając z urządzenia wskazującego TrackPoint i środkowego przycisku urządzenia TrackPoint.

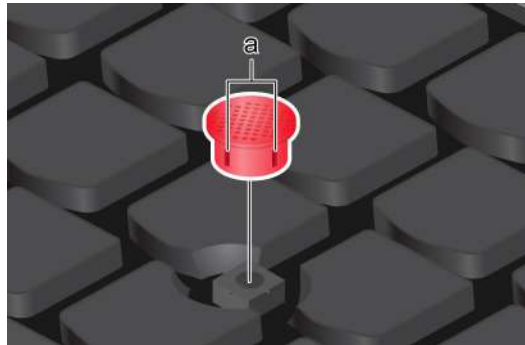
Aby zmienić ustawienia:

- Krok 1. Wpisz **Ustawienia myszy** w polu Windows Search, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Kliknij opcję **Ustawienia TrackPoint**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zmienić ustawienia.

Wymiana nakładki przeciwpoślizgowej wodzika

Postępuj zgodnie z poniższą ilustracją, aby wymienić nakładkę przeciwpoślizgową wodzika.

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



Używanie Trackpada

Trackpad może być używany do wskazywania, klikania i przewijania tak jak tradycyjna mysz. Dzięki temu sprawdzi się idealnie w sytuacji, gdy potrzebujesz swobody w przemieszczaniu się, np. podczas podróży służbowych.



Element	Opis	Element	Opis
	Strefa lewego kliknięcia		Strefa prawego kliknięcia

Uwagi:

- Niektóre gesty nie są dostępne w następujących przypadkach:
 - jeśli ostatnia czynność została wykonana za pomocą urządzenia wskazującego TrackPoint;
 - podczas korzystania z określonych aplikacji;
 - podczas używania co najmniej dwóch palców, gdy są one złożone zbyt blisko siebie.
- Trackpad może nie odpowiadać w następujących przypadkach:
 - gdy palce są zbyt blisko krawędzi Trackpada;
 - podczas dotykania Trackpada wilgotnymi palcami;
 - jeśli powierzchnia Trackpada jest zabrudzona wodą lub olejem. Najpierw wyłącz komputer. Następnie delikatnie przetrzyj powierzchnię Trackpada miękką ściereczką niepozostawiającą włókien, zwilżoną letnią wodą lub płynem do czyszczenia komputerów.

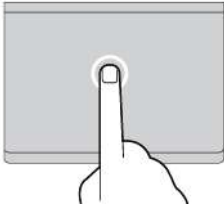
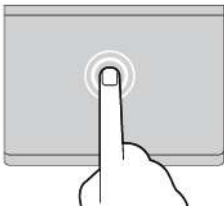
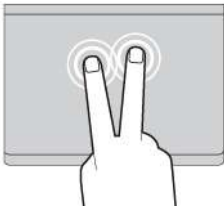
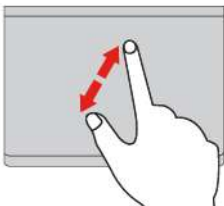
Używanie gestów dotykowych

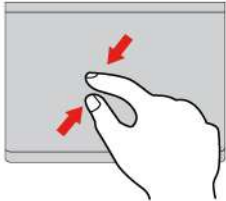
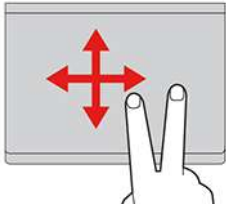
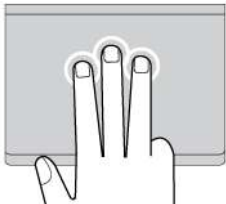
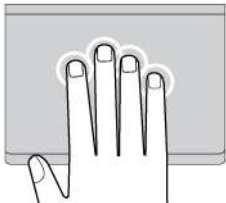
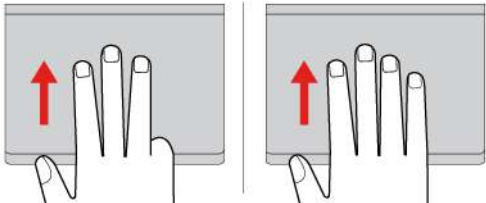
Uwagi:

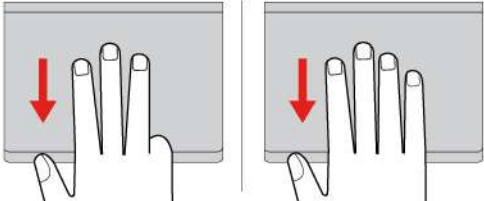
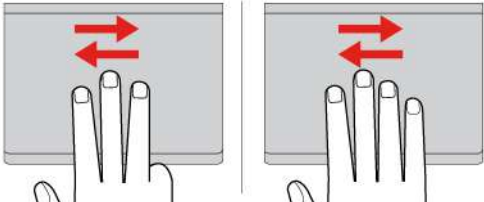
- Używając dwóch lub więcej palców, należy pamiętać, aby były lekko rozsunięte.
- Niektóre gesty nie są dostępne, jeśli ostatnie działanie wykonano przy użyciu urządzenia wskazującego TrackPoint.
- Niektóre gesty są dostępne tylko w określonych aplikacjach.
- Jeśli powierzchnia Trackpada zostanie zabrudzona 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.

Gesty dotykowe wykonywane jednym palcem lub dwoma palcami

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
Wybór elementu.	Pojedyncze dotknięcie jednym palcem. 
Otwarcie elementu.	Dwukrotne dotknięcie jednym palcem. 
Wyświetlenie menu skrótów.	Dwukrotne szybkie dotknięcie dwoma palcami. 
Powiększanie.	Rozsuniecie dwóch palców. 

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
Pomniejszanie.	Zsuniecie dwóch palców. 
Przewijaj elementy.	Przesunięcie dwoma palcami w pionie lub w poziomie. 
Gesty dotykowe wykonywane trzema i czterema palcami	
Otwarcie okna wyszukiwania.	Jednokrotne dotknięcie trzema palcami. 
Otwarcie centrum powiadomień.	Jednokrotne dotknięcie czterema palcami. 
Wyświetlenie wszystkich okien.	Przesunięcie trzema lub czterema palcami w górę. 

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
Pokaż pulpit.	Przesunięcie trzema lub czterema palcami w dół. 
Przełączanie między otwartymi aplikacjami lub oknami.	Przesunięcie trzema lub czterema palcami w lewo lub w prawo. 

Wyłączanie Trackpada

Trackpad jest domyślnie włączony. Aby wyłączyć urządzenie:

- Krok 1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Bluetooth i inne urządzenia** → **Panel dotykowy**.
- Krok 2. W sekcji **Panel dotykowy** wyłącz element sterujący **Panel dotykowy**.

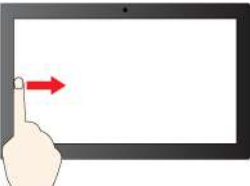
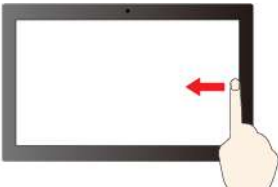
Korzystaj z ekranu dotykowego (w wybranych modelach)

W przypadku komputerów z ekranem dotykowym ekranu można dotykać palcami, by używać komputera w prosty sposób. W kolejnych sekcjach opisano często używane gesty dotykowe.

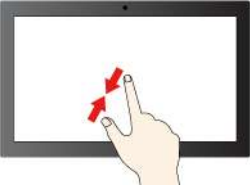
Uwagi:

- Niektóre gesty mogą być niedostępne w określonych aplikacjach.
- Podczas obsługi ekranu nie należy korzystać z niezgodnych rysików, a podczas obsługi palcami nie należy używać rękawiczek. W przeciwnym razie ekran dotykowy może okazać się niewystarczająco czuły albo może nie reagować.
- Ekran dotykowy jest delikatny. Nie należy go naciskać ani dotykać go twardymi lub ostrymi przedmiotami. W przeciwnym razie panel dotykowy może przestać działać prawidłowo lub ulec uszkodzeniu.

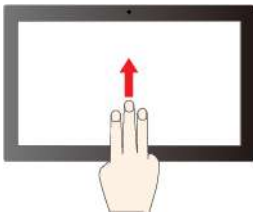
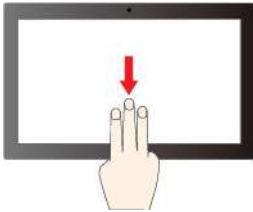
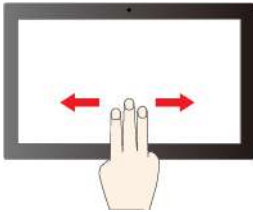
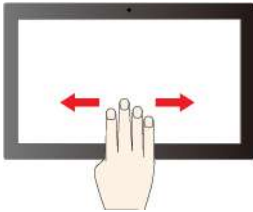
Gesty dotykowe wykonywane jednym palcem

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
	Stuknięcie i przytrzymanie.
Otwórz menu skrótów.	
	Przesuń palcem od lewej strony.
Otwarcie panelu widżetów.	
	Przesuń palcem od prawej strony.
Otwarcie centrum powiadomień.	

Gesty dotykowe wykonywane dwoma palcami

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
	Zsuń dwa palce.
Pomniejszanie.	
	Rozsuń dwa palce.
Powiększanie.	

Gesty dotykowe wykonywane trzema i czterema palcami

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
Wyświetlenie wszystkich otwartych okien.	Przesuwanie trzema palcami w górę. 
Pokaż pulpit.	Przesuwanie trzema palcami w dół. 
Przełączanie aplikacji.	Przesuwanie trzema palcami w lewo lub w prawo. 
Przełączanie pulpitów.	Przesuwanie czterema palcami w lewo lub w prawo. 

Włączanie gestów dotykowych wykonywanych trzema i czterema palcami (w wybranych modelach)

- Krok 1. Wpisz **touchpad** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Włącz odpowiednio funkcję **Gesty dotykowe wykonywane trzema palcami** lub **Gesty dotykowe wykonywane czterema palcami**, ustawiając jej przełącznik w położeniu Wł.

Co zrobić, jeśli ekran dotykowy nie jest wystarczająco czuły lub nie reaguje

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące ekranu dotykowego.

- Krok 1. Wyłącz komputer.
- Krok 2. Aby usunąć odciski palców lub kurz z ekranu dotykowego, użyj suchej miękkiej szmatki niezostawiającej włókien (np. bawełnianej). Nie stosuj rozpuszczalników.

- Krok 3. Uruchom ponownie komputer i sprawdź, czy ekran dotykowy działa normalnie.
- Krok 4. Jeśli ekran dotykowy nie działa normalnie, wpisz **Windows Update** w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 5. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zaktualizować system Windows.
- Krok 6. Po zaktualizowaniu systemu Windows sprawdź, czy ekran dotykowy działa normalnie.
- Krok 7. Jeśli ekran dotykowy nadal nie działa normalnie, może to oznaczać, że uległ uszkodzeniu. Aby uzyskać dalszą pomoc, zadzwoń do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo.

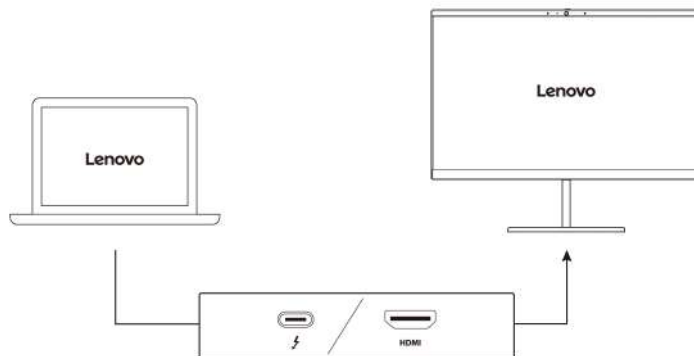
Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego

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

Podłączanie do wyświetlacza przewodowego

Przewodowy wyświetlacz można podłączyć do komputera za pośrednictwem złącza USB-C lub HDMI.

Jeśli komputer nie może wykryć wyświetlacza zewnętrznego, kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar na pulpicie, a następnie wybierz opcję **Ustawienia ekranu**. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wykryć wyświetlacz zewnętrzny.



Obsługiwana rozdzielczość

W poniższej tabeli przedstawiono maksymalną obsługiwaną rozdzielczość wyświetlacza zewnętrznego.

Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego do	Obsługiwana rozdzielczość
Złącze USB-C (Thunderbolt 4)	Maksymalnie 5K / 60 Hz
Złącze HDMI	Maksymalnie 4K / 60 Hz

Informacja: Obsługiwana może być również częstotliwość odświeżania wyższa niż 60 Hz. W przypadku ustawienia częstotliwości odświeżania większej niż 60 Hz, maksymalna rozdzielczość może być ograniczona.

Złącze HDMI obsługuje domyślnie standard HDMI 2.1 (do 4K/60 Hz). Aby podłączyć wyświetlacz zewnętrzny do komputera, użyj atestowanego kabla HDMI 2.1. Jeśli do połączenia użyjesz kabla HDMI 1.4, może on być niezgodny, co może mieć wpływ na funkcjonalność wyświetlacza

zewnętrznego. Wykonaj następujące czynności, aby zmienić standard HDMI złącza HDMI z 2.1 na 1.4 w 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. Skonfiguruj pozycję **HDMI Mode Select** w menu **Config**.

Łączenie się z wyświetlaczem bezprzewodowym

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

Naciśnij klawisz systemu Windows+K, a następnie wybierz wyświetlacz bezprzewodowy, z którym chcesz się połączyć.

Ustawianie trybu wyświetlania

Naciśnij   lub kombinację klawiszy Fn +  , a następnie wybierz preferowany tryb wyświetlania.

Zmiana ustawień ekranu

Możesz zmienić zarówno ustawienia wyświetlacza komputera, jak i wyświetlacza zewnętrznego; dotyczy to m.in. jasności, rozdzielczości i orientacji oraz ustawienia urządzenia jako wyświetlacza głównego lub dodatkowego.

Aby zmienić ustawienia:

- Krok 1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar na pulpicie i wybierz pozycję **Ustawienia ekranu**.
- Krok 2. Wybierz ekran, który chcesz skonfigurować, i zmień ustawienia ekranu zależnie od własnych preferencji.

Rozdział 3. Poznaj swój komputer

Informacje zawarte w tym rozdziale pomogą Ci w pełni wykorzystać możliwości komputera.

Narzędzie Copilot w systemie Windows

Narzędzie Copilot w systemie Windows to obsługiwany przez technologię AI asystent, który zwiększa wydajność i kreatywność w pracy.

Aby uzyskać dostęp do narzędzia Copilot w systemie Windows, wykonaj jedną z następujących czynności:

- Naciśnij klawisz Copilot .
- Kliknij ikonę Copilot  na pasku zadań.

Podstawowe funkcje

- Dostarczanie odpowiedzi na pytania lub sugestie za pośrednictwem czatu na żywo. Możesz na przykład zapytać asystenta Copilot o sposób zmiany hasła systemu Windows.
- Pomoc w analizie obrazu po kliknięciu przycisku obrazu w prawym dolnym rogu okna czatu. Możesz na przykład zwrócić się do asystenta Copilot z prośbą o wygenerowanie podsumowania dla przesłanego obrazu.

Uwagi:

- Ta aplikacja może być niedostępna w kraju lub regionie użytkownika.
- Ta aplikacja przeprowadza okresowe aktualizacje funkcji. Zapoznaj się z aplikacją w swoim interfejsie użytkownika.

Aplikacje Lenovo

W tej sekcji opisano aplikacje Lenovo, które pozwalają optymalnie wykorzystać środowisko komputera i zwiększyć produktywność jego użytkowników.

Lenovo Commercial Vantage

Aplikacja Lenovo Commercial Vantage (zwana dalej aplikacją Vantage) to niestandardowe, kompleksowe rozwiązanie, które umożliwia korzystanie z automatycznych aktualizacji i poprawek, konfiguracji ustawień sprzętu oraz spersonalizowanej pomocy technicznej.

Aby uzyskać dostęp do aplikacji Vantage, wpisz **Lenovo Commercial Vantage** w polu wyszukiwania w systemie Windows.

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. Upewnij się, że używasz najnowszej wersji aplikacji Vantage, a następnie zastosuj usługę Windows Update, aby uzyskać najnowsze aktualizacje.

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.
- Przed czyszczeniem klawiatury, ekranu, Trackpada i urządzenia wskazującego TrackPoint należy tymczasowo je wyłączyć.

Lenovo View (w wybranych modelach)

Lenovo View to aplikacja, która poprawia jakość obrazu wideo kamery i zapewnia dostęp do funkcji współpracy dla wybranych popularnych aplikacji do obsługi wideokonferencji.

Uzyskiwanie dostępu do aplikacji Lenovo View

Wpisz **Lenovo View** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.

Opis podstawowych funkcji

- **Wzmacniacz wideo:** umożliwia dostosowanie istotnych parametrów kamery (światło, intensywność, kolor) i ograniczenie szumów w celu poprawy wrażeń podczas wideokonferencji. W warunkach słabego oświetlenia możesz skorzystać z opcji automatycznej poprawy jasności i kolorów wideo.



- **Współpraca**

- **Usunięcie tła:** umożliwia ukrycie tła podczas trwania wideokonferencji w celu skupienia uwagi na uczestniku rozmowy.



- **Automatyczne kadrowanie:** umożliwia automatyczne ustawianie twarzy poruszającego się uczestnika wideokonferencji w centrum kadru.

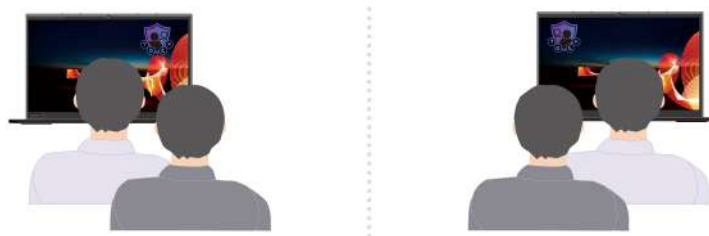


- **Wirtualny prezenter:** nałóż swoją twarz na dowolne materiały, które chcesz przedstawić w formie prezentacji.

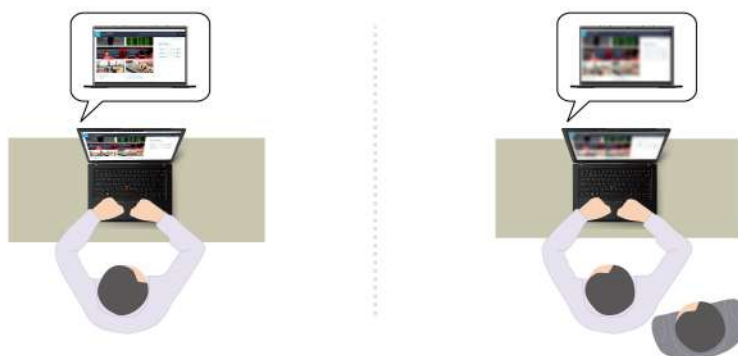


• Prywatność

- **Powiadomienie o braku prywatności:** ikona alarmu zostaje wyświetlona na ekranie komputera po wykryciu za użytkownikiem osoby zagląającej mu przez ramię.



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

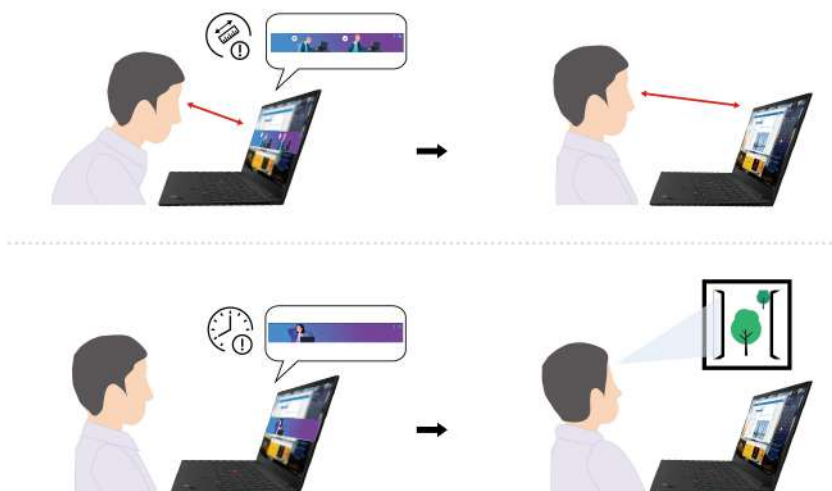


Informacja: W przypadku wyświetlaczy ePrivacy funkcja Ochrona prywatności zostanie włączona

automatycznie po wykryciu osoby zaglądnącej Ci w ekran. Aby anulować rozmycie, wystarczy nacisnąć kombinację klawiszy Alt+F2.

- **Zdrowie**

- **Ostrzeżenie dotyczące postawy:** po wykryciu, że użytkownik nachyla się do ekranu, funkcja przypomina o konieczności przybrania właściwej postawy.
- **Zdrowie oczu:** funkcja przypomina o konieczności odwrócenia co 20 minut wzroku od ekranu na 20 sekund.



Uwagi:

- Dostępne funkcje mogą się różnić, w zależności od modelu komputera.
- Jeśli nie można korzystać z niektórych dostępnych funkcji, zostaną one wkrótce włączone przez aktualizację oprogramowania.
- Funkcje działają tylko wtedy, gdy zasuwka kamery jest otwarta.
- Równoczesne korzystanie z niektórych funkcji może nie być możliwe.
- Aplikacja Lenovo View okresowo aktualizuje funkcje w celu zapewnienia użytkownikom lepszych wrażeń podczas korzystania z kamery oraz wideokonferencji. Opis funkcji może się różnić od wyświetlanego w interfejsie użytkownika.

TrackPoint Quick Menu

TrackPoint Quick Menu to aplikacja, którą można klikać. Zapewnia szybki dostęp do funkcji, takich jak kamera i mikrofon. W tej aplikacji możesz dostosować ustawienia funkcji.

Uruchamianie TrackPoint Quick Menu

Dwukrotnie naciśnij wodzik urządzenia TrackPoint, aby uruchomić TrackPoint Quick Menu. Możesz także ustawić pojedyncze dotknięcie jako gest uruchamiania.

Informacja: Jeśli okno TrackPoint Quick Menu nie pojawia się po użyciu gestu uruchamiania, przyczyną może być przesunięcie urządzenia wskazującego TrackPoint z powodu użycia zbyt dużej siły. Poczekać 15–30 sekund i spróbuj ponownie.

Aby zmienić ustawienia:

Krok 1. Kliknij menu rozwijane po najechaniu na nie kursorem ⓘ i kliknij opcję **USTAWIENIA ZAAWANSOWANE**.

Krok 2. Wybierz **Pojedyncze kliknięcie** w obszarze **Szybkie uruchomienie menu**.

TrackPoint Quick Menu jest domyślnie włączone. Naciśnij klawisze Fn+G, aby wyłączyć lub włączyć gest dotknięcia. Po jego wyłączeniu nie będzie uruchomić menu, dotykając wódzika urządzenia TrackPoint.



Używanie TrackPoint Quick Menu

W celu dostosowania okna Quick Menu możesz kliknąć przycisk edycji , aby zmienić kolejność funkcji w panelu podglądu, lub przeciągać i upuszczać funkcje widoczne z prawej strony do panelu podglądu.

- **Kamera**

Możesz dostosować jasność i kontrast kamery oraz przywrócić ustawienia domyślne, dotykając przycisku resetowania .

- **Mikrofon**

Aby wyciszyć komputer i dostosować efekt dźwiękowy mikrofonu, można wybrać następujące tryby:

- Tryb środkowy: umożliwia przechwytywanie głosu głośnika.
- Tryb przestrzenny: umożliwia przechwytywanie głosu głośnika i odgłosów otoczenia.

Informacja: Jeśli mikrofon wewnętrzny nie jest obsługiwany przez Dolby lub sterownik Dolby został wyłączony, w zamian zostanie wyświetlona lista urządzeń wejściowych. Lista zawiera opcje i jeden pasek głośności na potrzeby testowania mikrofonu.

- **Dyktowanie**

Mowę można przekształcić na tekst w polu tekstowym. Kliknij **ROZPOCZNIJ DYKTOWANIE**, aby wywołać pole tekstowe.

- **Akumulator**

Czas pracy i kondycję akumulatora można poprawić, ustawiając próg ładowania poniżej 100%.

Aby ustawić próg, włącz funkcję i kliknij pozycję **DOSTOSUJ PRÓG**. Następnie ustaw próg ładowania w aplikacji Vantage.

- **Odtwarzanie dźwięku**

Możesz wybrać urządzenie wyjściowe i ustawić głośność wybranego kanału lub go wyciszyć.

- **Tłumienie zakłóceń**

Możesz tłumić zakłócenia w tle oraz zakłócenia powodowane przez innych uczestników spotkania.

- Wył.: wyłącza tłumienie zakłóceń.
- Niski: tłumienie zakłóceń niskiego poziomu w tle.
- Wysoki: tłumienie wszystkich zakłóceń w tle innych niż mowa.

Informacja: Funkcja nie działa, jeśli wyłączono usługę Dolby Voice. Kliknij link w obszarze **TŁUMIENIE ZAKŁÓCEŃ**, aby ją włączyć.

- **Szybkie czyszczenie**

Klawiaturę, ekran, Trackpad i urządzenie wskazujące TrackPoint można tymczasowo wyłączyć, aby móc wyczyścić komputer.

Informacja: Funkcje mogą się różnić w zależności od aktualizacji okresowych. Szczegółowe informacje o wersji zainstalowanej na komputerze uzyskasz, klikając menu rozwijane po najechaniu na nie kursorem ⓘ w prawym górnym rogu strony, a następnie klikając opcję **DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ**.

Kalibracja kolorów (w wybranych modelach)

Funkcja kalibracji kolorów fabrycznych jest dostępna w modelach komputerów z wbudowanym wyświetlaczem. Ta funkcja pozwala na renderowanie kolorów obrazów lub grafiki tak, aby były jak najbardziej zbliżone do zamierzonych.

W przypadku komputerów z funkcją kalibracji kolorów fabrycznych profile kolorów AICCP są instalowane fabrycznie. W razie potrzeby można przełączać między skalibrowanymi i nieskalibrowanymi profilami kolorów:

1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Ekran**.
2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wybrać dany profil kolorów.

Informacja: Dane dotyczące kalibracji są przechowywane w nieulotnej pamięci wbudowanego wyświetlacza. Można je przywrócić po zresetowaniu komputera.

Inteligentne chłodzenie

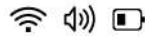
Funkcja inteligentnego chłodzenia pozwala dostosować zużycie energii, prędkość wentylatora oraz temperaturę i wydajność komputera.

Tryb	Zalecane zastosowanie
Maksymalna energooszczędność	• Chcesz, aby komputer działał ciszej i mniej się nagrzewał. • Chcesz maksymalnie wydłużyć czas pracy akumulatora.
Zrównoważony	• Planujesz przez dłuższy czas często przełączać się między różnymi zadaniami uruchamianymi na komputerze. • Wolisz równoważyć wydajność urządzenia z jego temperaturą oraz poziomem hałasu wentylatora.
Najwyższa wydajność	• Chcesz uzyskać najwyższą wydajność komputera. • Wyższy poziom hałasu wentylatora i wyższa temperatura nie stanowią dla Ciebie problemu.

Przełączanie między trybami

Można nacisnąć klawisz F8 lub wykonać następujące czynności, aby przełączać się między preferowanymi trybami:

Krok 1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę akumulatora w obszarze szybkich ustawień

 po prawej stronie paska zadań.

Krok 2. Kliknij **Ustawienia zasilania i trybu uśpienia**.

Krok 3. Wyszukaj sekcję **Tryb zasilania** i wybierz preferowany tryb.

Funkcja Zwiększenie wydajności inteligentnego chłodzenia (tylko w modelach AMD)

Funkcja Zwiększenie wydajności inteligentnego chłodzenia dostosowuje poziom wydajności systemu w zależności od uruchomionych aplikacji. Zaleca się włączenie tej funkcji w przypadku korzystania z aplikacji do komunikacji ujednoliconej (ang. unified communication, UC), takich jak Microsoft Teams.

Informacja: Upewnij się, że używasz tej funkcji w trybie zrównoważonym, aby zapewnić jak najlepsze środowisko użytkownika.

Funkcja Intelligent Cooling Boost jest domyślnie włączona. Aby wyłączyć tę funkcję:

Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.

Krok 2. Wybierz kolejno pozycje **Config → Power**.

Krok 3. W sekcji **Intelligent Cooling Boost** wyłącz przełącznik funkcji **Intelligent Cooling Boost**.

Krok 4. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać zmiany i wyjść z menu systemu UEFI BIOS.

Chłodny i cichy — na kolanach

Komputer może wykryć, czy trzymasz go na kolanach, i automatycznie włączy funkcję Chłodny i cichy — na kolanach. Funkcja ta pomaga obniżyć temperaturę komputera, co z kolei pozwala uniknąć dolegliwości spowodowanych dłuższym kontaktem urządzenia z ciałem, nawet przez odzież. Funkcja zostanie automatycznie wyłączona na czas, gdy nie trzymasz komputera na kolanach.

Zarządzanie zasilaniem

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

Sprawdzanie stanu akumulatora

Sprawdź stan akumulatora, aby ułatwić sobie prawidłowe korzystanie z komputera.

Przejdź do opcji **Ustawienia → System**, aby sprawdzić stan akumulatora. Aby uzyskać więcej informacji na temat akumulatora, przejdź do aplikacji Vantage.

Ładowanie komputera z użyciem zasilacza

Źródło zasilania zasilacza:

- Moc: 65 W
- Sinusoidalne napięcie wejściowe: 50 Hz do 60 Hz

- Zakres napięcia wejściowego: 100 V do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz
- Napięcie wyjściowe zasilacza: 20 V DC, 3,25 A

Jeśli akumulator jest bliski wyczerpania, naładuj go, podłączając komputer do źródła zasilania prądem przemiennym, używając dołączonego zasilacza. Jeśli zasilacz o mocy 65 W dostarczony z komputerem obsługuje funkcję szybkiego ładowania, akumulator jest ładowany do 80% w ciągu około godziny, gdy komputer jest wyłączony. Rzeczywisty czas ładowania zależy od pojemności akumulatora, fizycznego środowiska i tego, czy komputer jest używany.

Temperatura akumulatora również ma wpływ na przebieg jego ładowania. Zalecany zakres temperatur do ładowania akumulatora wynosi od 10°C (50°F) do 35°C (95°F).

Informacja: Niektóre modele mogą nie być dostarczane z zasilaczami lub kablami zasilającymi. Produktu należy używać wyłącznie z dostarczonymi przez firmę Lenovo, certyfikowanymi zasilaczami i kablami zasilającymi, które są zgodne z wymaganiami odpowiednich krajowych norm. Zaleca się używanie zasilaczy atestowanych przez firmę Lenovo. Więcej informacji znajduje się na stronie <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.



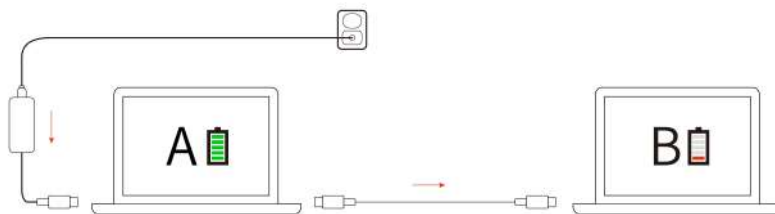
Maksymalizowanie żywotności akumulatora

Postępuj zgodnie z instrukcjami, 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.
- Nie należy ładować akumulatora do pełna, gdy nie jest on intensywnie użytkowany. Więcej informacji można znaleźć na karcie **Ustawienia akumulatora** w sekcji **Zasilanie** aplikacji Vantage.
- Akumulator może optymalizować 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. Więcej informacji można znaleźć na karcie **Ustawienia akumulatora** w sekcji **Zasilanie** aplikacji Vantage.

Ładowanie komputera za pomocą funkcji ładowania P2P 2.0

Oba złącza USB-C (Thunderbolt 4) w komputerze zapewniają unikatową dla Lenovo funkcję ładowania P2P 2.0 (Peer to Peer 2.0).



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

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**:

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Kliknij kolejno pozycje **Config** → **USB** i włącz opcje **Always On USB** oraz **Charge in Battery Mode**.

Zmienianie ustawień zasilania

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zmienić ustawienia zasilania odpowiednio do potrzeb.

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

- Wyłączenie ekranu: po 5 minutach
- Uśpienie komputera: po 5 minutach

Aby zmienić plan zasilania, funkcję przycisku zasilania i inne ustawienia, wykonaj następujące czynności:

- Krok 1. Przejdź do **Panelu sterowania** i przełącz na widok Duże ikony lub Małe ikony.
- Krok 2. Kliknij pozycję **Opcje zasilania**.
- Krok 3. 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 inteligentną, aby przesłać dane.

Łączenie z urządzeniem 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.

Konwencjonalne parowanie

W tym temacie omówiono sposób nawiązywania połączenia z urządzeniem Bluetooth za pomocą funkcji konwencjonalnego parowania.

- Krok 1. Wpisz **Bluetooth** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Włącz funkcję Bluetooth na komputerze oraz na urządzeniu Bluetooth. Upewnij się, że urządzenie jest wykrywalne.
- Krok 3. Gdy urządzenie pojawi się na liście **Dodaj urządzenie**, wybierz je, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Szybkie parowanie

W tym temacie omówiono sposób nawiązywania połączenia z urządzeniem Bluetooth za pomocą funkcji szybkiego parowania.

Jeśli urządzenie Bluetooth obsługuje funkcję szybkiego parowania, wykonaj następujące czynności:

- Krok 1. Włącz powiadomienia funkcji szybkiego parowania na stronie ustawień Bluetooth.
- Krok 2. Włącz funkcję Bluetooth na komputerze oraz na urządzeniu Bluetooth. Upewnij się, że urządzenie jest wykrywalne.
- Krok 3. Kliknij opcję **Połącz**, gdy na komputerze zostanie wyświetlone powiadomienie funkcji szybkiego parowania.

Co zrobić, jeśli nie udało się nawiązać połączenia Bluetooth

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby ponownie połączyć się z urządzeniem Bluetooth.

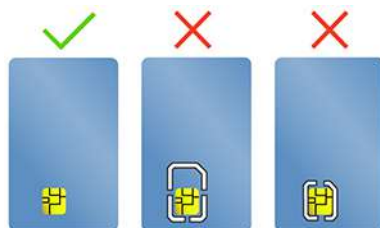
- Krok 1. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Znajdź adapter Bluetooth. Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**.
- Krok 3. Wybierz opcję **Wyszukaj automatycznie sterowniki**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Korzystanie z karty inteligentnej

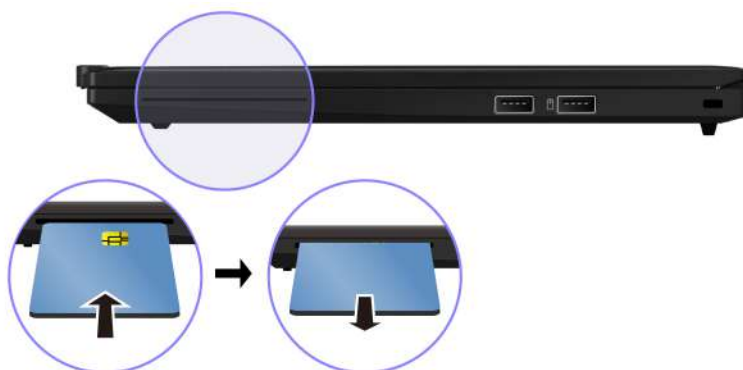
Możesz włożyć kartę inteligentną, aby przesłać dane.

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 inteligentnej



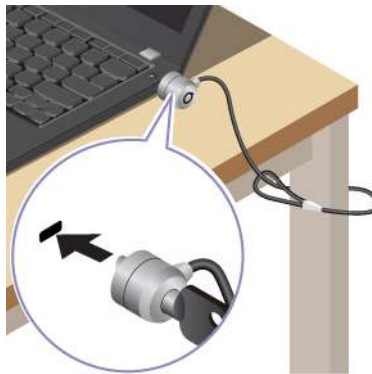
Rozdział 4. Zabezpieczanie komputera i informacji

Komputer może chronić Twoją prywatność oraz Twoje informacje za pomocą pewnych funkcji ochrony prywatności.

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 funkcji rozpoznawania linii papilarnych (w wybranych modelach)

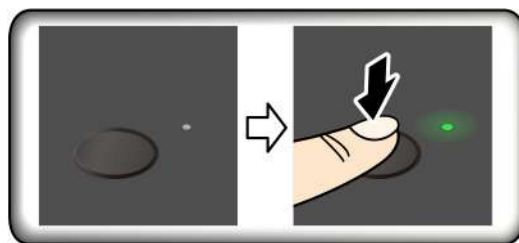
Przycisk zasilania jest wyposażony w zintegrowany czytnik linii papilarnych. Możesz włączyć zasilanie oraz zalogować się do komputera, korzystając z funkcji rozpoznawania linii papilarnych. Eliminuje to konieczność wprowadzania skomplikowanych haseł, oszczędza czas i zwiększa produktywność.

Aby zarejestrować odciski palców, należy wykonać następujące czynności:

- Krok 1. Wpisz **Opcje logowania** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Wybierz **Rozpoznawanie odcisku linii papilarnych (Windows Hello)**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zarejestrować swój odcisk linii papilarnych.

Informacja: Zaleca się umieszczenie palca na czas rejestrowania linii papilarnych w środkowej części przycisku zasilania; 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.

- Krok 3. Zaloguj się przy użyciu odcisku linii papilarnych. Gdy wskaźnik czytnika linii papilarnych świeci zielonym ciągłym światłem, dotknij czytnik linii papilarnych palcem, aby przeprowadzić uwierzytelnienie.



Informacja: Możesz skojarzyć linie papilarne z hasłem włączenia zasilania lub hasłem dysku NVMe. Patrz „Kojarzenie linii papilarnych z hasłami (w wybranych modelach)” na stronie 41.

Porady dotyczące konserwacji:

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

Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy

Możesz zalogować się do komputera, korzystając z funkcji rozpoznawania twarzy. Funkcja ta zapewnia precyzyjne i bezpieczne uwierzytelnianie.

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

Skonfiguruj rozpoznawanie twarzy i zyskaj możliwość odblokowywania komputera poprzez skanowanie twarzy:

- Krok 1. Wpisz **Opcje logowania** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Wybierz **Rozpoznawanie twarzy (Windows Hello)**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zarejestrować identyfikator oparty na obrazie Twojej twarzy.

Funkcja blokady podczas opuszczania (w wybranych modelach)

Twój komputer obsługuje funkcję blokady podczas opuszczania z użyciem wykrywania obecności człowieka na podstawie ultradźwięków, co zapewnia dodatkowe bezpieczeństwo i wydłuża czas pracy akumulatora.



Uwagi:

- Funkcja blokady podczas opuszczania nie działa, jeśli ustawisz opcje zasilania, które nigdy nie wyłączają ekranu.
- W niektórych krajach lub regionach funkcja blokady podczas opuszczania może być wyłączona ze względu na wymogi lokalnych przepisów.

Zmiana ustawień w systemie UEFI BIOS

Aby włączyć lub wyłączyć funkcję blokady podczas opuszczania w menu systemu UEFI BIOS:

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlone logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Security** → **Intelligent Security**.
- Krok 3. Przesuń przełącznik **Wykrywanie obecności użytkownika**, aby włączyć lub wyłączyć tę funkcję.

Zmiana ustawień w aplikacji Vantage

Jeśli w systemie UEFI BIOS włączona jest funkcja blokady podczas opuszczania, możesz zmienić ustawienia w aplikacji Vantage:

- Krok 1. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij kolejno opcje **Urządzenie** → **Inteligentny asystent**.
- Krok 2. Przesuń przełącznik **Blokada bez dotyku**, aby wyłączyć lub włączyć tę funkcję.

Korzystanie z filtra ePrivacy (w wybranych modelach)

Komputer może być wyposażony w ekran z filtrem ePrivacy. W celu ochrony przed podglądaniem ekran może zostać przyciemniony, co spowoduje ograniczenie widoczności z boku.

Ta funkcja jest domyślnie wyłączona. Aby włączyć, naciśnij klawisz F12 lub kombinację Fn+D. Za każdym razem, gdy funkcja zostanie włączona lub wyłączona, na ekranie wyświetli się okno  lub .

Możesz nacisnąć , aby zwiększyć poziom prywatności, lub , aby obniżyć poziom prywatności.

Informacja: Poziom prywatności zapewniany przez tę funkcję zależy od ustawionej jasności ekranu, współczynnika kontrastu i otoczenia, w którym znajduje się ekran. Zalecany zakres poziomu jasności ekranu to 50–60.

Korzystanie z funkcji prywatności haseł

Po włączeniu tej funkcji funkcja prywatności haseł może zostać automatycznie aktywowana w przypadku konieczności wprowadzenia hasła.

Aby włączyć tę funkcję:

- Krok 1. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij opcję **Urządzenie**.
- Krok 2. Aby włączyć tę funkcję, znajdź sekcję **Ochrona prywatności** i zaznacz pole **Włącz tę funkcję podczas wpisywania haseł**.

Informacja: Po jej włączeniu funkcja prywatności haseł będzie dostępna nawet po wyłączeniu funkcji ePrivacy.

Chronienie danych przed zanikiem zasilania

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 umożliwia zapisanie danych na komputerze przed jego wyłączeniem. Nie ma jednak gwarancji, że wszystkie dane zawsze zostaną zapisane.

Aby sprawdzić typ dysku SSD M.2:

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F10, aby wejść do okna diagnostyki Lenovo.
- Krok 2. Na karcie TOOLS za pomocą klawiszy strzałek wybierz kolejno opcje **SYSTEM INFORMATION** → **STORAGE**.
- Krok 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, hasło zarządzania systemem lub hasło dysku NVMe, aby zapobiec nieuprawnionemu dostępowi do komputera.

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.

Hasła NVMe

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

- **Pojedyncze hasło**

W przypadku ustawienia pojedynczego hasła NVMe, w celu uzyskania dostępu do plików i aplikacji na dysku użytkownik musi wprowadzić hasło dysku NVMe użytkownika.

- **Podwójne hasło (użytkownik + administrator)**

Hasło dysku NVMe administratora 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 NVMe użytkownika dla każdego komputera w sieci. Użytkownik komputera może zmienić hasło dysku NVMe użytkownika, ale tylko administrator może je usunąć.

Gdy zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie hasła dysku NVMe, naciśnij klawisz F1, aby przełączyć między hasłem dysku NVMe administratora i hasłem dysku NVMe użytkownika.

Uwagi: Hasło dysku NVMe 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, na którym zostanie zainstalowany dysk eDrive.

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:

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Security** → **Password** → **System Management Password Access Control**.
- Krok 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.

Ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby ustawić, zmienić lub usunąć hasło.

Przed rozpoczęciem należy wydrukować niniejsze instrukcje.

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Używając klawiszy strzałek, wybierz kolejno opcje **Security** → **Password**.
- Krok 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 któregośkolwiek hasła, ewentualne konieczne działania naprawcze nie będą objęte gwarancją.

Co zrobić, jeśli nie pamiętasz hasła włączenia zasilania

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby usunąć hasło włączenia zasilania, jeśli go nie pamiętasz.

Jeśli ustawiono hasło administratora lub hasło zarządzania systemem i je pamiętasz:

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, natychmiast naciśnij klawisz F1.
- Krok 2. Wpisz hasło administratora lub hasło zarządzania systemem, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 3. Używając klawiszy strzałek, wybierz pozycje menu **Security → Password → Power-On Password**.
- Krok 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.
- Krok 5. W oknie Changes have been saved naciśnij przycisk Enter.
- Krok 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

Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi usuwania hasła zarządzania systemem, jeśli nie pamiętasz tego hasła.

Jeśli ustawiono hasło administratora i je pamiętasz:

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

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby usunąć hasło dysku NVMe, jeśli nie pamiętasz hasła dysku NVMe.

Jeśli nie pamiętasz hasła dysku NVMe (pojedyncze hasło) lub haseł dysku NVMe użytkownika i administratora (podwójne hasło), firma Lenovo nie będzie w stanie zresetować Twoich haseł ani odzyskać danych z dysku. 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 „Lista części wymienianych przez klienta (CRU)” na stronie 89.

Co zrobić, jeśli nie pamiętasz hasła administratora

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby usunąć hasło administratora, jeśli nie pamiętasz tego hasła.

Nie istnieje procedura serwisowa umożliwiająca usunięcie hasła. 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)

Możesz powiązać linie papilarne z hasłami, aby móc uzyskiwać szybki dostęp do komputera i danych na dysku bez konieczności wprowadzania hasła włączenia zasilania lub hasła dysku NVMe.

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

- Krok 1. Wyłącz komputer, a następnie go włącz.
- Krok 2. Po pojawieniu się odpowiedniego monitu zeskanuj odcisk palca na czytniku linii papilarnych.
- Krok 3. Wpisz odpowiednio hasło włączenia zasilania, hasło dysku NVMe 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 NVMe. 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.

Uwierzytelnianie FIDO (Fast Identity Online)

Komputer obsługuje funkcję uwierzytelniania FIDO (Fast Identity Online). Ta funkcja stanowi dla uwierzytelniania opartego na hasłach alternatywę umożliwiającą uwierzytelnianie bez użycia hasła.

Ta funkcja działa tylko w przypadku, gdy w systemie UEFI BIOS ustawiono hasło włączenia zasilania, a urządzenie USB FIDO2 zostało zarejestrowane w rozwiązaniu ThinkShield™ Passwordless Power-On Device Manager — menedżerze urządzeń umożliwiającym uruchomienie komputera bez podawania hasła włączenia zasilania. Dzięki tej funkcji można korzystać z hasła włączania zasilania lub używać do włączania zasilania komputera zarejestrowanego urządzenia USB FIDO2.

Rejestracja urządzenia USB FIDO2 w rozwiązaniu ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zarejestrować urządzenie USB FIDO2 w rozwiązaniu ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager.

- Krok 1. Włącz komputer.
- Krok 2. Podczas procesu włączania zasilania naciśnij klawisz F12.
- Krok 3. Jeśli ustawiono hasło włączenia zasilania, zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie poprawnego hasła.
- Krok 4. Wybierz kolejno opcje **App Menu** → **ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** i naciśnij klawisz Enter
- Krok 5. Włóż urządzenie USB FIDO2 w celu jego zarejestrowania poprzez wykonanie następujących czynności:

- a. W obszarze **Discovered Devices** wybierz dostępne urządzenie USB FIDO2, które chcesz zarejestrować.
- b. W wyświetlonym oknie kliknij przycisk **Yes**, aby potwierdzić wybór urządzenia
- c. Jeśli ustawiono hasło włączenia zasilania, zostanie wyświetlony monit o wprowadzenie poprawnego hasła.
- d. Zostanie wyświetlone okno **User operation request**. Aby zamknąć okno, musisz nacisnąć przycisk na podłączonym urządzeniu USB FIDO2, a następnie wykonać instrukcje widoczne na ekranie.
- e. Naciśnij przycisk ESC, aby zamknąć i ponownie uruchomić komputer.

Uwagi:

- Aby wyrejestrować swoje urządzenia, w obszarze **My Device** kliknij dostępne urządzenie USB FIDO2, które chcesz wyrejestrować, a następnie wprowadź poprawne hasło włączenia zasilania w celu przeprowadzenia weryfikacji.
- Jeśli używasz do rejestracji więcej niż jednego urządzenia USB FIDO2 ze wspólnym identyfikatorem, dostępne będzie tylko jedno urządzenie.

Zaloguj się w systemie przy użyciu funkcji uwierzytelniania bez podawania hasła włączenia zasilania

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zalogować się do systemu za pomocą funkcji uwierzytelniania bez podawania hasła włączenia zasilania.

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer.
- Krok 2. Zostanie wyświetlone okno **ThinkShield Passwordless Power-On Authentication**.
- Krok 3. Włóż zarejestrowane urządzenie USB FIDO2 do wykrycia.
- Krok 4. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie i naciśnij przycisk na urządzeniu USB FIDO2 w celu przeprowadzenia weryfikacji.
- Krok 5. Proces włączania zasilania będzie kontynuowany po przeprowadzeniu weryfikacji urządzenia.

Informacja: Włóż urządzenie USB FIDO2 lub wprowadź hasło włączenia zasilania przed upływem 60 sekund. W przeciwnym razie system zostanie automatycznie zamknięty.

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 prawidłowo.

Wchodzenie do menu systemu UEFI BIOS

Włącz lub zrestartuj komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij wielokrotnie klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.

Poruszanie się po menu systemu UEFI BIOS

Aby przejść do menu systemu UEFI BIOS, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

W poniższej tabeli przedstawiono niektóre spośród dostępnych ustawień menu systemu UEFI BIOS. Aby dowiedzieć się więcej na temat systemu UEFI BIOS, na przykład sprawdzić dziennik zdarzeń systemu BIOS, przejdź na stronę <https://pcsupport.lenovo.com>, a następnie wpisz w polu wyszukiwania ciąg znaków **UEFI BIOS**.

Informacja: Menu systemu UEFI BIOS może się różnić w zależności od konfiguracji systemu.

Menu	Wprowadzenie
Main	W tej kategorii są wyświetlane ogólne informacje dotyczące produktu, takie jak wersja systemu UEFI BIOS, typ komputera, numer seryjny systemu, licencja zainstalowanego fabrycznie systemu operacyjnego oraz dziennik zdarzeń systemu BIOS.
Config	Ta kategoria umożliwia aktualizowanie konfiguracji związanych z ustawieniami systemu, takich jak sieć, USB, klawiatura, ekran, procesor i zasilanie.
Date/Time	Ta kategoria umożliwia ustawienie na komputerze daty i godziny.
Security	Ta kategoria umożliwia konfigurowanie ustawień zabezpieczeń związanych z hasłami, odciskami linii papilarnych i ułatwieniami dostępu we/wy.
Startup	Ta kategoria umożliwia zarządzanie ustawieniami związanymi z rozruchem.
Restart	Ta kategoria umożliwia zapisanie lub odrzucenie zmian przed zamknięciem programu.

Możesz przejść do programu Lenovo BIOS Simulator Center <https://download.lenovo.com/bSCO/index.html>, aby przeglądać szczegółowe ustawienia według nazwy produktu.

Informacja: Program Lenovo BIOS Simulator Center umożliwia przeprowadzanie okresowych aktualizacji ustawień. Interfejs symulatora systemu UEFI BIOS i opis ustawień mogą się różnić od treści dostępnych w interfejsie użytkownika, z którego korzystasz.

Dostosowywanie ustawień domyślnych systemu BIOS

Funkcja ta umożliwia utworzenie kopii zapasowej preferowanych ustawień programu BIOS Setup.

Funkcja pozwala zapisać ustawienia programu BIOS Setup jako niestandardowe domyślne ustawienia systemu BIOS, w razie potrzeby zastosować je do bieżących ustawień systemu BIOS oraz przywrócić ustawienia domyślne.

Zapisywanie konfiguracji niestandardowej obejmującej dostosowane ustawienia

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zapisać konfigurację obejmującą dostosowane ustawienia.

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Restart → Save Custom Defaults**.
- Krok 3. Kliknij opcję **Yes**, aby zapisać konfigurację niestandardową obejmującą dostosowane ustawienia.

Wczytywanie konfiguracji niestandardowej obejmującej dostosowane ustawienia

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby załadować konfigurację obejmującą dostosowane ustawienia.

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Restart → Load Custom Defaults**.
- Krok 3. Kliknij opcję **Yes**, aby wczytać zapisaną przez siebie konfigurację obejmującą dostosowane ustawienia.

Możesz również nacisnąć klawisz F9 i kliknąć opcję **Custom Defaults**, aby wczytać konfigurację obejmującą dostosowane ustawienia.

Informacja: Opcja **Load Custom Defaults** nie jest dostępna, jeśli nie zapisano żadnych dostosowanych ustawień domyślnych systemu BIOS.

Resetowanie konfiguracji i przywracanie ustawień domyślnych

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zresetować konfigurację i przywrócić ustawienia domyślne.

- Krok 1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Restart → Load Factory Defaults**.
- Krok 3. Kliknij opcję **Yes**, aby zresetować konfigurację i przywrócić ustawienia domyślne.

Możesz również nacisnąć klawisz F9 i kliknąć opcję **Factory Defaults**, aby zresetować konfigurację i przywrócić ustawienia domyślne.

Rozdział 6. Często zadawane pytania (FAQ)

W tym rozdziale przedstawiono rozwiązania niektórych problemów ze sprzętem i oprogramowaniem.

Problemy dotyczące kamery

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące kamery.

Dlaczego uruchomienie lub wykrycie kamery nie jest możliwe?

- Kamera może być odłączona lub zasłonięta:
 - Jeśli korzystasz z zewnętrznej kamery, upewnij się, że została ona podłączona do działającego złącza USB w komputerze.
 - Jeśli korzystasz ze zintegrowanej kamery, otwórz zasuwkę.
- Jeśli korzystasz ze zintegrowanej kamery, sprawdź, czy nie jest ona wyłączona. Aby włączyć kamerę:
 1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Bluetooth i inne urządzenia** → **Kamera**.
 2. Sprawdź, czy kamera jest podłączona i czy nie jest wyłączona. Jeśli jest wyłączona, włącz ją.
- Aplikacje, których używasz, mogą nie mieć dostępu do kamery. Aby autoryzować dostęp do kamery:
 1. Otwórz menu **Start** i wybierz kolejno opcje **Ustawienia** → **Prywatność i zabezpieczenia** → **Kamera**.
 2. Ustaw w położeniu Wł. przełączniki: **Dostęp do kamery** i **Zezwalaj aplikacjom na dostęp do kamery**.
- Dostęp do kamery mogą blokować ustawienia oprogramowania antywirusowego. Przejdź do ustawień oprogramowania antywirusowego i odblokuj dostęp.
- Sterownik kamery mógł zostać odinstalowany lub jest nieaktualny. Aby zaktualizować sterownik kamery:
 1. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 3. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Kamera**, aby rozwinąć sekcję.
 4. Kliknij prawym przyciskiem myszy kamerę, którą chcesz zaktualizować.
 5. Wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Jeśli kamera nadal nie działa, uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów z kamerą z poziomu aplikacji Uzyskaj pomoc. Aby otworzyć aplikację Uzyskaj pomoc:
 1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Prywatność i zabezpieczenia** → **Kamera**.
 2. Przewiń na sam dół. Kliknij przycisk **Uzyskaj pomoc** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych telefonów dla danego kraju lub regionu można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist>.

Problemy z klawiaturą

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące klawiatury.

Co zrobić, jeśli moja klawiatura nie działa?

- Sprawdź, czy klawiatura jest dobrze podłączona.
 - Jeśli korzystasz z klawiatury przewodowej, sprawdź, czy jest ona poprawnie podłączona do komputera lub spróbuj podłączyć klawiaturę do innego zgodnego złącza komputera.
 - Jeśli korzystasz z klawiatury bezprzewodowej, upewnij się, że jest ona włączona. Sprawdź, czy urządzenie dongle jest prawidłowo podłączone do komputera lub nawiązało z nim połączenie Bluetooth.
- Sprawdź, czy klawiatura jest w dobrym stanie:
 1. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 3. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Klawiatura**, aby rozwinąć sekcję.
 4. Kliknij dwukrotnie klawiaturę, która nie działa, i sprawdź jej stan.
 5. Jeśli urządzenie nie działa poprawnie, wybierz pozycję **Sterownik** z kart u góry i kliknij opcję **Odinstaluj urządzenie**, aby je odinstalować.
 6. Zastosuj usługę Windows Update, aby automatycznie zainstalować najnowszy sterownik.
- Upewnij się, że funkcje Klawisze trwałe oraz Klawisze filtru są wyłączone. Aby wyłączyć klawisze:
 1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Ułatwienia dostępu** → **Klawiatura**.
 2. Wyłącz funkcje **Klawisze trwałe** i **Klawisze filtru**, ustawiając ich przełączniki w położeniu Wył.
- Wyczyść klawiaturę.
 - Aby wyczyścić zewnętrźnie podłączoną klawiaturę:
 1. Odłącz klawiaturę.
 2. Odwróć klawiaturę do góry nogami i delikatnie nią potrząśnij.
 3. Użyj sprężonego powietrza do wydmuchania brudu i zanieczyszczeń spod klawiszy.
 4. Użyj wacika zwilżonego alkoholem izopropylowym, aby usunąć brud zgromadzony wokół zablokowanych klawiszy i pod nimi.
 - Aby wyczyścić klawiaturę wewnętrzną:
 1. Wyłącz komputer.
 2. Użyj sprężonego powietrza do wydmuchania brudu i zanieczyszczeń spod klawiszy.
 3. Użyj wacika zwilżonego alkoholem izopropylowym, aby usunąć brud zgromadzony wokół zablokowanych klawiszy i pod nimi.
- Uruchom komputer ponownie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych telefonów dla danego kraju lub regionu można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Dlaczego podświetlenie klawiatury nie działa?

- Podświetlenie klawiatury może być wyłączone albo poziom podświetlenia może być niski. Aby włączyć lub wyregulować podświetlenie klawiatury, naciśnij kombinację klawiszy Fn+spacja, aby przełączać między dostępnymi ustawieniami: włączenie, rozjaśnienie i wyłączenie podświetlenia.
- Sterownik klawiatury mógł zostać odinstalowany lub jest nieaktualny. Aby zaktualizować sterownik klawiatury:
 1. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 3. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Klawiatura**, aby rozwinąć sekcję.
 4. Kliknij prawym przyciskiem myszy klawiaturę, która chcesz zaktualizować.
 5. Wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych telefonów dla danego kraju lub regionu można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Problemy z dźwiękiem

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy z dźwiękiem.

Co zrobić, jeśli dźwięk nie działa?

W przypadku napotkania problemów z dźwiękiem, takich jak brak dźwięku lub nieprawidłowe działanie dźwięku, można spróbować zastosować następujące rozwiązania:

- Sprawdź ustawienia dźwięku:
 1. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → System → Dźwięk**.
 2. Upewnij się, że wyjściowe i wejściowe urządzenia audio są prawidłowo wybrane.

Informacja: Jeśli korzystasz z zewnętrznego urządzenia audio, upewnij się, że jest ono prawidłowo podłączone do komputera.
 3. Upewnij się, że głośność jest prawidłowo ustawiona, a komputer nie jest wyciszony.
- Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów z dźwiękiem:
 1. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → System → Dźwięk**.
 2. W obszarze **Zaawansowane** znajdź pozycję **Rozwiązywanie typowych problemów z dźwiękiem**, a następnie kliknij opcję **Urządzenia wyjściowe** lub **Urządzenia wejściowe**, aby rozwiązać problem.

Więcej rozwiązań problemów z dźwiękiem opisano na stronie <https://support.lenovo.com/solutions/ht501860>.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Problemy dotyczące ekranu

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące ekranu.

Jak rozwiązać błędy na niebieskim ekranie?

Jeśli wystąpi poważny problem, któremu będzie towarzyszyć wyświetlenie niebieskiego ekranu, system Windows nieoczekiwanie się zamknie lub ponownie uruchomi.

Z poziomu aplikacji Uzyskaj pomoc można użyć narzędzia Rozwiązywanie problemów z błędami na niebieskim ekranie w systemie Windows.

1. Wpisz **Uzyskaj pomoc** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. W polu wyszukiwania aplikacji Uzyskaj pomoc wpisz **Rozwiązywanie problemów z błędem BSOD**.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami.

Jak rozwiązać problemy dotyczące czarnego ekranu?

Problemy z czarnym ekranem mogą mieć dwie przyczyny.

- Należy zaktualizować system Windows. Aby zaktualizować system Windows:
 1. Naciśnij klawisz z logo systemu Windows+Ctrl+Shift+B, aby wznowić pracę komputera po wystąpieniu czarnego ekranu.
 2. Otwórz menu Start z poziomu paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia**.
 3. Wybierz opcję **Windows Update**, a następnie wybierz opcję **Sprawdź aktualizacje**. Jeśli aktualizacje są dostępne, należy je pobrać i zainstalować.
- Należy zaktualizować sterowniki myszy i klawiatury. Aby zaktualizować sterowniki myszy i klawiatury:
 1. Naciśnij klawisz z logo systemu Windows+Ctrl+Shift+B, aby wznowić pracę komputera po wystąpieniu czarnego ekranu.
 2. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 3. W obszarze **Klawiatury** wybierz pozycję **Urządzenie klawiatury HID**.
 4. Wybierz kartę **Zarządzanie zasilaniem**, a następnie zaznacz opcję **Zezwalaj temu urządzeniu na wznowienie pracy komputera**.
 5. W obszarze **Klawiatury** wybierz pozycję **Urządzenie klawiatury HID**, a następnie wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**.
 6. Wybierz opcję **Wyszukaj automatycznie sterowniki**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby upewnić się, że zainstalowano najlepszy dostępny sterownik.

Informacja: Jeśli na liście jest więcej niż jedno urządzenie klawiatury HID, wykonaj kroki 3–6 dla każdego z urządzeń.

 7. Powtórz kroki 3–6 dla **myszy i innych urządzeń wskazujących**.

Informacja: Jeśli na liście jest więcej niż jedno urządzenie myszy zgodne z HID, wykonaj kroki 3–6 dla każdego z urządzeń.

Jeśli po użyciu skrótu klawiszowego wykorzystującego kombinację Klawisz z logo systemu Windows +Ctrl+Shift+B lub ponownym uruchomieniu komputera ekran jest nadal czarny, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Jak rozwiązać problem z miganiem ekranu?

Miganie ekranu jest zazwyczaj powodowane problemem ze sterownikiem ekranu lub brakiem zgodności aplikacji.

Aby ustalić, czy przyczyną problemu jest sterownik ekranu czy aplikacja, sprawdź, czy okno Menedżera zadań miga. Aby otworzyć okno Menedżera zadań, naciśnij kombinację klawiszy Ctrl+Alt+Delete lub Ctrl+Shift+Esc.

- Jeśli okno Menedżera zadań również miga, przyczyną problemu jest prawdopodobnie sterownik ekranu. W tym scenariuszu przywróć sterownik ekranu:
 1. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. W obszarze **Karty graficzne** wybierz kartę graficzną.
 3. Wybierz kartę **Sterownik**, a następnie wybierz pozycję **Przywróć sterownik**.
 4. Kliknij przycisk **Tak**, aby przywrócić zainstalowany wcześniej sterownik ekranu i ponownie uruchomić komputer.

Informacja: Jeśli opcja **Przywróć sterownik** jest niedostępna, w systemie Windows nie ma poprzedniego sterownika, który można by było przywrócić. W tym scenariuszu można spróbować zaktualizować lub odinstalować sterownik ekranu z poziomu karty **Sterownik**.

- Jeśli okno Menedżera zadań nie miga, przyczyną problemu jest prawdopodobnie niezgodna aplikacja. W tym scenariuszu zaktualizuj lub odinstaluj niekompatybilną aplikację:
 1. Sprawdź, czy żadna z aplikacji nie musi zostać zaktualizowana z poziomu sklepu Microsoft Store lub serwisu WWW producenta.
 2. Jeśli krok 1 nie działa, odinstaluj aplikację:
 - a. Otwórz menu Start z poziomu paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia**.
 - b. Wybierz pozycję **Aplikacje → Zainstalowane aplikacje**.
 - c. Przewiń listę w dół, odszukaj aplikację, którą chcesz odinstalować, a następnie wybierz opcję **Odinstaluj**.
 - d. W oknie podręcznym wybierz opcję **Odinstaluj**.
 - e. Jeśli zostanie wyświetlony monit o potwierdzenie wyboru, wybierz opcję **Tak**.

Informacja: Sprawdź w ostatnio używanej aplikacji, czy migający ekran występuje zazwyczaj w konkretnej aplikacji. Jeśli tak, zacznij od jej odinstalowania.

Po odinstalowaniu aplikacji uruchom ponownie komputer i sprawdź, czy problem z migającym ekranem został rozwiązany. Jeśli problem będzie występować nadal, kolejnym krokiem powinno być odinstalowywanie poszczególnych aplikacji jedna po drugiej, aż do rozwiązania problemu.

Co zrobić, gdy monitor zewnętrzny przestaje działać?

Jeśli monitor zewnętrzny podłączony do komputera gwałtownie przestanie działać, a jego ponowne podłączenie do komputera nie rozwiąże problemu, możesz spróbować zastosować poniższe rozwiązania.

- Aktualizowanie sterownika ekranu:
 1. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij strzałkę obok pozycji **Karty graficzne**, aby rozwinąć sekcję.

3. Kliknij prawym przyciskiem myszy kartę graficzną, wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Przywrócenie wcześniejszej wersji sterownika ekranu:
 1. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij strzałkę obok pozycji **Karty graficzne**, aby rozwinąć sekcję.
 3. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik ekranu i wybierz opcję **Właściwości**.
 4. W obszarze **Sterownik** wybierz opcję **Przywróć sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli ekran pozostaje przyciemniony?

Aby zwiększyć jasność ekranu, wypróbuj następujące metody:

- Naciśnij klawisz dostępu , aby zwiększyć jasność ekranu.
- Wybierz kolejno **Start** → **Ustawienia** → **System** → **Ekran** i przesun suwak **Jasność** w prawo.
- Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań, aby otworzyć panel szybkich ustawień, a następnie przesun suwak **Jasność** w prawo.

Jeśli żadna z tych metod nie działa, możesz spróbować naprawić sterownik ekranu. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Co zrobić, gdy monitor zewnętrzny przestaje działać?” w niniejszym *Podręczniku użytkownika*.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące myszy

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące myszy.

Co zrobić, jeśli mysz nie działa?

Wypróbuj możliwe rozwiązania w podanej kolejności:

- Jeśli mysz jest wyposażona w wyłącznik zasilania, upewnij się, że jest on włączony.
- Jeśli korzystasz z myszy bezprzewodowej:
 - Upewnij się, że poziom energii baterii jest wystarczający, aby urządzenie mogło działać.
 - Jeśli mysz jest podłączona za pośrednictwem urządzenia dongle USB, upewnij się, że urządzenie to jest podłączone do odpowiedniego złącza USB komputera. Urządzenie dongle USB zazwyczaj jest przechowywane wewnątrz myszy, we wnęcie na baterie.
 - Jeśli mysz łączy się z komputerem za pośrednictwem funkcji Bluetooth, upewnij się, że połączenie Bluetooth z komputerem działa prawidłowo. Jeśli występuje problem z połączeniem Bluetooth, zapoznaj się z tematem „Problemy dotyczące połączenia Bluetooth” tego *Podręcznika użytkownika*.
- Jeśli korzystasz z myszy przewodowej:
 - Podłącz ją poprawnie do działającego złącza USB komputera.

- Jeśli mysz nadal nie działa, spróbuj podłączyć inną mysz przewodową, która działa poprawnie, do tego samego złącza USB. Jeśli po wykonaniu tej czynności problem nie będzie występować, wypróbuj następne rozwiązanie.
- Zaktualizuj sterownik myszy. W tym celu:
 1. Wpisz wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 3. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Mysz i inne urządzenia wskazujące**, aby rozwinąć sekcję.
 4. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik myszy, wybierz polecenie **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami aktualizacji sterownika wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z akumulatorem

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące akumulatora.

Co mam zrobić, gdy akumulator komputera nie jest rozpoznawany lub ikona akumulatora w obszarze szybkich ustawień zniknęła?

Jeśli komputer nie rozpoznaje akumulatora, spróbuj wykonać następujące czynności:

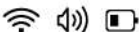
- Upewnij się, że zasilacz, kabel zasilający, złącze zasilania i gniazdo zasilające działają poprawnie.
- Uruchom ponownie komputer.
 - Modele z otworem resetowania awaryjnego: włóż wyprostowany spinacz w otwór resetowania awaryjnego, aby tymczasowo odłączyć zasilanie. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.
 - Modele bez otworu resetowania awaryjnego: odłącz wszystkie źródła zasilania. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania przez około siedem sekund. Następnie podłącz zasilacz i uruchom ponownie komputer.
- Zaktualizuj sterownik akumulatora do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
- Zaktualizuj system UEFI BIOS do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS” tego *Podręcznika użytkownika*.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli akumulator komputera szybko się rozładowuje?

Jeśli akumulator laptopa szybko się rozładowuje, spróbuj wykonać następujące czynności:

- Zakończ wszelkie ustawienia, operacje lub aplikacje, które powodują znaczne użycie energii:
 - Zmniejsz jasność ekranu
 - Wyłącz podświetlenie klawiatury
 - Odłącz niepotrzebne urządzenia peryferyjne

- Upewnij się, że na komputerze nie ustawiono trybu wysokiej wydajności, co mogłoby prowadzić do zwiększenia zużycia energii. Aby zmienić ustawienia:
 1. Kliknij obszar szybkich ustawień  po prawej stronie paska zadań.
 2. Kliknij ikonę akumulatora, aby zmienić ustawienia.
- Zresetuj wskaźnik stanu akumulatora, aby umożliwić dokładniejszą ocenę pełnej pojemności ładowania. Aby zmienić ustawienia:
 1. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij opcje **Urządzenie → Zasilanie**.
 2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zresetować wskaźnik stanu akumulatora.
- Zaktualizuj sterownik akumulatora do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
- Jeśli akumulator laptopa jest stary lub mocno wyeksploatowany, warto rozważyć jego wymianę.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Problemy z czytnikiem linii papilarnych

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące czytnika linii papilarnych.

Co zrobić, jeśli nie można skonfigurować funkcji rozpoznawania linii papilarnych?

Upewnij się, że komputer obsługuje funkcję rozpoznawania linii papilarnych. Następnie wypróbuj możliwe rozwiązania w podanej kolejności:

- Uruchom ponownie komputer.
- Odłącz wszystkie źródła zasilania i włóż wyprostowany spinacz w otwór resetowania awaryjnego na 3–5 s, aby czasowo odłączyć zasilanie. Jeśli komputer nie ma otworu resetowania awaryjnego, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około siedem sekund. Następnie ponownie uruchom komputer.
- Sprawdź sterownik czytnika linii papilarnych. W tym celu:
 1. Wpisz wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 3. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Urządzenia biometryczne**, aby rozwinąć sekcję.
 - W przypadku braku takiego urządzenia źródłem problemu może być awaria czytnika linii papilarnych; w takiej sytuacji może być konieczne oddanie czytnika linii papilarnych do serwisu. Aby uzyskać pomoc, zadzwoń do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.
 - Jeśli obok urządzenia linii papilarnych znajduje się żółty wykrzyknik, zaktualizuj sterownik czytnika linii papilarnych:
 - a. Pobierz najnowszy sterownik z serwisu WWW wsparcia Lenovo. Sposób pobierania sterownika opisano w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.

- b. W sekcji **Urządzenia biometryczne** w Menedżerze urządzeń kliknij prawym przyciskiem myszy czytnik linii papilarnych, a następnie kliknij opcję **Aktualizuj sterownik**.
- c. W oknie Aktualizuj sterownik kliknij opcję **Przeglądaj mój komputer w poszukiwaniu sterowników**.
- d. Przejdź do folderu, w którym znajduje się najnowszy sterownik czytnika linii papilarnych. Dwukrotnie kliknij, aby uruchomić sterownik, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zaktualizować sterownik.
- e. Uruchom komputer ponownie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli podczas rejestracji wystąpi błąd?

Sterownik czytnika linii papilarnych w komputerze może nie być aktualny. Aby zaktualizować sterownik czytnika linii papilarnych:

1. Pobierz najnowszy sterownik z serwisu WWW wsparcia Lenovo. Sposób pobierania sterownika opisano w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
2. Zaktualizuj sterownik czytnika linii papilarnych.
 - a. Wpisz wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Urządzenia biometryczne**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Prawym przyciskiem myszy kliknij sterownik czytnika linii papilarnych, a następnie kliknij pozycję **Aktualizuj sterownik**.
 - e. W oknie Aktualizuj sterownik kliknij opcję **Przeglądaj mój komputer w poszukiwaniu sterowników**.
 - f. Przejdź do folderu, w którym znajduje się najnowszy sterownik czytnika linii papilarnych. Dwukrotnie kliknij, aby uruchomić sterownik, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zaktualizować sterownik.
3. Uruchom ponownie komputer i ponownie przeprowadź rejestrację.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli rozpoznawanie linii papilarnych za każdym razem kończy się niepowodzeniem?

Podczas rozpoznawania linii papilarnych należy upewnić się, że używasz właściwego palca, a także zadbać o to, aby zarówno palce, jak i powierzchnia czytnika linii papilarnych były czyste. Jeśli problem będzie nadal występował, wypróbuj możliwe rozwiązania w kolejności przedstawionej poniżej:

- Usuń zarejestrowane linie papilarne i ponownie przeprowadź rejestrację. W tym celu:
 1. Kliknij kolejno **Start → Ustawienia → Konta → Opcje logowania → Rozpoznawanie linii papilarnych (Windows Hello)**.
 2. Kliknij opcję **Usuń**, aby usunąć zarejestrowane linie papilarne. Niezależnie od tego, dla ilu palców zarejestrowano linie papilarne, operację usuwania wystarczy przeprowadzić jeden raz.

3. Ponownie zarejestruj linie papilarne. Sposób rejestrowania linii papilarnych został opisany w temacie tego *Podręcznika użytkownika* poświęconym rozpoznawaniu linii papilarnych.

Informacja: Zaleca się postępowanie zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w trakcie rejestracji w celu zarejestrowania pełnego obrazu linii papilarnych.

- Zaktualizuj sterownik czytnika linii papilarnych i ponownie przeprowadź rejestrację. W tym celu:
 1. Pobierz najnowszy sterownik z serwisu WWW wsparcia Lenovo. Sposób pobierania sterownika opisano w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
 2. Usuń zarejestrowane linie papilarne.
 - a. Kliknij kolejno **Start → Ustawienia → Konta → Opcje logowania → Rozpoznawanie linii papilarnych (Windows Hello)**.
 - b. Kliknij opcję **Usuń**, aby usunąć zarejestrowane linie papilarne. Niezależnie od tego, dla ilu palców zarejestrowano linie papilarne, operację usuwania wystarczy przeprowadzić jeden raz.
 3. Zaktualizuj sterownik czytnika linii papilarnych.
 - a. Wpisz wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Urządzenia biometryczne**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Kliknij sterownik czytnika linii papilarnych prawym przyciskiem myszy, a następnie kliknij pozycję **Aktualizuj sterownik**.
 - e. Przejdź do folderu, w którym znajduje się najnowszy sterownik czytnika linii papilarnych. Dwukrotnie kliknij, aby uruchomić sterownik, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zaktualizować sterownik.
 - f. Uruchom komputer ponownie.
 4. Ponownie zarejestruj linie papilarne. Sposób rejestrowania linii papilarnych został opisany w temacie tego *Podręcznika użytkownika* poświęconym rozpoznawaniu linii papilarnych.

Informacja: Zaleca się postępowanie zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w trakcie rejestracji w celu zarejestrowania pełnego obrazu linii papilarnych.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące panelu dotykowego/trackpada

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące panelu dotykowego/trackpada.

Co zrobić, jeśli panel dotykowy/trackpad nie reaguje?

Jeśli panel dotykowy/trackpad nie reaguje, być może jest to spowodowane wyłączeniem panelu dotykowego/trackpada albo tym, że sterownik panelu dotykowego/trackpada nie jest aktualny lub działa nieprawidłowo. Aby rozwiązać ten problem, możesz spróbować zastosować następujące rozwiązania.

- Włączanie panelu dotykowego/trackpada:
 1. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → Bluetooth i inne urządzenia → Panel dotykowy**.
 2. Ustaw przełącznik funkcji **Panel dotykowy** w położeniu Wł.

Informacja: W przypadku niektórych komputerów Lenovo w celu włączenia lub wyłączenia panelu dotykowego można także nacisnąć klawisz dostępu do panelu dotykowego oznaczony  lub kombinacją klawiszy Fn+M.

- Aktualizowanie sterownika panelu dotykowego/trackpada:
 1. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Urządzenia interfejsu HID**, aby rozwinąć sekcję.
 3. Kliknij prawym przyciskiem myszy panel dotykowy, wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Jeśli problem z panelem dotykowym/trackpadem występuje po niedawnej aktualizacji sterownika, wykonaj poniższe instrukcje, aby przywrócić zainstalowaną wcześniej wersję sterownika:
 1. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Urządzenia interfejsu HID**, aby rozwinąć sekcję.
 3. Kliknij prawym przyciskiem myszy panel dotykowy i wybierz opcję **Właściwości**.
 4. W obszarze **Sterownik** wybierz opcję **Przywróć sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli czas reakcji panelu dotykowego/trackpada jest bardzo długi?

Wybierz kolejno **Start** → **Ustawienia** → **Bluetooth i inne urządzenia** → **Panel dotykowy**. Następnie dostosuj szybkość kursora i czułość panelu dotykowego.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące ekranu dotykowego

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące ekranu dotykowego.

Dlaczego ekran dotykowy nie reaguje?

Istnieją dwa możliwe powody takiego stanu rzeczy.

- Ekran dotykowy nie został jeszcze włączony. Aby włączyć ekran dotykowy, wykonaj następujące czynności:
 1. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. W obszarze **Urządzenia interfejsu HID** wybierz **Ekran dotykowy zgodny z interfejsem HID**.
 3. Wybierz kartę **Sterownik**, wybierz opcję **Włącz urządzenie**, a następnie potwierdź.

Informacja: Jeśli na liście jest więcej niż jedno urządzenie z ekranem dotykowym zgodnym z HID, wykonaj kroki 2–3 dla każdego z urządzeń.

- Sterownik ekranu dotykowego musi zostać zaktualizowany. Aby zaktualizować sterownik ekranu dotykowego, wykonaj następujące czynności:

1. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. W obszarze **Urządzenia interfejsu HID** wybierz **Ekran dotykowy zgodny z interfejsem HID**.
3. Wybierz kartę **Sterownik**, a następnie wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**.
4. Wybierz opcję **Wyszukaj automatycznie sterowniki**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby upewnić się, że zainstalowano najlepszy dostępny sterownik.

Informacja: Jeśli na liście jest więcej niż jedno urządzenie z ekranem dotykowym zgodnym z HID, wykonaj kroki 2–4 dla każdego z urządzeń.

Problemy dotyczące wentylatora

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące wentylatora.

Co zrobić, jeśli wentylator wydaje nietypowe dźwięki?

1. Sprawdź uruchomione aplikacje i procesy działające w tle. Możesz wpisać wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie nacisnąć klawisz Enter. Po wykonaniu tych czynności zakończ działanie energochłonnych aplikacji lub procesów, które nie są w użyciu, aby zmniejszyć poziom hałasu wentylatora.
2. Sprawdź tryb pracy komputera. Hałas może być spowodowany dużą szybkością działania wentylatora. Tryb pracy komputera można łatwo dostosować:
 - W modelach komputerów z funkcją inteligentnego chłodzenia preferowany jest tryb energooszczędny lub tryb zrównoważony. Szczegółowe informacje zawiera temat „Inteligentne chłodzenie” tego *Podręcznika użytkownika*.
 - W modelach komputerów z funkcją trybów pracy systemu preferowany jest tryb oszczędzania energii (cichy) lub automatyczny (zrównoważony). Szczegółowe informacje zawiera temat „Tryby pracy systemu” tego *Podręcznika użytkownika*.
3. Sprawdź, czy korzystasz z najnowszej wersji systemu operacyjnego i sterowników urządzeń. Nieaktualny system operacyjny lub sterowniki urządzeń mogą powodować przeciążenie wentylatora, które z kolei powoduje nietypowy hałas. System operacyjny lub sterowniki urządzeń można zaktualizować do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje znajdują się odpowiednio w tematach „Problemy dotyczące systemu operacyjnego” i „Problemy dotyczące sterowników” w tym *Podręczniku użytkownika*.
4. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli komputer się przegrzewa?

1. Popraw przepływ powietrza. Upewnij się, że otwory wentylacyjne komputera nie są zasłonięte, a przepływ powietrza jest wystarczający, aby umożliwić utrzymanie niskiej temperatury komputera. Unikaj używania komputera na miękkich powierzchniach, takich jak łóżko czy kanapa. Zaleca się używanie komputera w chłodnym pomieszczeniu, na stole lub na specjalnej podstawie na kolana.
2. Sprawdź tryb pracy komputera. Przegrzewanie się komputera może być spowodowane jego pracą w trybie wysokiej wydajności. Tryb pracy komputera można łatwo dostosować:

- W modelach komputerów z funkcją inteligentnego chłodzenia preferowany jest tryb energooszczędny lub tryb zrównoważony. Szczegółowe informacje zawiera temat „Inteligentne chłodzenie” tego *Podręcznika użytkownika*.
 - W modelach komputerów z funkcją trybów pracy systemu preferowany jest tryb oszczędzania energii (cichy) lub automatyczny (zrównoważony). Szczegółowe informacje zawiera temat „Tryby pracy systemu” tego *Podręcznika użytkownika*.
3. Sprawdź uruchomione aplikacje i procesy działające w tle. Możesz wpisać wyrażenie **Menedżer zadań** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie nacisnąć klawisz Enter. Po wykonaniu tych czynności zakończ działanie energochłonnych aplikacji lub procesów, które nie są w użyciu, aby obniżyć temperaturę komputera.
 4. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące stacji dokującej

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące stacji dokującej.

Co zrobić, jeśli stacja dokująca ma słabe połączenie?

Wypróbuj możliwe rozwiązania w podanej kolejności.

1. Upewnij się, że komputer jest zgodny ze stacją dokującą. Aby sprawdzić zgodność, przejdź na stronę <https://www.lenovo.com/accessoriesguide>.
2. Aby usunąć kurz ze złączy stacji dokującej, użyj suchej, miękkiej, niestrzępiącej się ściereczki lub chłonnego wacika bawełnianego.
3. Użyj kabla dołączonego do komputera lub stacji dokującej i upewnij się, że jest on prawidłowo i do końca podłączony do obu urządzeń. Jeśli widoczne są oznaki uszkodzeń kabla, możesz nabyć nowy kabel na stronie <https://www.lenovo.com/accessories>.

Informacja: Jeśli stacja dokująca ma wskaźnik LED, sprawdź, czy świeci on na biało światłem ciągłym. Jeśli tak nie jest, odłącz kabel i odczekaj 15 sekund. Następnie podłącz go ponownie do stacji dokującej.

4. Uruchom ponownie komputer, aby nawiązać nowe połączenie ze stacją dokującą.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli stacja dokująca jest prawidłowo podłączona, a mimo to nie działa?

Wypróbuj możliwe rozwiązania w podanej kolejności.

1. Zaktualizuj sterownik do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
2. Zaktualizuj oprogramowanie sprzętowe. W tym celu:
 - a. Przejdź pod adres <https://pcsupport.lenovo.com> i wyszukaj swój model stacji dokującej według jej nazwy.
 - b. Na karcie **Drivers and Software (Sterowniki i oprogramowanie)** lub **Drivers and Firmware (Sterowniki i oprogramowanie sprzętowe)** wybierz i pobierz odpowiedni pakiet aktualizacji.

- c. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ręcznie zainstalować oprogramowanie sprzętowe.

Informacja: W zależności od stacji dokującej pakiety oprogramowania sprzętowego mogą być niedostępne.

3. Zaktualizuj system UEFI BIOS do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS” tego *Podręcznika użytkownika*.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Problemy dotyczące zawiasów

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące zawiasów.

Co zrobić, jeśli zawiasy komputera tracą moment obrotowy lub otwarcie/zamknięcie komputera nie jest możliwe?

Wkręty zawiasów mogą być obluzowane albo zawiasy mogą być uszkodzone.

Aby rozwiązać ten problem, udaj się do lokalnego centrum serwisowego, aby uzyskać profesjonalne wsparcie. Aby znaleźć najbliższe centrum serwisowe, przejdź na stronę <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.

Problemy dotyczące interfejsu USB

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące interfejsu USB.

Dlaczego złącze USB nie działa?

- Kabel USB może być odłączony lub złącze może być niedostatecznie mocno wsunięte do portu:
 - Sprawdź, czy kabel jest prawidłowo podłączony do komputera.
 - Sprawdź, czy w złączu USB nie znajdują się zanieczyszczenia.
- Złącze USB może być uszkodzone. Spróbuj użyć innego złącza w komputerze.
- Jeśli próbujesz użyć złącza USB do ładowania, ale ładowanie nie ma miejsca, może to oznaczać, że dane złącze USB służy wyłącznie do przesyłania danych. Upewnij się, że złącze USB obsługuje funkcję ładowania.
- Możliwe, że włączono **ustawienie selektywnego wstrzymania USB**. Aby wyłączyć to ustawienie:
 1. Wpisz **plan zasilania** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 2. Kliknij przycisk **Edytuj plan zasilania → Zmień zaawansowane ustawienia zasilania**.
 3. Kliknij dwukrotnie **Ustawienia USB → Ustawienie selektywnego wstrzymania USB**, aby rozwinąć menu.
 4. Wyłącz opcje **Na akumulatorze** i **Podłączony do zasilania**, a następnie kliknij przycisk **Zastosuj**.
 5. Uruchom komputer ponownie.
- Na komputerze mogą występować pewne błędy wewnętrzne. Uruchom komputer ponownie.
- Sterownik USB mógł zostać odinstalowany lub jest nieaktualny. Aby zaktualizować sterownik:

1. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
3. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej**, aby rozwinąć sekcję.
4. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie USB, które chcesz zaktualizować.
5. Wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych telefonów dla danego kraju lub regionu można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Jak odzyskać dane z dysku USB?

- Dane można odzyskać, korzystając z wiersza polecenia.
 1. Podłącz dysk USB do komputera.
 2. Naciśnij klawisz systemu Windows+R, aby uruchomić Eksploratora plików systemu Windows.
 3. Wpisz **CMD** w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 4. Wpisz **chkdsk E: /f** i naciśnij klawisz Enter.

Informacja: Zastąp literę E rzeczywistą literą dysku USB.

5. Wpisz **ATTRIB -H -R -S /S /D E:.*** i naciśnij klawisz Enter.

Informacja: Zastąp literę E rzeczywistą literą dysku USB.

6. Poczekać na zakończenie procesu.

Po zakończeniu procesu wszystkie odzyskane pliki będą znajdować się w nowym folderze na dysku USB.

Informacja: Nazwy tych plików mogą kończyć się rozszerzeniem „.chk”. Możesz je zmienić na pierwotne rozszerzenie, na przykład „.jpg”, i zapisać pliki w innej lokalizacji.

- Jeśli dysk USB odzyskiwania został utworzony jako kopia zapasowa dla programów do odzyskiwania systemu Windows, można odzyskać dane, przywracając poprzednią wersję.
 1. Podłącz dysk USB do komputera i wejdź do obszaru **Ten komputer**.
 2. Kliknij prawym przyciskiem myszy dysk USB i wybierz opcję **Właściwości**.
 3. Kliknij opcję **Poprzednie wersje** i wybierz dostępną poprzednią wersję.
 4. Kliknij przycisk **Przywróć do** i wybierz nową lokalizację, aby zapisać pliki.
- Pliki można odzyskać, korzystając ze sprawdzonego narzędzia do odzyskiwania danych z dysku USB.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych telefonów dla danego kraju lub regionu można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Jak utworzyć dysk odzyskiwania?

Uwaga: W toku procesu tworzenia dysku odzyskiwania są usuwane wszystkie dane zapisane na dysku USB, w tym dane zapisane w folderze ukrytym.

1. Przygotuj dysk USB o pojemności co najmniej 32 GB.

2. W polu wyszukiwania w systemie Windows wpisz **Utwórz dysk odzyskiwania** i wybierz wyświetlony wynik.
3. Upewnij się, że zaznaczona jest opcja **Utwórz kopię zapasową plików systemowych na dysku odzyskiwania** i kliknij przycisk **Dalej**.
4. Podłącz dysk USB do komputera, wybierz go, a następnie kliknij przycisk **Dalej**.
5. Kliknij przycisk **Utwórz**, aby rozpocząć proces tworzenia dysku odzyskiwania.

Problemy z klawiszem Copilot

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać odpowiednie problemy z klawiszem Copilot.

Dlaczego narzędzie Copilot w systemie Windows nie otwiera się po naciśnięciu klawisza Copilot na klawiaturze?

Istnieją dwa możliwe powody takiego stanu rzeczy.

- Narzędzie Copilot w systemie Windows jest dostępne na wybranych rynkach globalnych. Być może w Twoim regionie ta funkcja nie jest obsługiwana. W takim przypadku naciśnięcie klawisza Copilot  powoduje otwarcie usługi Windows Search.
- Twoja wersja systemu operacyjnego Windows jest nieaktualna i nie zawiera niezbędnych składników oprogramowania.
Zaktualizuj system operacyjny Windows do wersji 23H2 lub nowszej za pomocą usługi Windows Update i spróbuj ponownie.

Problemy dotyczące połączenia Bluetooth

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problem z połączeniem Bluetooth.

Dlaczego nie mogę nawiązać połączenia Bluetooth?

Wypróbuj możliwe rozwiązania w podanej kolejności:

- Upewnij się, że funkcja Bluetooth jest obsługiwana i włączona zarówno na komputerze, jak i na urządzeniu Bluetooth. Aby włączyć funkcję Bluetooth na komputerze:
 1. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 2. Sprawdź, czy funkcja Bluetooth jest włączona w menu szybkich ustawień Bluetooth. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę Bluetooth, aby włączyć tę funkcję.
- Uruchom ponownie urządzenie Bluetooth.
- Upewnij się, że urządzenie Bluetooth jest naładowane, a jego poziom energii jest wystarczający, oraz że urządzenie znajduje się w wymaganej odległości, jaką określa zasięg połączenia Bluetooth w komputerze.
- Upewnij się, że na komputerze jest wyłączony tryb samolotowy. W tym celu:
 1. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 2. Przejdź do menu szybkich ustawień trybu samolotowego i sprawdź, czy tryb samolotowy jest wyłączony. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę trybu samolotowego, aby wyłączyć ten tryb.
- Upewnij się, że urządzenie Bluetooth nie znajduje się zbyt blisko innych urządzeń USB podłączonych do komputera. Nieekranowane urządzenia USB mogą zakłócać połączenia Bluetooth.
- Usuń urządzenie Bluetooth, a następnie dodaj je ponownie. W tym celu:

1. Kliknij kolejno pozycje **Start → Ustawienia → Bluetooth i inne urządzenia → Urządzenia**.
 2. Kliknij pozycję **Więcej opcji** dla urządzenia Bluetooth, którego dotyczy problem.
 3. Kliknij kolejno opcje **Usuń urządzenie → Tak**, aby usunąć urządzenie Bluetooth.
 4. Upewnij się, że funkcja Bluetooth jest włączona zarówno na komputerze, jak i na urządzeniu Bluetooth. Upewnij się, że urządzenie jest wykrywalne.
 5. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 6. W menu szybkich ustawień Bluetooth kliknij opcję **Zarządzaj urządzeniami Bluetooth (>)**, aby rozwinąć sekcję.
 7. Gdy urządzenie pojawi się na liście **Nowe urządzenia**, kliknij je, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów z łącznością Bluetooth. W tym celu:
 1. Kliknij kolejno **Start → Ustawienia → System → Rozwiąż problemy → Inne narzędzia do rozwiązywania problemów**.
 2. Przejdź do sekcji Bluetooth, kliknij opcję **Uruchom**, a następnie wykonaj instrukcje wyświetlone na ekranie.
 - Odinstaluj sterownik adaptera Bluetooth. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik. W tym celu:
 1. Wpisz wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 3. Kliknij symbol strzałki > obok pozycji **Bluetooth**, aby rozwinąć sekcję.
 4. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie Bluetooth, którego dotyczy problem, a następnie kliknij opcję **Odinstaluj urządzenie**.
 5. W oknie Odinstaluj urządzenie potwierdź, że chcesz odinstalować to urządzenie z systemu, a następnie kliknij przycisk **Odinstaluj**.
 6. Po odinstalowaniu sterownika uruchom ponownie komputer. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik.
 7. Jeśli system Windows nie przeprowadzi automatycznej ponownej instalacji sterownika, otwórz okno Menedżer urządzeń i kliknij pozycję **Akcja → Skanuj w poszukiwaniu zmian sprzętu**.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące połączenia Wi-Fi

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problem z połączeniem Wi-Fi.

Co zrobić w przypadku, gdy próby połączenia się z siecią Wi-Fi kończą się niepowodzeniem?

- Odwiedź inną stronę internetową, aby sprawdzić, czy problem nie dotyczy jedynie konkretnej strony.
- Upewnij się, że funkcja Wi-Fi jest włączona, a tryb samolotowy — wyłączony. W tym celu:
 1. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 2. Sprawdź, czy funkcja Wi-Fi jest włączona. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę Wi-Fi, aby włączyć tę funkcję.

3. Sprawdź, czy tryb samolotowy jest wyłączony. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę trybu samolotowego, aby wyłączyć ten tryb.
- Połącz się ponownie z siecią Wi-Fi. W tym celu:
 1. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 2. Kliknij opcję **Zarządzaj połączeniami Wi-Fi** (>) w menu szybkich ustawień Wi-Fi, aby rozwinąć sekcję.
 3. Kliknij sieć Wi-Fi, z którą nawiązano wcześniej połączenie, i kliknij opcję **Rozłącz**.
 4. Poczekać chwilę, a następnie kliknij opcję **Połącz**.
 - Połącz się z siecią korzystającą z innego pasma częstotliwości. Większość routerów Wi-Fi obsługuje pasma częstotliwości sieci 2,4 GHz i 5 GHz. Na liście sieci Wi-Fi takie sieci są wyświetlane oddzielnie. Jeśli na liście sieci Wi-Fi znajdują się dwie sieci różniące się obsługiwaną częstotliwością, połącz się z tą, która wykorzystuje inną częstotliwość.
 - Uruchom na komputerze narzędzie do rozwiązywania problemów z siecią, aby zdiagnozować i rozwiązać typowe problemy dotyczące nawiązywania połączenia z siecią. W tym celu:
 1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę sieci w obszarze szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 2. Kliknij opcję **Diagnostuj problemy z siecią** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
 - Uruchom ponownie modem i router bezprzewodowy. W tym celu:
 1. Odłącz modem i router bezprzewodowy od źródła zasilania.
 2. Jeśli modem ma zapasowy akumulator, wyjmij go.
 3. Odczekaj co najmniej 30 sekund.
 4. Jeśli z modemu został wyjęty zapasowy akumulator, w tym kroku należy go zainstalować.
 5. Podłącz modem i router bezprzewodowy do źródła zasilania.
 6. Ponownie połącz się na komputerze z siecią Wi-Fi.
 - Wyłącz sterownik karty sieci bezprzewodowej, a następnie włącz go ponownie. W tym celu:
 1. Wpisz wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 2. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 3. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty sieciowe**, aby rozwinąć sekcję.
 4. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik karty sieci bezprzewodowej, a następnie kliknij opcję **Wyłącz urządzenie**.
 5. Kliknij opcję **Tak** w oknie z monitem. Sterownik karty sieci bezprzewodowej jest wyłączony.
 6. Ponownie kliknij sterownik karty sieci bezprzewodowej prawym przyciskiem myszy, a następnie kliknij opcję **Włącz urządzenie**, aby włączyć sterownik.
 - Odinstaluj sterownik karty sieci bezprzewodowej i uruchom ponownie komputer. W tym celu:
 1. Przed odinstalowywaniem pobierz na innym komputerze dostępny sterownik z serwisu WWW pomocy technicznej Lenovo i zapisz go na dysku flash USB. Sposób pobierania sterownika opisano w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
 2. Wpisz wyrażenie **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 3. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 4. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty sieciowe**, aby rozwinąć sekcję.

5. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik karty sieci bezprzewodowej, a następnie kliknij opcję **Odinstaluj urządzenie**.
 6. W oknie Odinstaluj urządzenie potwierdź, że chcesz odinstalować to urządzenie z systemu, a następnie kliknij przycisk **Odinstaluj**.
 7. Po odinstalowaniu sterownika uruchom ponownie komputer.
 8. Zainstaluj pobrany sterownik.
- Skontaktuj się z dostawcą usług internetowych, aby sprawdzić, czy nie występują problemy z planem ani połączeniem internetowym.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Zasilanie: problemy z ładowaniem

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące ładowania.

Co zrobić, jeśli komputer jest podłączony do zasilacza, ale nie jest ładowany?

Wypróbuj możliwe rozwiązania w podanej kolejności.

1. Upewnij się, że zasilacz i kabel zasilający, których używasz, są certyfikowane przez firmę Lenovo i przeznaczone do ładowania prądem o odpowiedniej mocy. Jeśli widoczne są oznaki uszkodzeń tych akcesoriów, możesz nabyć nowy zasilacz lub kabel zasilający, przechodząc na stronę <https://www.lenovo.com/accessories>.
2. Upewnij się, że zasilacz i kabel zasilający są prawidłowo i do końca podłączone zarówno do komputera, jak i do działającego gniazdka elektrycznego.
3. Upewnij się, że złącze zasilania jest czyste i w dobrym stanie.
4. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable. Zaczekaj kilka minut. Następnie podłącz ponownie komputer do zasilacza i go włącz.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli naładowanie wbudowanego akumulatora nie jest możliwe?

Wypróbuj możliwe rozwiązania w podanej kolejności.

1. Upewnij się, że zasilacz obsługuje odpowiednią moc. Zasilacze obsługujące niską moc mogą powodować problemy z ładowaniem akumulatora.
2. Zamknij wszelkie programy powodujące znaczne obciążenie systemu i ponownie naładuj komputer. Aby sprawdzić, jak duże obciążenie powodują poszczególne programy: naciśnij klawisze Ctrl+Alt+Delete, a następnie kliknij kolejno **Menedżer zadań** → **Procesy**.
3. Przesuń komputer w chłodne miejsce z dobrą wentylacją. Temperatura akumulatora również ma wpływ na przebieg jego ładowania.
4. Zresetuj wskaźnik stanu akumulatora. W tym celu:
 - a. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij ikonę menu w prawym górnym rogu.

- b. Wybierz pozycję **Zasilanie → USTAWIENIA AKUMULATORA**, a następnie kliknij przycisk **RESETUJ** w sekcji **Resetowanie wskaźnika stanu akumulatora**.

5. Zaktualizuj system UEFI BIOS do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS” tego *Podręcznika użytkownika*.

Jeśli problem będzie nadal występował, może to oznaczać konieczność wymiany akumulatora. Szczegóły można uzyskać, dzwoniąc pod numer Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli wbudowany akumulator nie jest ładowany do pełna?

Utrzymywanie niepełnego poziomu naładowania akumulatora, gdy nie jest on w intensywnym użyciu, może zwiększyć jego żywotność.

Jeśli chcesz naładować akumulator do pełna, wypróbuj możliwe rozwiązania w kolejności podanej poniżej.

1. Wyłącz funkcję Smart Charge. W tym celu:
 - a. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij ikonę menu w prawym górnym rogu.
 - b. Wybierz opcję **Zasilanie → USTAWIENIA AKUMULATORA**, a następnie ustaw przełącznik trybu **Smart charge** w położeniu Wył., aby wyłączyć tę funkcję.
2. Zresetuj wskaźnik stanu akumulatora. W tym celu:
 - a. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij ikonę menu w prawym górnym rogu.
 - b. Wybierz pozycję **Zasilanie → USTAWIENIA AKUMULATORA**, a następnie kliknij przycisk **RESETUJ** w sekcji **Resetowanie wskaźnika stanu akumulatora**.
3. Zaktualizuj system UEFI BIOS do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS” tego *Podręcznika użytkownika*.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z uruchamianiem

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące uruchamiania.

Co zrobić, jeśli komputer się nie uruchamia?

Spróbuj wykonać następujące czynności:

1. Upewnij się, że zasilacz jest podłączony do komputera, a kabel zasilający komputera jest podłączony do działającego gniazdka elektrycznego.
2. Jeśli korzystasz z listwy rozdzielczej zasilania lub zabezpieczenia przeciwprzepięciowego, upewnij się, że używane rozwiązanie jest włączone i działa.
3. Naciśnij przycisk zasilania, aby ponownie włączyć komputer.

Co zrobić, jeśli nie można zalogować się do systemu Windows?

Wypróbuj następujące rozwiązania:

- Uruchom komputer ponownie. Proces uruchamiania mógł zostać nieoczekiwanie przerwany. Uruchom ponownie komputer i sprawdź, czy uruchomienie przebiegnie normalnie:
 1. Wyłącz komputer, naciskając przycisk zasilania na 10 sekund, aż ekran się wyłączy.

2. Odczekaj około 1 minuty. Następnie naciśnij przycisk zasilania, aby ponownie włączyć komputer.

- Ustaw dysk, na którym zainstalowano system operacyjny, jako pierwsze urządzenie rozruchowe. Następnie uruchom ponownie komputer. Aby uzyskać szczegóły, zapoznaj się z informacjami dotyczącymi systemu BIOS dostępnymi w tym *Podręczniku użytkownika*.
- Odzyskaj system operacyjny Windows. W zależności od sytuacji można wybrać jedną z dostępnych opcji odzyskiwania systemu Windows. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/windows_recovery
- Odzyskaj i przywróć system UEFI BIOS z ostatniej bezpiecznej i nieuszkodzonej kopii zapasowej. Następnie uruchom ponownie komputer. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS” tego *Podręcznika użytkownika*.
- Zresetuj system UEFI BIOS i przywróć jego domyślne ustawienia fabryczne. Następnie uruchom ponownie komputer. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące systemu BIOS” tego *Podręcznika użytkownika*.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Co zrobić, jeśli podczas uruchamiania systemu zostanie wyświetlony tzw. błękitny ekran śmierci?

Wypróbuj następujące rozwiązania:

- Naprawienie błędów kodu STOP:
Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem https://support.microsoft.com/stop_code_error.
- Zaktualizuj system Windows:
 1. Uruchom ponownie komputer w trybie awaryjnym. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem https://support.microsoft.com/safe_mode.
 2. Uzyskaj najnowsze aktualizacje z witryny Windows Update. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/windows_update.
 3. Uruchom komputer ponownie.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z wydajnością

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące wydajności.

Co zrobić, jeśli komputer przestaje reagować?

Wypróbuj następujące rozwiązania:

- Odczekaj kilka sekund, aby zobaczyć, czy po ich upływie komputer zacznie reagować prawidłowo.
- Zakończ zadania, które nie odpowiadają.
- Uruchom komputer ponownie.
 - Ponowne uruchomienie z poziomu systemu Windows
 1. Naciśnij jednocześnie klawisze Ctrl+Alt+Delete.

2. Kliknij ikonę zasilania , a następnie wybierz opcję **Uruchom ponownie**.
- Wyłącz komputer i ponownie go uruchom
 1. Wyłącz komputer, naciskając przycisk zasilania na 10 sekund, aż ekran się wyłączy.
 2. Odczekaj około 1 minuty. Następnie naciśnij przycisk zasilania, aby ponownie włączyć komputer.

Co zrobić, jeśli komputer wolno reaguje?

Wypróbuj następujące rozwiązania:

- Uruchom komputer ponownie.
- Wykonaj czynności niezbędne do ochłodzenia komputera.

Wyłącz komputer, umieść go w chłodniejszym miejscu i poczekaj co najmniej pięć minut, aż ostygnie.
- Oczyszczyć dyski w systemie Windows.

Usuń pliki tymczasowe i zwolnij miejsce na dysku komputera, korzystając z funkcji Oczyszczanie dysku. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/disk_cleanup.
- Usuń zbędne programy z listy programów uruchamianych wraz z systemem.
 1. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Aplikacje** → **Autostart**.
 2. W sekcji **Uruchamianie** wyłącz programy, które nie muszą być automatycznie uruchamiane po zalogowaniu się w systemie Windows.
- Odinstaluj zbędne oprogramowanie.
- Przeprowadź skanowanie w poszukiwaniu wirusów i złośliwego oprogramowania, korzystając z oprogramowania antywirusowego zainstalowanego na komputerze.
- Zmień tryb zasilania na inny, charakteryzujący się wyższą wydajnością. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/change_the_power_mode_for_your_windows_pc.
- Użyj narzędzia sprawdzania plików systemowych w celu przeprowadzenia naprawy uszkodzonych lub brakujących plików systemowych. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/system_file_checker.
- Zaktualizuj system Windows.

Uzyskaj najnowsze aktualizacje z witryny Windows Update. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/windows_update.
- Zaktualizuj sterowniki.

Możesz zaktualizować sterowniki ręcznie. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
- Odzyskaj system operacyjny Windows.

W zależności od sytuacji można wybrać jedną z dostępnych opcji odzyskiwania. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/windows_recovery.
- Używaj modułów pamięci charakteryzujących się większą szybkością.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące haseł

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące haseł.

Jak zmienić swoje hasło systemu Windows?

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zmienić hasło systemu Windows.

1. Wpisz **Opcje logowania** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. Wybierz opcję **Hasło → Zmień**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zmienić hasło.

Jak zresetować swoje hasło systemu Windows?

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby zresetować hasło systemu Windows.

- Jeśli ustawiono pytania zabezpieczające, wykonaj czynności opisane poniżej.
 1. Kliknij przycisk **Resetuj hasło** wyświetlony na ekranie logowania po wprowadzeniu nieprawidłowego hasła.

Informacja: Jeśli opcja resetowania hasła nie jest dostępna, skontaktuj się z administratorem.

 2. Aby zresetować nowe hasło, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Jeśli utworzono dysk resetowania hasła, wykonaj czynności opisane poniżej.
 1. Podłącz dysk resetowania hasła do zgodnego ze standardem USB złącza w komputerze.
 2. Aby zresetować hasło, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Jeśli masz konto administratora, wykonaj następujące czynności.
 1. Zaloguj się na komputerze do konta lokalnego administratora.
 2. Aby zresetować hasło, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jak znaleźć klucz odzyskiwania funkcji BitLocker w systemie Windows?

Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami, aby znaleźć klucz odzyskiwania funkcji Bitlocker w systemie Windows.

- Na swoim koncie Microsoft:
 1. Otwórz przeglądarkę internetową na dowolnym urządzeniu, takim jak telefon komórkowy z dostępem do Internetu.
 2. Zaloguj się na swoje konto Microsoft pod adresem <https://account.microsoft.com/devices/recoverykey>.
 3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby znaleźć klucz odzyskiwania.
- Na wydruku:

Jeśli klucz odzyskiwania funkcji Bitlocker wydrukowano lub zanotowano na kartce papieru, należy odszukać tę kartkę.
- Na dysku flash USB:
 1. Podłącz dysk flash USB do zgodnego ze standardem USB złącza w komputerze.
 2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby znaleźć klucz odzyskiwania.
- Z pomocą administratora:

Jeśli komputer jest połączony z domeną lub zarejestrowany w organizacji przy użyciu służbowego lub szkolnego adresu e-mail, w celu uzyskania klucza odzyskiwania skontaktuj się z administratorem.

Więcej szczegółów można znaleźć pod adresem <https://support.microsoft.com/windows/finding-your-bitlocker-recovery-key-in-windows>.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące systemu operacyjnego

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące systemu operacyjnego.

Jak zainstalować system operacyjny Windows?

Możesz zainstalować system operacyjny Windows, aby rozwiązać problemy, takie jak powolne działanie systemu, częste awarie systemu, infekcje wirusowe, niewystarczająca ilość miejsca na dysku i tym podobne. Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zainstalować system operacyjny Windows i przywrócić komputer do czystszej stanu.

Microsoft® regularnie aktualizuje system operacyjny Windows. Zanim zainstalujesz daną wersję systemu Windows, sprawdź odnoszącą się do niej listę zgodności i minimalne wymagania systemowe. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem <https://support.lenovo.com/solutions/ht512575>.

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.
- Przed zainstalowaniem lub uaktualnieniem określonej wersji systemu Windows należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które mają zostać zachowane.

Wymagania wstępne

1. W modelach z układem Trusted Platform Module: jeśli używasz funkcji BitLocker® Drive Encryption systemu Windows, upewnij się, że ta funkcja została wyłączona. Możesz ponownie włączyć tę funkcję po zakończeniu instalacji systemu operacyjnego.
2. Upewnij się, że funkcje związane z bezpieczeństwem (układ zabezpieczający, wirtualizacja i tryb Secure Boot) są włączone.

Aby uzyskać dostęp do funkcji związanych z bezpieczeństwem w menu systemu UEFI BIOS:

- a. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, wykonaj — w zależności od modelu komputera — jedną z poniższych czynności, aby wyświetlić menu systemu UEFI BIOS:
 - Komputery ThinkPad i ThinkBook: naciśnij klawisz F1.
 - Komputery Yoga i IdeaPad: naciśnij klawisz F2.
 - b. Wybierz opcję **Security**, a następnie funkcje związane z bezpieczeństwem. Następnie naciśnij klawisz Enter. Upewnij się, że funkcje związane z bezpieczeństwem są włączone.
 - c. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać ustawienia i zamknąć program.
3. W czasie trwania procesu komputer musi być podłączony do Internetu oraz do zasilania.

Instalowanie systemu operacyjnego Windows

1. Podłącz napęd, który zawiera instalator systemu operacyjnego, do komputera.

Aby utworzyć nośniki instalacyjne, przejdź na stronę <https://support.microsoft.com/windows>.

2. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, wykonaj — w zależności od modelu komputera — jedną z poniższych czynności, aby wyświetlić menu systemu UEFI BIOS:

- Komputery ThinkPad i ThinkBook: naciśnij klawisz F1.
- Komputery Yoga i IdeaPad: naciśnij klawisz F2.

3. W zależności od modelu komputera wykonaj jedną z następujących czynności:

- Komputery ThinkPad: wybierz pozycję **Startup → Boot**, aby otworzyć podmenu **Boot Priority Order**.
- Komputery ThinkBook, Yoga i IdeaPad: wybierz pozycję **Boot**.

4. Zmiana sekwencji startowej:

- a. Wybierz dysk, który zawiera instalatora systemu operacyjnego. W zależności od modelu komputera wykonaj jedną z następujących czynności:
 - Komputery ThinkPad: taki jak **USB HDD**. Następnie naciśnij klawisz Esc.
 - Komputery ThinkBook, Yoga i IdeaPad: taki jak **USB Boot**. Następnie naciśnij klawisz Esc.
- b. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać ustawienie i zamknąć program.

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

Informacja: Jeśli uruchomienie systemu z wybranego dysku nie jest możliwe, wyłącz funkcję **Secure Boot** i spróbuj ponownie. Upewnij się, że możesz ponownie włączyć tę funkcję po zakończeniu instalacji systemu operacyjnego.

5. Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zainstalować sterowniki urządzeń i niezbędne programy.

Co zrobić, jeśli proces instalacji zakończy się niepowodzeniem?

1. Przeczytaj komunikat o błędzie, aby dowiedzieć się więcej o konkretnej przyczynie problemu.
2. Sprawdź, czy nośnik instalacyjny działa prawidłowo.
3. Sprawdź, czy ustawienia systemu BIOS są poprawne i upewnij się, że system UEFI BIOS w urządzeniu jest aktualny.
4. Sprawdź, czy ilość dostępnego miejsca na dysku komputera spełnia wymagania nowej wersji systemu Windows.
5. Sprawdź ustawienia programu antywirusowego i zapory sieciowej. Jeśli w poprzednim systemie było zainstalowane oprogramowanie antywirusowe lub zaporę sieciową, funkcje te mogą zakłócać instalację systemu. Przed przystąpieniem do instalacji systemu w BIOS należy tymczasowo wyłączyć funkcje antywirusowe.
6. Zainstaluj ponownie system Windows.
7. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Jak uaktualnić system operacyjny Windows?

System operacyjny Windows można uaktualnić w celu zapewnienia lepszej wydajności, większego bezpieczeństwa, nowych funkcji itp. Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby uaktualnić system operacyjny Windows.

Uwaga:

- Microsoft regularnie aktualizuje system operacyjny Windows. Zanim uaktualnisz daną wersję systemu Windows, sprawdź odnoszącą się do niej listę zgodności i minimalne wymagania systemowe. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem <https://support.lenovo.com/solutions/ht512575>.
- Zaleca się uaktualnianie systemu operacyjnego z wykorzystaniem oficjalnych kanałów dystrybucji. Wszelkie nieoficjalne aktualizacje mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa.
- Przed uaktualnieniem określonej wersji systemu Windows należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które mają zostać zachowane.

Wymagania wstępne

1. W modelach z układem Trusted Platform Module: jeśli używasz funkcji BitLocker® Drive Encryption systemu Windows, upewnij się, że ta funkcja została wyłączona. Możesz ponownie włączyć tę funkcję po zakończeniu instalacji systemu operacyjnego.
2. Upewnij się, że funkcje związane z bezpieczeństwem (układ zabezpieczający, wirtualizacja i tryb Secure Boot) są włączone.

Aby uzyskać dostęp do funkcji związanych z bezpieczeństwem w menu systemu UEFI BIOS:

- a. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, wykonaj — w zależności od modelu komputera — jedną z poniższych czynności, aby wyświetlić menu systemu UEFI BIOS:
 - Komputery ThinkPad i ThinkBook: naciśnij klawisz F1.
 - Komputery Yoga i IdeaPad: naciśnij klawisz F2.
 - b. Wybierz opcję **Security**, a następnie funkcje związane z bezpieczeństwem. Następnie naciśnij klawisz Enter. Upewnij się, że funkcje związane z bezpieczeństwem są włączone.
 - c. Naciśnij klawisz F10, aby zapisać ustawienia i zamknąć program.
3. W czasie trwania procesu komputer musi być podłączony do Internetu oraz do zasilania.

Uaktualnianie systemu operacyjnego Windows

1. Wpisz **Windows Update** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. Kliknij opcję **Sprawdź aktualizacje**. Jeśli pakiet aktualizacji systemu operacyjnego jest dostępny, zostanie automatycznie pobrany i zainstalowany.
3. Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zainstalować sterowniki urządzeń i niezbędne programy.

Co zrobić, jeśli proces uaktualniania zakończy się niepowodzeniem?

1. Przeczytaj komunikat o błędzie, aby dowiedzieć się więcej o konkretnej przyczynie problemu.
2. Sprawdź, czy ustawienia systemu BIOS są poprawne i upewnij się, że system UEFI BIOS w urządzeniu jest aktualny.
3. Sprawdź, czy ilość dostępnego miejsca na dysku komputera spełnia wymagania nowej wersji systemu Windows.
4. Ponownie uaktualnij system.

5. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Jak odzyskać system operacyjny Windows?

Jeśli napotkasz nieoczekiwane problemy z systemem operacyjnym, możesz samodzielnie odzyskać system operacyjny lub zadzwonić do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo.

Microsoft regularnie aktualizuje system operacyjny Windows. Zanim zainstalujesz daną wersję systemu Windows, sprawdź odnoszącą się do niej listę zgodności i minimalne wymagania systemowe. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem <https://support.lenovo.com/solutions/ht512575>.

Opcje odzyskiwania

- **Zresetowanie systemu i przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych:**

Zapoznaj się z instrukcjami dostępnymi na stronie <https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery>.

- **Inne opcje odzyskiwania, takie jak skorzystanie z poprzedniego punktu przywracania systemu operacyjnego:**

Zapoznaj się z instrukcjami dostępnymi w sekcji Popularne tematy: <https://support.lenovo.com/solutions/ht118590>.

Poniżej wymieniono często przywoływane przypadki oraz działania, jakie należy w takich przypadkach podjąć.

Przypadki	Rozwiązania
Komputer nie działa prawidłowo i niedawno zainstalowano sterowniki urządzenia z witryny Windows Update.	Usuń zainstalowane sterowniki urządzenia uzyskane z witryny Windows Update.
Komputer nie działa prawidłowo; od dłuższego czasu nie instalowano na nim aplikacji ani nie zmieniano ustawień systemu.	Zresetuj ustawienia systemu do stanu początkowego.
Komputer nie uruchamia się lub wciąż się ładuje.	Użyj funkcji Naprawa systemu podczas uruchomienia.
Komputer nie uruchamia się, nie utworzono dysku odzyskiwania, a resetowanie ustawień do stanu początkowego nie zadziałało.	Użyj nośników instalacyjnych w celu ponownego zainstalowania systemu operacyjnego Windows.
Komputer nie uruchamia się i nie utworzono dysku odzyskiwania.	Użyj nośników instalacyjnych, aby przywrócić system operacyjny na komputerze.
Komputer nie uruchamia się i utworzono dysk odzyskiwania.	Użyj dysku odzyskiwania w celu przywrócenia lub odzyskania systemu operacyjnego komputera.
Chcesz ponownie zainstalować poprzedni system operacyjny.	Wróć do poprzedniej wersji systemu Windows.
Komputer nie działa prawidłowo i niedawno zainstalowano aplikację.	Przywróć system z użyciem punktu przywracania systemu.
Podejrzewasz, że urządzenie zostało zainfekowane.	Użyj nośników instalacyjnych w celu ponownego zainstalowania systemu operacyjnego Windows.

Co zrobić, jeśli proces odzyskiwania zakończy się niepowodzeniem?

1. Przeczytaj komunikat o błędzie, aby dowiedzieć się więcej o konkretnej przyczynie problemu.
2. Sprawdź, czy komputer jest podłączony do sieci oraz do źródła zasilania.
3. Sprawdź, czy nośnik instalacyjny działa prawidłowo.
4. Sprawdź, czy ustawienia systemu BIOS są poprawne i upewnij się, że system UEFI BIOS w urządzeniu jest aktualny.
5. Sprawdź, czy ilość dostępnego miejsca na dysku komputera spełnia wymagania nowej wersji systemu Windows.
6. Zainstaluj ponownie system Windows.
7. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące sterowników

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące sterowników.

Jak zaktualizować lub zainstalować najnowszy sterownik urządzenia?

Należy to zrobić w przypadku zaobserwowania spadku wydajności istniejącego komponentu lub zainstalowania nowego komponentu. Zaktualizowanie istniejącego lub zainstalowanie najnowszego sterownika może wyeliminować powodowane przez sterownik problemy.

Uwaga:

- Zalecamy pobieranie zweryfikowanych przez firmę Lenovo sterowników z serwisu WWW wsparcia Lenovo. Przed pobraniem sterownika upewnij się, że jest on zgodny z komputerem. Aby uniknąć problemów ze zgodnością, upewnij się, że pobierany sterownik odpowiada wersji komputera i systemu.
- Przed rozpoczęciem aktualizowania lub instalowania sterownika zaleca się wykonanie kopii zapasowej wszystkich ważnych danych w celu uniknięcia ich utraty. To zalecenie ma zastosowanie zwłaszcza w przypadku sterowników karty graficznej, dźwiękowej, sieciowej itp., które mogą potencjalnie wpłynąć na stabilność i wydajność komputera.
- Podczas aktualizowania lub instalowania sterownika komputer musi być podłączony do sieci.
- Po zakończeniu procesu aktualizacji lub instalacji uruchom ponownie komputer. Nowy sterownik zacznie być używany po wykonaniu tej czynności.

Zaktualizuj i zainstaluj najnowszy sterownik za pomocą jednej z następujących metod:

- **Z serwisu WWW wsparcia Lenovo:**

1. Przejdź pod adres <https://pcsupport.lenovo.com> i wpisz w polu wyszukiwania nazwę produktu lub numer seryjny komputera, a następnie wybierz produkt z listy rozwijanej.
2. Kliknij opcję **Drivers & Software (Sterowniki i oprogramowanie)**. Na karcie **Manual Update (Ręczna aktualizacja)** kliknij przycisk **Select Drivers (Wybierz sterowniki)**. Wybierz i pobierz odpowiedni pakiet aktualizacji.
3. Postępuj zgodnie z instrukcjami dostępnymi na stronie <https://support.lenovo.com/solutions/HT074189>, aby ręcznie zainstalować sterownik.

- **Z usługi Windows Update:**

1. Wpisz **Windows Update** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.

2. Kliknij opcję **Sprawdź aktualizacje**. Jeśli pakiet aktualizacji jest dostępny, zostanie automatycznie pobrany i zainstalowany.

- **Z poziomu aplikacji Vantage:**

Informacja: Upewnij się, że aplikacja jest aktualna, co umożliwi optymalne wykorzystanie jej funkcji i możliwości.

1. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij kolejno opcje **Moje urządzenie** → **Aktual. systemu** → **SPRAWDŹ AKTUALIZACJE**.
2. Jeśli dostępny jest pakiet aktualizacji, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować pakiet.

Porady dotyczące błędów lub niepowodzeń instalacji sterowników

Jeśli podczas instalacji sterownika wystąpią nieoczekiwane błędy lub jeśli proces instalacji zakończy się niepowodzeniem, zapoznaj się z poniższymi opisami często występujących przypadków oraz rozwiązaniami problemów, które je powodują.

- Ogólne rozwiązania zostały opisane na stronie <https://support.lenovo.com/solutions/HT105331>
- Więcej wskazówek można znaleźć na stronie <https://www.lenovo.com/tips>.

Przypadki	Rozwiązania
System nie rozpoznaje urządzenia.	1. Sprawdź w serwisie WWW wsparcia Lenovo, czy zainstalowany sterownik odpowiada wersji komputera i systemu. 2. Uruchom komputer ponownie. 3. Jeśli problem nadal występuje, ponownie zainstaluj sterownik: a. Wpisz wyrażenie menedżer urządzeń w polu wyszukiwania w systemie Windows. b. Kliknij pozycję Menedżer urządzeń na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń. c. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie, którego dotyczy problem. Następnie wybierz opcję Odinstaluj urządzenie. d. Po odinstalowaniu sterownika uruchom ponownie komputer. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik.
Wyświetla się komunikat o błędzie.	1. Przeczytaj komunikat o błędzie, aby dowiedzieć się więcej o konkretnej przyczynie problemu. 2. Pobierz odpowiednią wersję sterownika z serwisu WWW wsparcia Lenovo zgodnie ze wskazówkami zawartymi w komunikacie o błędzie. 3. Ponownie zainstaluj sterownik.
W Menedżerze urządzeń występuje wyjątek.	1. Ponownie zainstaluj sterownik. 2. Jeśli wyjątek nadal występuje, przywróć zainstalowaną wcześniej wersję sterownika.
Występują problemy ze stabilnością systemu, np.:	Operacje opisano szczegółowo w temacie „Problemy dotyczące ekranu” tego <i>Podręcznika użytkownika</i> .

Przypadki	Rozwiązania
- System często ulega awarii. - Pojawia się tzw. błękitny ekran śmierci.	
Spadek wydajności	Operacje opisano szczegółowo w temacie „Problemy z wydajnością” tego <i>Podręcznika użytkownika</i> .
Proces instalacji nie postępuje.	- Uruchom komputer ponownie. Operacje opisano szczegółowo w temacie „Problemy z wydajnością” tego <i>Podręcznika użytkownika</i>. - Ponownie zainstaluj sterownik.

Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo w celu uzyskania pomocy. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w danym kraju lub regionie można znaleźć pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby rozwiązać problemy dotyczące interfejsu UEFI BIOS.

Jak zaktualizować system 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:

Informacja: Zmiana MRC podczas procesu aktualizacji systemu UEFI BIOS może spowodować ponowną negocjację szybkości pamięci. Ponowna negocjacja szybkości pamięci to proces inicjowania modułu pamięci i uruchamiania testów diagnostycznych dla modułu pamięci w komputerze. Na czas realizacji procesu ponownej negocjacji szybkości pamięci ekran może zgasnąć. W przypadku niektórych modeli komputerów wskaźniki LED klawiszy Esc, F1 i F4 mogą kolejno migać, co będzie oznaczać postęp procesu. **Nie należy przerywać procesu, naciskając przycisk zasilania.** Należy odczekać kilka minut, aż zostanie wyświetlony ekran z logo.

- Z serwisu WWW wsparcia Lenovo:
 - Przejdź pod adres <https://pcsupport.lenovo.com> i wyszukaj swój model produktu według jego nazwy.
 - Na karcie **Manual Update (Ręczna aktualizacja)** Kliknij kolejno opcje **Drivers & Software (Sterowniki i oprogramowanie)** → **Select Drivers (Wybierz sterowniki)** → **BIOS/UEFI**.
 - Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować najnowszy pakiet aktualizacji systemu UEFI BIOS.
- Z usługi Windows Update:
 - Wpisz **Windows update** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - Kliknij opcję **Sprawdź aktualizacje**.
 - Jeśli dostępny jest pakiet aktualizacji systemu UEFI BIOS, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować pakiet.
- Z poziomu aplikacji Vantage (w przypadku niektórych modeli komputerów):

1. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij kolejno opcje **Moje urządzenie → Aktual. systemu → SPRAWDŹ AKTUALIZACJE**.
2. Jeśli dostępny jest najnowszy pakiet aktualizacji systemu UEFI BIOS, postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby pobrać i zainstalować pakiet.

Jak odzyskać system UEFI BIOS?

Jeśli system UEFI BIOS zostanie uszkodzony bądź zaatakowany przez złośliwe oprogramowanie, nastąpi automatyczne odzyskiwanie systemu UEFI BIOS z ostatniej bezpiecznej i nieuszkodzonej kopii zapasowej w celu zapewnienia ochrony danych na komputerze.

Podczas automatycznego odzyskiwania systemu UEFI BIOS ekran zgaśnie. Nie należy przerywać procesu, naciskając przycisk zasilania. Należy odczekać kilka minut, aż zostanie wyświetlony ekran z logo.

Informacja: W przypadku niektórych modeli komputerów postęp można śledzić w oparciu o sposób migania wskaźników LED na klawiszach Esc, F1 i F4. Szczegółowe informacje można znaleźć w poniższej tabeli.

Tryby migania	Postęp autoodzyskiwania
Wskaźnik LED klawisza Esc miga	0–32%
Wskaźniki LED klawiszy Esc i F1 migają równocześnie	33–65%
Wskaźniki LED klawiszy Esc, F1 i F4 migają równocześnie	66–100%

Jak zresetować system i przywrócić domyślne ustawienia fabryczne?

W przypadku niektórych modeli komputerów dostępna jest funkcja, dzięki której można zresetować system UEFI BIOS i przywrócić jego domyślne ustawienia fabryczne, w tym wszystkie ustawienia systemu UEFI BIOS oraz dane wewnętrzne systemu. Pozwala ona wyczyścić dane użytkownika przed zutylizowaniem lub ponownym użyciem komputera.

Usuwanie danych użytkownika odbywa się w następujących składnikach:

- System UEFI BIOS
- Silnik bezpieczeństwa
- Wbudowany kontroler
- Fingerprint Reader
- TPM

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 → Reset System to Factory Defaults** i naciśnij klawisz Enter.
3. Może zostać wyświetlonych kilka okien z ostrzeżeniami. Aby przygotować się do resetowania, postępuj zgodnie z instrukcjami.
4. Ponownie wybierz opcję **Reset System to Factory Defaults** i wybierz opcję **Yes**, aby zresetować.

Zasoby samopomocy

Więcej informacji o urządzeniu można uzyskać, korzystając z wymienionych zasobów samopomocy.

Informacje o produkcie

- Specyfikacje produktu: <https://psref.lenovo.com>
- Specyfikacje techniczne stacji roboczych Lenovo: <https://thinkstation-specs.com>

Zasoby pomocy technicznej Lenovo

- Serwis WWW wsparcia technicznego dla komputerów PC Lenovo: <https://pcsupport.lenovo.com>. Można uzyskać następujące informacje i zasoby:
 - Sterowniki i oprogramowanie
 - Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów
 - Jak to zrobić
 - Podręczniki
 - Informacje o zakończeniu świadczenia usługi
 - Sprawdzanie statusu gwarancji
 - Wyszukiwanie części
 - Akcesoria
 - Skontaktuj się z nami
 - Sprawdzanie stanu naprawy
 - Zasoby z obszaru obrazowania i zabezpieczeń
 - Słownik
- Numery telefonów do działu pomocy technicznej Lenovo: <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>
- Aplikacja Vantage: wpisz **vantage** w polu wyszukiwania w systemie Windows. Użyj tej aplikacji, aby:
 - Konfigurować ustawienia sprzętu
 - Pobierać i instalować aktualizacje systemu UEFI BIOS, sterowników i oprogramowania sprzętowego
 - Zabezpieczyć urządzenie przed zagrożeniami zewnętrznymi
 - Zdiagnozować problemy ze sprzętem
 - Sprawdzić stan gwarancji urządzenia
 - Uzyskać dostęp do *Podręcznika użytkownika* i pomocnych artykułów
- Społeczność Lenovo:
 - Fora: <https://forums.lenovo.com>
 - Społeczność graczy Legion: <https://gaming.lenovo.com>
 - Społeczność Lenovo EDU: <https://education.lenovo.com>
 - Społeczność Lenovo Pro: <https://smbcommunity.lenovo.com>
- Porady dotyczące rozwiązywania problemów: <https://www.lenovo.com/tips>

Informacje na temat serwisowania

- Sprawdzanie statusu gwarancji: <https://support.lenovo.com/warranty-lookup>. Możesz sprawdzić stan gwarancji lub wyszukać swoje urządzenie.
- Sprawdzanie stanu naprawy: <https://support.lenovo.com/track-repair-status>. Możesz sprawdzić stan naprawy urządzenia, wyszukując według numeru zgłoszenia naprawy, numeru seryjnego lub numeru IMEI.
- Wyszukiwanie części: <https://support.lenovo.com/parts-lookup>. Części podlegające serwisowi można wyszukiwać według numeru seryjnego lub typu komputera.
- Lenovo BIOS Simulation Center: <https://download.lenovo.com/bSCO/index.html>. Możesz sprawdzić ustawienia systemu BIOS swojego urządzenia.
- Zakup dodatkowych usług: <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>. Możesz objąć swoje urządzenie rozszerzoną gwarancją, usługą ochrony przed przypadkowym uszkodzeniem, pomocą techniczną i Opieką Premium, a także usługą Vantage Smart Performance.

Dokumentacja produktu

Tytuł dokumentacji	Informacje zawarte w dokumentacji	Sposób uzyskania dostępu
<i>Podręcznik konfiguracji</i>	Informacje dotyczące wstępnej konfiguracji i informacje ogólne	• Drukowany egzemplarz tej dokumentacji został dołączony do opakowania produktu • Przejdź do serwisu WWW wsparcia technicznego dla komputerów PC Lenovo: https://pcsupport.lenovo.com. Wyszukaj produkt, korzystając z jego nazwy lub numeru seryjnego. Kliknij opcję Guides & Manuals (Podręczniki).
<i>Podręcznik użytkownika</i>	Instrukcje, wytyczne, zasoby i informacje kontaktowe	• Zeskanuj kod QR w <i>Podręczniku konfiguracji</i> • W menu Start systemu Windows kliknij ikonę  , aby otworzyć <i>Podręcznik użytkownika</i>. • Wpisz wyraz vantage w polu wyszukiwania w systemie Windows. Kliknij, aby otworzyć aplikację Vantage, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby znaleźć <i>Podręcznik użytkownika</i>. • Przejdź do serwisu WWW wsparcia technicznego dla komputerów PC Lenovo: https://pcsupport.lenovo.com. Wyszukaj produkt, korzystając z jego nazwy lub numeru seryjnego. Kliknij opcję Guides & Manuals (Podręczniki).
<i>Podręcznik konserwacji sprzętu</i>	Informacje dotyczące diagnostyki sprzętu oraz informacje o wymianie komponentów sprzętowych dla personelu technicznego	Przejdź do serwisu WWW wsparcia technicznego dla komputerów PC Lenovo https://pcsupport.lenovo.com . Wyszukaj produkt, korzystając z jego nazwy lub numeru seryjnego. Kliknij opcję Guides & Manuals (Podręczniki).

Zasoby pomocy technicznej dotyczących systemu operacyjnego

- Pomoc systemu Windows
 - Wpisz wyrażenie **uzyskaj pomoc** lub słowo wskazówki w polu wyszukiwania w systemie Windows

- Użyj funkcji Windows Search lub osobistego asystenta Cortana®
- Serwis WWW pomocy technicznej firmy Microsoft: <https://support.microsoft.com>
- Resetowanie lub przywracanie systemu Windows
 - Użyj opcji odzyskiwania Lenovo: <https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery>
 - Użyj opcji odzyskiwania systemu Windows: przejdź do serwisu WWW wsparcia technicznego dla komputerów PC Lenovo <https://pcsupport.lenovo.com>. Wyszukaj produkt, korzystając z jego nazwy lub numeru seryjnego. Przejdź do menu rozwiązywania problemów, aby zdiagnozować problemy z systemem operacyjnym i uzyskać instrukcje odzyskiwania.

Informacje o akcesorium

- Zakup akcesoriów: <https://www.lenovo.com/accessories>
- Rekomendacje dotyczące usług i konfigurator akcesoriów: <https://smartfind.lenovo.com>
- Matryca zgodności akcesoriów i opcji: <https://www.lenovo.com/accessoriesguide>

Informacje prawne i informacje o zgodności z przepisami

- Zgodność produktu z przepisami: <https://www.lenovo.com/compliance>
- Informacje prawne: <https://www.lenovo.com/us/en/legal>
- Dokumentacja dotycząca przepisów: przejdź do serwisu WWW wsparcia technicznego dla komputerów PC Lenovo: <https://pcsupport.lenovo.com>. Wyszukaj produkt, korzystając z jego nazwy lub numeru seryjnego. Kliknij opcję **Guides & Manuals** (Podręczniki).
 - *Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji*: informacje dotyczące m.in. bezpieczeństwa, gwarancji i recyklingu
 - *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności*: informacje dotyczące m.in. zgodności z przepisami, ułatwień dostępu i dyrektywy RoHS
 - *Dokument Regulatory Notice*: uwagi o przepisach dotyczące modułów łączności bezprzewodowej

Odpowiedzialność firmy Lenovo

- Informacje o ułatwieniach dostępu: <https://www.lenovo.com/accessibility>
- Informacje o ochronie środowiska: <https://www.lenovo.com/us/en/sustainability-operational-impact>
- Bezpieczeństwo produktu: <https://www.lenovo.com/us/en/product-security/landing/>

Wyszukiwanie kodu QR usługi i numeru seryjnego

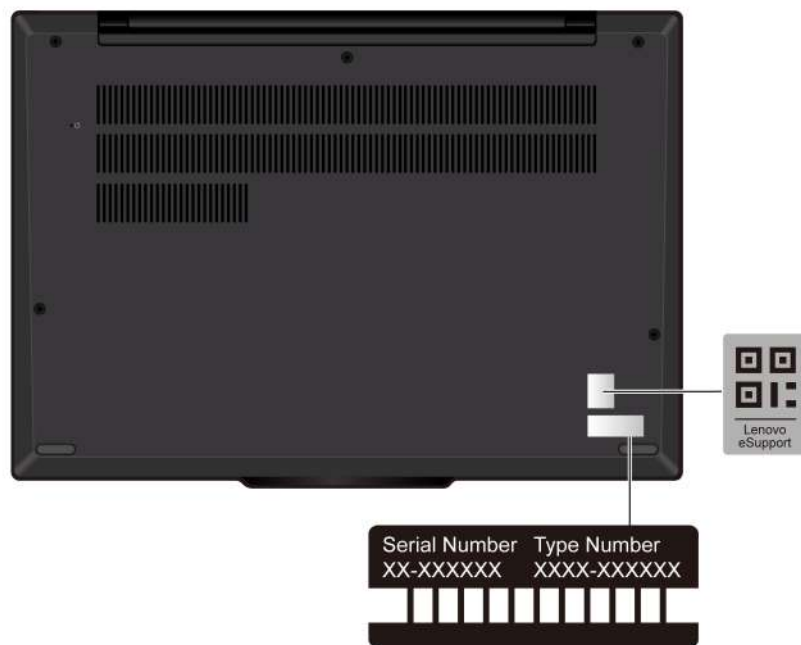
Ten temat pomaga zlokalizować kod QR usługi i numer seryjny.

Zeskanuj kod QR na pokrywie dolnej, aby wyświetlić następujące informacje:

- Informacje o produkcie i stanie gwarancji
- Najnowsze sterowniki i oprogramowanie zweryfikowane przez Lenovo
- Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów ze sprzętem lub oprogramowaniem
- Centrum wsparcia dla Klientów i elektroniczne przesyłanie zgłoszeń do profesjonalnej pomocy technicznej

Numer seryjny można znaleźć w następujących lokalizacjach:

- **Pulpit nawigacyjny** lub sekcja **Urządzenie** w aplikacji **Vantage**
- Etykieta z numerem seryjnym komputera (pokazana jako ilustracja poniżej)



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 potrzebne informacje.

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 seryjny” na stronie 78 komputera.

Centrum wsparcia dla klientów Lenovo

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

Numerы 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.

Nieobejmowane 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>

Rozdział 7. Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów z komputerem

Niniejsza sekcja zawiera instrukcje dotyczące sposobu diagnozowania i rozwiązywania problemów z komputerem.

Komunikaty o błędach

Dla każdego błędu wykrytego podczas przeprowadzania testu POST lub w czasie działania systemu wyświetlony zostanie komunikat o błędzie. Aby dowiedzieć się, jak rozwiązać problemy z komputerem, zapoznaj się z komunikatami o błędach w poniższej tabeli.

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. Patrz „Centrum wsparcia dla klientów Lenovo” na stronie 79.

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.

Komunikat	Rozwiązanie
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.	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. 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. 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. Jeśli opisany błąd wystąpi w centrum serwisowym, upoważniony członek personelu firmy Lenovo wyczyści zawartość nieulotnej pamięci masowej UEFI zmiennych danych, stosując opisane wyżej rozwiązanie.

Diagnoza na podstawie wskaźników LED ładowania akumulatora

Wskaźnik LED ładowania akumulatora (zwany dalej wskaźnikiem LED) miga, pozwalając zdiagnozować i rozwiązać niektóre problemy z komputerem.



Wzorce migania wskaźnika

Wskaźnik LED najpierw miga na pomarańczowo, a następnie świeci na biało w sposób ciągły zgodnie z jednym z wielu różnych wzorców migania. Każdy wzorec migania odpowiada kodowi błędu. Jeśli na przykład wskaźnik LED miga na pomarańczowo jeden raz ●, a następnie miga na biało dwa razy ○○, wzorec migania ●○○ odpowiada kodowi błędu 0001.

Uwagi:

- Wskaźnik LED miga automatycznie tylko w przypadku wystąpienia jednego z błędów opisanych w poniższej tabeli.

- Wskaźnik LED miga cały czas aż do momentu wyłączenia komputera. Aby przerwać ten proces, naciśnij na kilka sekund przycisk zasilania.
- Przed przystąpieniem do samodzielnego serwisowania komputera zalecamy skontaktowanie się z naszym Centrum wsparcia dla klientów, którego pracownicy przekierują Cię do właściwej dokumentacji i informacji dotyczących naprawy. W zależności od złożoności błędu lub usterki może być zalecane zlecenie naprawy komputera autoryzowanemu dostawcy usług Lenovo.

Aby rozwiązać problemy z komputerem, zapoznaj się ze wzorcami migania i kodami błędów opisanymi w poniższej tabeli.

Wzorce migania	Kody błędów	Rozwiązania
	0001: Błąd resetowania (platforma się resetuje z powodu błędu)	1. Odłącz zasilacz i wymienny akumulator, jeśli komputer jest w niego wyposażony. Następnie zresetuj komputer, wykonując jedną z następujących czynności: • W przypadku modeli z otworem resetowania awaryjnego: włóż wyprostowany spinacz w otwór resetowania awaryjnego, aby tymczasowo odłączyć zasilanie. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem. • W przypadku modeli bez otworu resetowania awaryjnego: przytrzymaj przycisk zasilania przez siedem sekund. Następnie podłącz z powrotem wszystkie źródła zasilania i uruchom ponownie komputer. 2. Jeśli wykonanie kroku 1. nie przyniesie efektu, wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0002: Błąd wewnętrzny magistrali	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0003: Błąd programowania pamięci trwałej w obwodzie zasilania systemu	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0282: Błąd modułu pamięci	1. Wyjmij i włóż ponownie lub wymień moduł pamięci. 2. Jeśli wykonanie kroku 1. nie przyniesie efektu, wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0283: Błąd zasobu PCI	1. Wyjmij wszystkie urządzenia PCIe (kartę M.2, kartę PCIe itd.) (tylko dostawca usług). 2. Jeśli wykonanie kroku 1. nie przyniesie efektu, wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0284: Błąd związany z funkcją zgodną z TCG (być może błąd weryfikacji kodu systemu BIOS)	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).

Wzorce migania	Kody błędów	Rozwiązania
	0285: Błąd związany z funkcją zgodną z TCG (być może błąd weryfikacji inicjowania TPM)	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0286: Błąd wbudowanej karty graficznej	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0287: Błąd oddzielnej karty graficznej	- Wyjmij i włóż ponownie lub wymień oddzielną kartę graficzną (tylko dostawca usług). - Jeśli wykonanie kroku 1. nie przyniesie efektu, wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0288: Błąd monitora komputera	- Odłącz i ponownie podłącz kabel monitora po stronie płyty głównej i monitora (tylko dostawca usług) i sprawdź panel LCD. - Jeśli krok 1 nie zadziała, podłącz do komputera ekran zewnętrzny i sprawdź stan (klient lub dostawca usług). - Jeśli ekran zewnętrzny działa, wymień panel LCD (tylko dostawca usług). - Jeśli ekran zewnętrzny nie działa, wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0281: Ogólny błąd wbudowanego kontrolera	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).

Narzędzia diagnostyczne

Niniejsza sekcja zawiera wprowadzenie do zestawu narzędzi do diagnozowania i rozwiązywania problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo, aplikacji Vantage i na komputerze. Mogą one pomóc w zdiagnozowaniu typowych problemów z oprogramowaniem i sprzętem.

W poniższej tabeli wymieniono wspomniane narzędzia diagnostyczne i zalecane warunki użycia każdego z nich.

Narzędzie diagnostyczne	Zalecane zastosowanie
Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo	Chcesz przeprowadzić na komputerze w trybie online proces rozwiązywania problemów lub skanowania sprzętu i sterowników.
Skanowanie sprzętu	- Na komputerze jest zainstalowana aplikacja Vantage. - Chcesz przeprowadzić w odniesieniu do komponentów sprzętowych podstawowe czynności sprawdzające.
Narzędzie UEFI Diagnostics	- Nie możesz zalogować się do systemu operacyjnego. - Komputer nie może połączyć się z siecią.

Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo

Firma Lenovo oferuje dwie różne opcje diagnostyczne pomocne w identyfikowaniu i rozwiązywaniu problemów z komputerem.

- Krok 1. Przejdź na stronę <https://www.pcsupport.lenovo.com/> i wprowadź w polu wyszukiwania nazwę produktu.
- Krok 2. Kliknij opcję **Troubleshoot & Diagnose (Rozwiązywanie problemów i diagnozowanie)** i wybierz jedną z dwóch poniższych opcji w zależności od potrzeb.

Jeśli nie wiesz na pewno, co jest przyczyną problemu z komputerem, zalecamy wybranie opcji **Łatwa** i postępowanie zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu przeprowadzenia aktualizacji oprogramowania sprzętowego i uzyskania informacji o stanie sprzętu.

Jeśli problem na komputerze został zidentyfikowany, można wybrać opcję **Niestandardowa**, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby rozwiązać zidentyfikowany problem.

Uwagi:

- Przed uruchomieniem każdego z procesów automatycznego diagnozowania zostanie wyświetlone okno podręczne z monitem o zainstalowanie programu Lenovo Service Bridge. Program Lenovo Service Bridge ułatwia połączenie komputera z narzędziami do diagnozowania firmy Lenovo.
- Serwis WWW wsparcia Lenovo dokonuje okresowych aktualizacji sekcji, aby zwiększyć wygodę korzystania z komputera. Interfejs serwisu WWW i opisy sekcji mogą się różnić od tych, z których korzystasz.

Jeśli pomimo skorzystania z sugerowanych rozwiązań problemy z komputerem nadal występują, możesz postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby przesłać zgłoszenie e-mail lub skontaktować się z firmą Lenovo w celu uzyskania pomocy.

Skanowanie sprzętu

Skanowanie sprzętu to efektywne narzędzie pozwalające zidentyfikować istniejące problemy sprzętowe.

Aby uruchomić funkcję skanowania sprzętu:

- Krok 1. Wpisz **Vantage** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Kliknij opcję **Skanowanie sprzętu** lub **Pomoc techniczna → Skanowanie sprzętu**.
- Krok 3. Wybierz opcję **SZYBKIE SKANOWANIE** lub **DOSTOSUJ**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby uruchomić skanowanie sprzętu.

Uwagi:

- Narzędzie Szybkie skanowanie obejmuje wstępnie wybrany zestaw testów, które uwzględniają podstawowe czynności sprawdzające do przeprowadzenia w odniesieniu do

komponentów sprzętowych znalezionych w systemie. Narzędzie Dostosuj umożliwia wybór co najmniej jednego komponentu sprzętowego, który ma zostać sprawdzony.

- Przed wybraniem opcji **SZYBKE SKANOWANIE** kliknij przycisk **Odśwież moduły**, aby upewnić się, że lista komponentów sprzętowych uwzględnia komponenty, które są obecnie dostępne dla komputera.

Krok 4. Jeśli zostanie wykryta jakiegokolwiek awaria sprzętu, wynik testu będzie się różnił w zależności od stanu gwarancji oraz od kraju lub regionu. Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby rozwiązać problem.

Narzędzie UEFI Diagnostics

Narzędzie UEFI Diagnostics umożliwia wyświetlanie informacji o systemie i identyfikowanie problemów ze sprzętem w sytuacji, gdy nie można się zalogować do systemu operacyjnego albo komputer nie może połączyć się z siecią.

Aby użyć narzędzia UEFI Diagnostics:

- Krok 1. Podłącz komputer do źródła prądu przemiennego.
- Krok 2. Włącz komputer i natychmiast naciśnij klawisz F10, aby przejść do narzędzia UEFI Diagnostics.
- Krok 3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby uruchomić test.
- Krok 4. Naciśnij klawisz Esc, aby zamknąć narzędzie. Nastąpi natychmiastowe ponowne uruchomienie komputera.
- Krok 5. W przypadku wykrycia jakiegokolwiek awarii sprzętu, jeśli nie będzie możliwe zlokalizowanie i rozwiązanie problemu, sugerujemy kontakt telefoniczny z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Patrz „Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo” na stronie 79.

Etykieta systemu Windows

Etykieta oryginalnego systemu Windows firmy Microsoft wskazuje edycję systemu operacyjnego Windows zainstalowaną fabrycznie na komputerze i zawiera informację o tym, czy na urządzeniu zainstalowano fabrycznie oryginalny system Windows lub dołączono do niego licencję na taki system.

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

- Kraj w którym kupiono komputer
- Zainstalowana fabrycznie edycja systemu operacyjnego Windows

Ilustracje różnych typów etykiet oryginalnego produktu Microsoft można znaleźć na stronie <https://www.microsoft.com/howtotell/Hardware.aspx>.

- W Chińskiej Republice Ludowej etykieta oryginalnego produktu Microsoft jest wymagana na wszystkich modelach komputerów z preinstalowaną dowolną edycją systemu Windows.
- W innych krajach lub regionach etykieta oryginalnego produktu Microsoft jest wymagana tylko na modelach komputerów z licencją na edycję systemu Windows 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/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 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 Pro dotyczącymi zmiany systemu operacyjnego na starszą edycję.

Rozdział 8. Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU)

Ta sekcja zawiera instrukcje dotyczące wymiany części wymienianych przez klienta (CRU).

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

- **Części CRU do samodzielnego montażu:** części przystosowane do łatwej wymiany przez klienta lub (za dodatkową opłatą) przez wykwalifikowanych serwisantów.
- **Części CRU objęte usługą opcjonalną:** części przystosowane do wymiany przez klienta, lecz wymagające nieco większych umiejętności technicznych. 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 zamiennej części CRU, klient może zostać obciążony kosztem zamiennej 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*
- Kabel zasilający*
- Tacka na karty Nano-SIM*

Części CRU objęte usługą opcjonalną

- Pokrywa dolna
- Dysk SSD M.2
- Wspornik dysku SSD M.2*
- Moduł sieci bezprzewodowej WAN*

* w wybranych modelach

Informacja: Wymiany wszelkich części niewymienionych powyżej, w tym wbudowanego akumulatora, powinien dokonać przez wykwalifikowanego technika uprawnionego do napraw. Jeśli wymiany dokonuje użytkownik, musi dokładnie przestrzegać wszystkich instrukcji dostarczonych przez Lenovo. Aby uzyskać więcej informacji, możesz także znaleźć punkty serwisowe autoryzowane przez Lenovo, odwiedzając stronę <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.

Przed wymianą dowolnej części CRU

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

Wyłączanie funkcji Szybkie uruchamianie

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wyłączyć funkcję Szybkie uruchamianie.

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

Wyłączanie wbudowanego akumulatora

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wyłączyć wbudowany akumulator.

- Krok 1. Uruchom komputer ponownie. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, natychmiast naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu UEFI BIOS.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje **Config → Power**. Wyświetla się podmenu **Power**.
- Krok 3. Wybierz opcję **Disable Built-in Battery** i naciśnij klawisz Enter.
- Krok 4. W oknie Setup Confirmation (Potwierdzenie konfiguracji) wybierz opcję **Yes**.

Wbudowane akumulatory zostają wyłączone, a komputer zostaje wyłączony automatycznie.

Poczekaj od 3 do 5 minut, zanim komputer się ochłodzi.

Informacja: Jeśli komputer nie może wejść do menu systemu UEFI BIOS, nie można wyłączyć wbudowanego akumulatora. Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas wymiany części wymienianej przez klienta (CRU), zaleca się wykonanie następujących czynności:

- W przypadku wbudowanego akumulatora podłączonego do płyty głównej za pomocą kabli: odłącz kable akumulatora.
- Jeśli wbudowany akumulator jest częścią wymienianą przez klienta (CRU) i podłączono go do płyty głównej za pomocą złącza combo: wyjmij akumulator. Informacje na temat procedury wyjmowania znajdują się w instrukcjach wymiany wbudowanego akumulatora w tej dokumentacji.
- Jeśli wbudowany akumulator nie jest częścią wymienianą przez klienta (CRU) i podłączono go do płyty głównej za pomocą złącza combo: zadzwoń do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo, aby uzyskać pomoc.

Aby sprawdzić, czy wbudowany akumulator w komputerze jest częścią wymienianą przez klienta (CRU), zapoznaj się z listą części tego typu w sekcji Rozdział 8 „Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU)” na stronie 89.

Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU)

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wymienić część wymienianą przez klienta (CRU).

Pokrywa dolna

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wymienić pokrywę dolną.

Przed rozpoczęciem przeczytaj artykuł [Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności](#).

Informacja: Nie zdejmuj pokrywy dolnej, gdy komputer jest podłączony do źródła zasilania. W przeciwnym razie może wystąpić zwarcie.

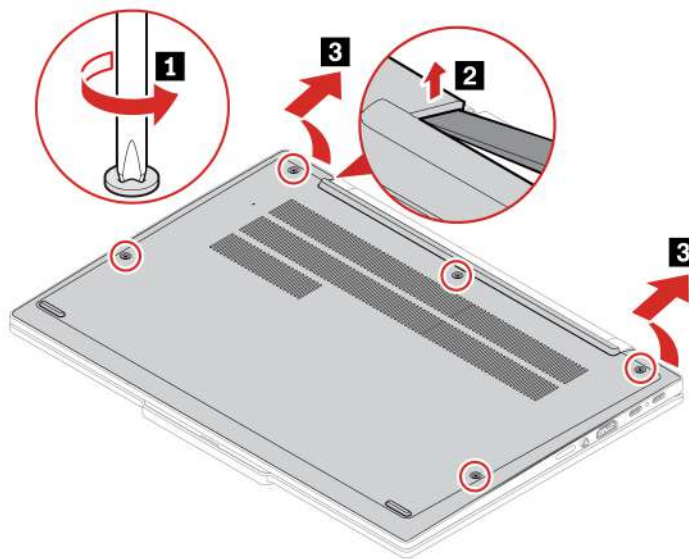
Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Patrz „Wyłączanie wbudowanego akumulatora” na stronie 90.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.

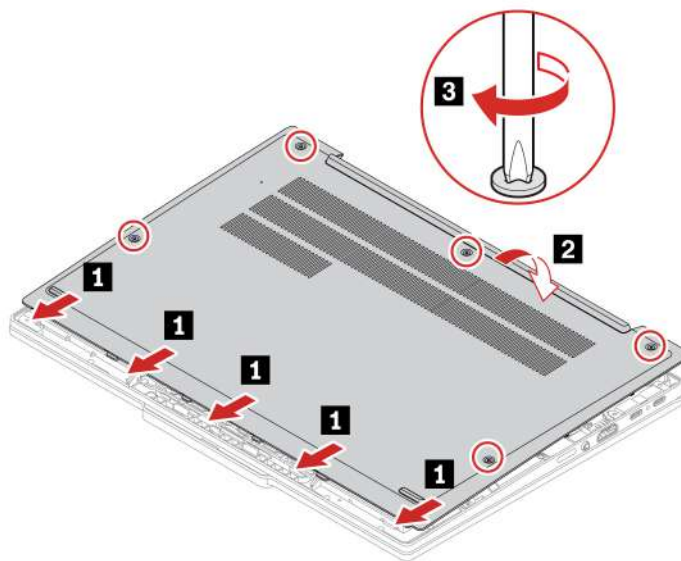
Potrzebne narzędzia:

- Śrubokręt krzyżakowy Philips
- Narzędzie do podważania

Krok 1. Zdejmij pokrywę dolną, jak pokazano poniżej.



Krok 2. Załóż nową pokrywę dolną w sposób pokazany poniżej.



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

Dysk SSD M.2 i wspornik dysku SSD M.2 (tylko w wybranych modelach)

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wymienić dysk SSD M.2.

Przed rozpoczęciem przeczytaj artykuł [Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności](#).

Uwaga:

- Po wymianie dysku SSD M.2 trzeba zainstalować nowy system operacyjny. Szczegółowa procedura instalowania nowego systemu operacyjnego, zobacz „Instalowanie systemu operacyjnego Windows i sterowników” na stronie 68.
- Jeśli w komputerze zainstalowano profile kolorów, po zainstalowaniu nowego systemu operacyjnego należy ponownie zainstalować profile kolorów. Zobacz „Korzystanie z funkcji kalibracji kolorów fabrycznych (w wybranych modelach)” na stronie 28.

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 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.

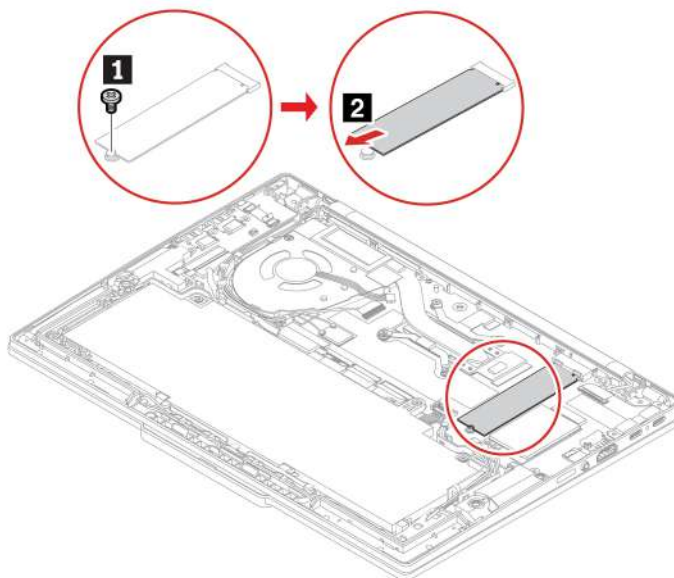
Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Patrz „Wyłączanie wbudowanego akumulatora” na stronie 90.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Patrz „Pokrywa dolna” na stronie 91.

Potrzebne narzędzie: wkrętak krzyżakowy Philips

Typ 1

Krok 1. Wyjmij dysk SSD M.2, jak pokazano poniżej.

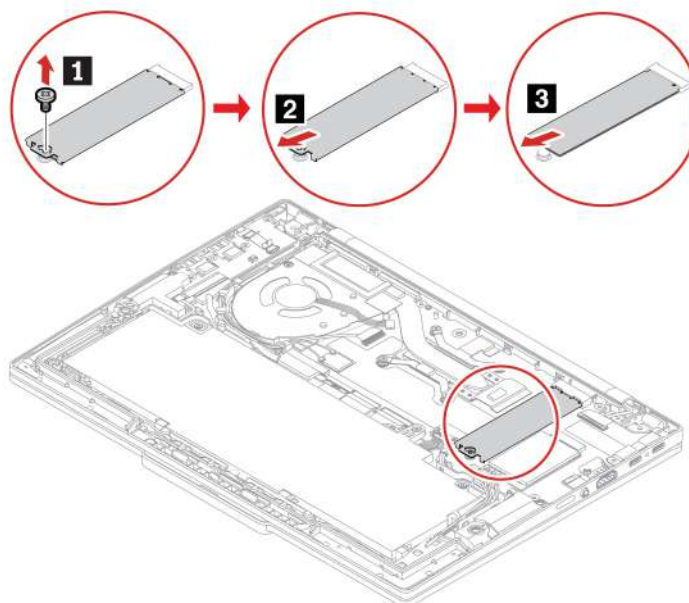


Krok	Wkręt (ilość)	Kolor	Moment obrotowy
1	M2 × 3,5 mm, z łbem płaskim, powlekane nylonem (1)	Czarny	0,181 Nm (1,85 kgf-cm)

Krok 2. Zainstaluj dysk SSD M.2, wykonując opisane czynności w odwrotnej kolejności.

Typ 2

Krok 1. Wyjmij dysk SSD M.2 i wspornik dysku SSD M.2, jak pokazano poniżej.



Krok	Wkręt (ilość)	Kolor	Moment obrotowy
1	M2 × 3,5 mm, z łbem płaskim, powlekane nylonem (1)	Czarny	0,181 Nm (1,85 kgf-cm)

Krok 2. Zainstaluj dysk SSD M.2 i wspornik dysku SSD M.2, wykonując opisane czynności w odwrotnej kolejności.

Moduł sieci bezprzewodowej WAN (w wybranych modelach)

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wymienić moduł sieci bezprzewodowej WAN.

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.

Przed rozpoczęciem przeczytaj artykuł [Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności](#).

Uwagi:

- Jeśli model jest przystosowany do korzystania z sieci bezprzewodowej WAN, oznacza to, że ma fabrycznie zainstalowane anteny sieci bezprzewodowej WAN oraz że w jego przypadku możliwe jest zainstalowanie przez użytkownika modułu sieci bezprzewodowej WAN.
- Opcjonalny moduł sieci bezprzewodowej WAN firmy Lenovo może zostać zainstalowany wyłącznie w modelu z obsługą sieci bezprzewodowej WAN lub przystosowanym do korzystania z takiej sieci.

Uwaga: Nie dotykaj krawędzi modułu połączeń bezprzewodowych WAN, na której są styki. W przeciwnym razie moduł sieci bezprzewodowej WAN może ulec uszkodzeniu.

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłącz wbudowany akumulator. Patrz „Wyłączanie wbudowanego akumulatora” na stronie 90.

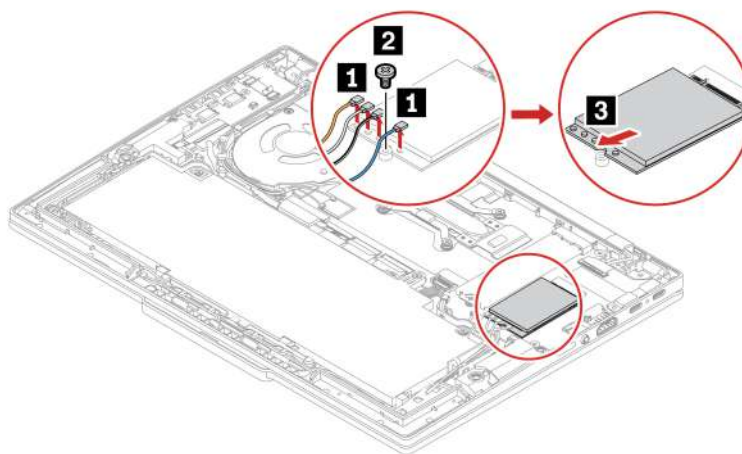
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.
4. Zdejmij pokrywę dolną. Patrz „Pokrywa dolna” na stronie 91.

Potrzebne narzędzia:

- Śrubokręt krzyżakowy Philips
- Narzędzie do podważania

Krok 1. Wyjmij moduł sieci bezprzewodowej WAN w sposób pokazany poniżej.

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



Krok	Wkręt (ilość)	Kolor	Moment obrotowy
2	M2 × 3 mm, z łbem płaskim, powlekane nylonem (1)	Srebrny	0,181 Nm (1,85 kgf-cm)

Krok 2. Zainstaluj moduł sieci bezprzewodowej WAN, wykonując czynności w odwrotnej kolejności.

Informacja: Podczas montażu należy zwrócić uwagę na to, by kable w różnych kolorach zostały podłączone od złącza modułu w odpowiadających im kolorach, zgodnie z powyższą ilustracją: pomarańczowy kabel do złącza ORANGE, niebieski do złącza BLUE, biały i szary do złącza WHITE GREY, a czarny i szary do złącza BLACK GREY.

Dodatek A. Informacje o zgodności z przepisami

W tym rozdziale znajdują się informacje o zgodności komputera z przepisami.

Informacje o zgodności z przepisami znajdują się w dokumentach *Regulatory Notice* na stronie <https://pcsupport.lenovo.com> i *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* na stronie https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.

Informacje o certyfikatach

W tej sekcji znajdują się informacje o certyfikatach, takie jak nazwa produktu i typ komputera.

Tabela 1. Informacje o produkcie

Nazwa produktu	Identyfikator zgodności	Typ komputera
ThinkPad T14s Gen 6	TP00152B	21M1 i 21M2

Więcej informacji o zgodności z przepisami odnoszących się do tego produktu można znaleźć na stronie <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:



- 1 Antena sieci bezprzewodowej LAN (dodatkowa)
- 2 Antena sieci bezprzewodowej LAN (główna)
- 3 Antena sieci bezprzewodowej WAN (MIMO1)*
- 4 Antena sieci bezprzewodowej WAN (główna)*
- 5 Antena sieci bezprzewodowej WAN (dodatkowa)*
- 6 Antena sieci bezprzewodowej WAN (MIMO2)*

* w wybranych modelach

Środowisko operacyjne

Niniejsza sekcja zawiera informacje o środowisku pracy komputera.

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: -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)
- Przechowywanie bez opakowania: 5°C do 43°C (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)

Uwaga dotycząca aktualizacji nazewnictwa złączy USB

USB Implementers Forum opublikowało we wrześniu 2022 r. poprawioną wersję wytycznych dotyczących nazewnictwa złączy USB. W celu zapewnienia zgodności z poprawionymi wytycznymi firma Lenovo odpowiednio aktualizuje nazwy złączy USB. Szczegółowe informacje dotyczące zmian w nazewnictwie można znaleźć w poniższej tabeli.

Bieżąca nazwa	Poprzednia nazwa
Złącze USB-A (Hi-Speed USB)	Złącze USB-A 2.0
Złącze USB-A (USB 5 Gb/s)	Złącze USB-A 3.2 Gen 1
Złącze USB-A (USB 10 Gb/s)	Złącze USB-A 3.2 Gen 2
Złącze USB-A (USB 5 Gb/s, Always On USB)	Złącze Always on USB-A 3.2 Gen 1
Złącze USB-A (USB 10 Gb/s, Always On USB)	Złącze Always on USB-A 3.2 Gen 2
Złącze USB-C (USB 5 Gb/s)	Złącze USB-C (3.2 Gen 1)
Złącze USB-C (USB 10 Gb/s)	Złącze USB-C (3.2 Gen 2)
Złącze USB-C (USB 20 Gb/s)	USB 3.2 Gen 2x2
Złącze USB-C (USB4 20 Gb/s)	USB 4 Gen 2x2
Złącze USB-C (USB4 40 Gb/s)	Złącze USB-C (USB 4)
Złącze USB-C (Thunderbolt 3)	Złącze USB-C (Thunderbolt 3)
Złącze USB-C (Thunderbolt 4)	Złącze USB-C (Thunderbolt 4)

Dodatek B. Funkcje ułatwień dostępu

Firma Lenovo dokłada starań, aby technologie informacyjne były dostępne dla każdego, w tym dla osób z niepełnosprawnościami słuchowymi, wzrokowymi i ruchowymi. Aby pomóc wszystkim użytkownikom lepiej wykorzystać możliwości produktów Lenovo, firma Lenovo zapewnia w zakresie funkcji ułatwień dostępu wsparcie opisane poniżej.

Ułatwiony dostęp do dokumentacji

Dokumentacja firmy Lenovo została opracowana tak, aby spełniać potrzeby użytkowników w zakresie dostępności. W razie potrzeby użytkownicy mogą uzyskać wsparcie, by móc przeczytać dokumentację. Na przykład:

- Tekst i obrazy są prezentowane z zachowaniem dużego kontrastu. Kontrast kolorów może poprawić wrażenia wizualne. W tym trybie cała zawartość jest wyróżniona, by była bardziej widoczna.
- Tekst jest logiczny i czytelny. Obrazy również mogą zostać odczytane dzięki dostępności tekstu alternatywnego. Czytnik ekranu może poprawić komfort słuchania i słyszenia. W tym trybie cała treść jest wyraźniejsza i łatwiejsza do zrozumienia.
- Tekst jest duży i wyraźny, co ułatwia czytanie. Lupa pozwala powiększyć tekst i ułatwia jego odczytywanie.

Więcej informacji zawiera film dostępny pod adresem:

https://support.lenovo.com/docs/pc_pub_accessibility

Ułatwienia dostępu dotyczące projektu produktu

Produkty Lenovo także są projektowane z uwzględnieniem funkcji ułatwień dostępu.

Informacja: Funkcje ułatwień dostępu różnią się w zależności od produktu. W zależności od modelu produktu niektóre funkcje ułatwień dostępu wymienione poniżej mogą nie mieć zastosowania w przypadku danego produktu. Najnowsze informacje na temat ułatwień dostępu mających zastosowanie w przypadku danego produktu można uzyskać na stronie <https://www.lenovo.com/accessibility>. Aby uzyskać dodatkową pomoc od firmy Lenovo, użytkownicy mogą skorzystać z numerów telefonów, które są dostępne dla danego kraju lub regionu i które wymieniono pod adresem <https://support.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

• Klawiatury

Klawiatury Lenovo obsługują różne funkcje ułatwień dostępu. Na przykład:

- Dotykowe oznaczenia na niektórych klawiszach ułatwiają identyfikację
Oznaczenia dotykowe zapewniają wszystkim użytkownikom sposób na znalezienie klawiszy bez patrzenia na klawiaturę. Lenovo oferuje klawiatury z wypukłościami na następujących klawiszach:
 - Klawisze funkcyjne: F2 i F3
 - Klawisze sterowania: Fn i Insert
 - Klawisze do obsługi pisania: F, J i Enter
 - Klawisz nawigacji: strzałka w dół



- Spójny układ klawiatur sprzyjający łatwiejszej obsłudze
- Odpowiednie odstępy między klawiszami zwiększające efektywność pisania
- Odpowiedni kontrast klawiszy, elementów sterujących i etykiet zapewniający lepszą widoczność
- Dostępne dla niektórych klawiszy powiadomienia na ekranie lub podświetlane powiadomienia zapewniające łatwość obsługi
- Klawisze i elementy sterujące, do których można dotrzeć i które można obsługiwać jedną ręką, a których obsługa wymaga minimalnej sprawności

- **Widoczny pasek komunikacyjny**

Cennym uzupełnieniem komputera jest pasek komunikacyjny wyposażony w opcje kamery przedniej i mikrofonu o zasięgu 360 stopni. Pomaga on w łatwej orientacji komputera i otwieraniu laptopa.



- **Alternatywne urządzenie wskazujące TrackPoint**

Urządzenie wskazujące TrackPoint jest wyposażone w wodzik TrackPoint i trzy przyciski TrackPoint. Jest to użyteczna alternatywa dla użytkowników do interakcji z komputerem bez korzystania z tradycyjnej myszy. Aby dowiedzieć się, jak korzystać z urządzenia wskazującego TrackPoint, zobacz „Używanie urządzenia wskazującego TrackPoint” na stronie 13

- **Standardowe złącza**

Standardowe złącza w produktach Lenovo zapewniają lepszą kompatybilność z urządzeniami peryferyjnymi.

- **Systemy operacyjne**

Funkcje ułatwień dostępu systemów operacyjnych można skonfigurować tak, aby pomagały użytkownikom w następujący sposób:

- Funkcje dotyczące widzenia, takie jak rozmiar tekstu i ustawienia efektów wizualnych, ułatwiają oglądanie zawartości ekranu.
- Funkcje dotyczące słyszenia, takie jak ustawienia dźwięku i napisów, ułatwiają odsłuchanie zawartości ekranu.
- Funkcje dotyczące interakcji, takie jak ustawienia sterowania z użyciem mowy i wzroku, ułatwiają kontrolę nad produktem.

Aby uzyskać dostęp do funkcji ułatwień dostępu systemu operacyjnego Windows 11, wybierz kolejno pozycje **Start → Ustawienia → Ułatwienia dostępu**.

Dodatek C. Informacje referencyjne dostępne online

Skorzystaj z poniższych zasobów, które ułatwiają korzystanie z komputera.

Tabela 2. Serwisy WWW

Zasoby	Jak uzyskać dostęp?
Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów	https://www.lenovo.com/tips
Społeczność wsparcia Lenovo	https://forums.lenovo.com
Informacje o ułatwieniach dostępu	https://www.lenovo.com/accessibility
Najnowsze informacje o pomocy technicznej	https://support.lenovo.com
Numery telefonów do działu wsparcia Lenovo	https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist
Zakup dodatkowych usług	https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade
Zakup akcesoriów	https://www.lenovo.com/accessories

Dodatek D. 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 wchodzą 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 i TrackPoint są znakami towarowymi firmy Lenovo. Thunderbolt jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. Linux jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Linus Torvalds, zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, Windows Hello, BitLocker,  i Cortana są znakami towarowymi grupy Microsoft. Dolby, Dolby Voice i Dolby Audio są znakami towarowymi firmy Dolby Laboratories Licensing 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. USB4® i USB-C® są zastrzeżonymi znakami towarowymi USB Implementers Forum. Wi-Fi i Miracast są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Wi-Fi Alliance. Wszelkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.