

ThinkPad X9-14 Gen 1

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 pierwsze (Styczeń 2025)

© Copyright Lenovo 2025.

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	4
Widok od spodu	6
Funkcje i specyfikacje	7
Specyfikacje USB	7

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem 9

Konfigurowanie komputera	9
Włączanie komputera	9
Zakończenie konfiguracji systemu operacyjnego	10
Uzyskiwanie dostępu do sieci	11
Łączenie z sieciami Wi-Fi.	11
Łączenie z siecią przewodową Ethernet.	11
Włączanie trybu samolotowego	11
Zarządzanie zasilaniem	12
Sprawdzanie stanu akumulatora	12
Ładowanie komputera z użyciem zasilacza.	12
Maksymalizowanie żywotności akumulatora	12
Zmienianie ustawień zasilania	13
Używanie komputera	13
Używanie skrótów klawiaturowych	13
Używanie haptycznego touchpada	15
Korzystaj z ekranu dotykowego (w wybranych modelach)	18
Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego	21

Rozdział 3. Poznaj swój komputer. 23

Aplikacje Lenovo	23
Lenovo Commercial Vantage	23
Inteligentne środowiska	23
Smart Modes.	24
Smart Share	24
Smart Care	25
Narzędzie Copilot w systemie Windows	26
Globalne zarządzanie zasilaniem.	26
Przesyłanie danych	27
Łączenie z urządzeniem Bluetooth	27

Rozdział 4. Zabezpieczanie komputera i informacji 29

Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania odcisku linii papilarnych	29
Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy	30
Blokada podczas opuszczania (dotyczy modeli bez ekranu dotykowego)	30
Zmiana ustawień	30
Wykrywanie obecności (dotyczy modeli z ekranem dotykowym)	30
Zmiana ustawień	31
Hasła dostępu do systemu UEFI BIOS	32
Typy haseł.	32
Ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła	33
Kojarzenie linii papilarnych z hasłami (w wybranych modelach)	35
Chronienie danych przed zanikiem zasilania.	35
Uwierzytelnianie FIDO (Fast Identity Online)	35
Rejestracja urządzenia USB FIDO2 w rozwiązaniu ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager	36
Zaloguj się w systemie przy użyciu funkcji uwierzytelniania bez podawania hasła włączenia zasilania	36
Certyfikat administratora	37

Rozdział 5. Konfigurowanie ustawień zaawansowanych. 39

System UEFI BIOS	39
Wchodzenie do menu systemu UEFI BIOS	39
Poruszanie się po menu systemu UEFI BIOS	39
Dostosowywanie ustawień domyślnych systemu BIOS	39
Wykrywanie ponownej negocjacji szybkości pamięci (tylko w modelach Intel)	40

Rozdział 6. Często zadawane pytania (FAQ) 41

Problemy dotyczące kamery	41
Problemy z dźwiękiem.	42
Problemy dotyczące myszy.	42
Problemy z klawiaturą	43
Klawiatura nie działa.	43
Podświetlenie klawiatury nie działa.	44
Problemy z akumulatorem	45
Akumulator komputera szybko się rozładowuje	45

Akumulator komputera nie jest rozpoznawany	45	Resetowanie hasła systemu Windows	65
Ikona akumulatora komputera znika	46	Odzyskiwanie klucza odzyskiwania funkcji BitLocker w systemie Windows	66
Problemy dotyczące ekranu	46	Problemy dotyczące systemu operacyjnego	67
Niebieski ekran	46	Instalowanie systemu operacyjnego Windows	67
Czarny ekran	47	Błąd instalacji systemu operacyjnego Windows	68
Miganie ekranu	47	Uaktualnianie systemu operacyjnego Windows	68
Wyświetlacz zewnętrzny nie działa	48	Błąd uaktualniania systemu operacyjnego Windows	69
Ekran pozostaje przyciemniony	49	Odzyskiwanie systemu operacyjnego Windows	70
Problemy z czytnikiem linii papilarnych	49	Błąd odzyskiwania systemu operacyjnego Windows	70
Nie można skonfigurować funkcji rozpoznawania linii papilarnych	49	Problemy dotyczące sterowników	71
Błąd rejestracji linii papilarnych	50	Aktualizacja lub instalacja najnowszego sterownika urządzenia	71
Błąd rozpoznawanie linii papilarnych	51	Błąd instalacji sterownika	72
Problemy dotyczące panelu dotykowego lub trackpada	52	Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS	73
Panel dotykowy lub trackpad nie reaguje	52	Aktualizowanie systemu UEFI BIOS	73
Panel dotykowy lub trackpad wolno reaguje	52	Odzyskiwanie systemu UEFI BIOS	74
Problemy dotyczące ekranu dotykowego	53	Zresetowanie systemu i przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych	74
Problemy dotyczące wentylatora	54	Zasób samopomocy.	75
Głośny wentylator	54		
Przegrzewanie się komputera	54	Rozdział 7. Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów z komputerem 79	
Problemy dotyczące zawiasów	55	Komunikaty o błędach	79
Zawiasy komputera tracą moment obrotowy	55	Diagnoza na podstawie wskaźników LED ładowania akumulatora	80
Nie można otworzyć ani zamknąć komputera	55	Rozwiązanie Lenovo Memory Self Repair	82
Problemy dotyczące interfejsu USB	56	Narzędzie diagnostyczne	83
Złącze USB nie działa	56	Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo	83
Odzyskiwanie danych z dysku USB	56	Skanowanie sprzętu	84
Tworzenie dysku odzyskiwania	57	Narzędzie UEFI Diagnostics.	84
Problemy z klawiszem Copilot	58	Etykieta systemu Windows	85
Problemy dotyczące połączenia Bluetooth	58	Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo	85
Problemy z połączeniem sieciowym	59	Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo	85
Zasilanie: problemy z ładowaniem	61	Wyszukiwanie kodu QR usługi i numeru seryjnego	86
Komputer podłączony do zasilacza nie jest ładowany	61	Centrum wsparcia dla klientów Lenovo	86
Nie można naładować wbudowanego akumulatora	62	Rozdział 8. Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU). 89	
Wbudowany akumulator nie jest ładowany do pełna.	62	Lista części wymienianych przez klienta (CRU).	89
Problemy z uruchamianiem	63	Przed wymianą dowolnej części CRU	90
Komputer się nie uruchamia	63	Wyłączanie funkcji Szybkie uruchamianie	90
Błąd logowania do systemu Windows	63	Wyłączanie wbudowanego akumulatora	90
„Błękitny ekran śmierci” podczas uruchamiania	63		
Problemy z wydajnością	64		
Komputer nie działa	64		
Komputer wolno reaguje	64		
Problemy dotyczące hasła	65		
Zmiana hasła systemu Windows.	65		

Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU).	90
Pokrywa dolna	91
Wbudowany akumulator	92
Dysk SSD M.2 i wspornik dysku SSD M.2.	94

Dodatek A. Informacje o zgodności z przepisami.	97
--	-----------

Dodatek B. Uwaga dotycząca aktualizacji nazewnictwa złączy USB.	99
--	-----------

Dodatek C. Funkcje ułatwień dostępu	.101
--	-------------

Dodatek D. Uwagi i znaki towarowe	.105
--	-------------

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

ThinkPad X9-14 Gen 1 to produkt z serii Lenovo AURA EDITION zapewniający dostęp do szeregu najwyższej jakości, bezkompromisowych i ekskluzywnych środowisk, w których nieskończone możliwości łączą się z najwyższym poziomem personalizacji.

Widok z przodu

Zapoznaj się z widokiem komputera od przodu.



Element	Opis	Element	Opis
	Czujnik oświetlenia*		Mikrofon
	Czujnik czasu przelotu światła*		Kamera na podczerwień

Element	Opis	Element	Opis
	Ekran dotykowy*		Przycisk zasilania z czytnikiem linii papilarnych
	Haptyczny touchpad		Zasuwka zapewniająca prywatność

* w wybranych modelach



Czujnik oświetlenia (dotyczy tylko modeli z ekranem dotykowym)

Czujnik oświetlenia (nazywany również czujnikiem ALS) wykrywa natężenie światła w otoczeniu, aby dostosować jasność ekranu i sterować podświetleniem klawiatury.

Uwagi: Czujnik oświetlenia jest domyślnie włączony. Aby zmienić ustawienia:

1. Wybierz kolejno pozycje **Start** → **Ustawienia** → **System** → **Ekran**.
2. W obszarze **Jasność** zmień ustawienia zgodnie z preferencjami.



Czujnik czasu przelotu światła (dotyczy tylko modeli z ekranem dotykowym)

Czujnik czasu przelotu światła (nazywany również czujnikiem ToF) emituje promieniowanie światła podczerwonego lasera i wykorzystuje odbitą energię podczerwieni do pomiaru odległości i głębi obiektów znajdujących się przed czujnikiem ToF. Dane zebrane przez czujnik mogą służyć do wykrywania obecności człowieka lub rozpoznawania gestów.

Informacja: Promieniowanie światła podczerwonego lasera emitowane przez czujnik ToF jest niewidoczne i nie jest szkodliwe dla ludzkiego wzroku.

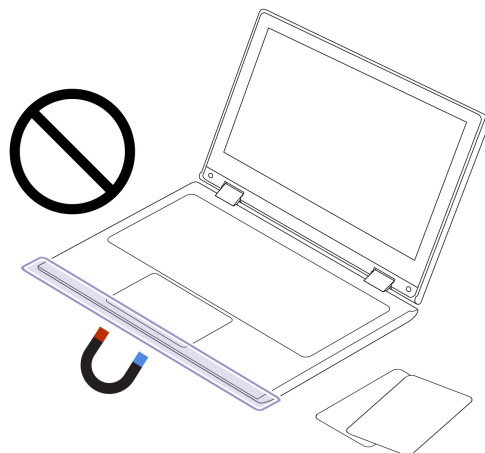


Zasuwka zapewniająca prywatność

Klawisz F9 działa jak zasuwka zapewniająca prywatność. Gdy wskaźnik F9 jest włączony, oznacza to, że kamera jest wyłączona.

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.

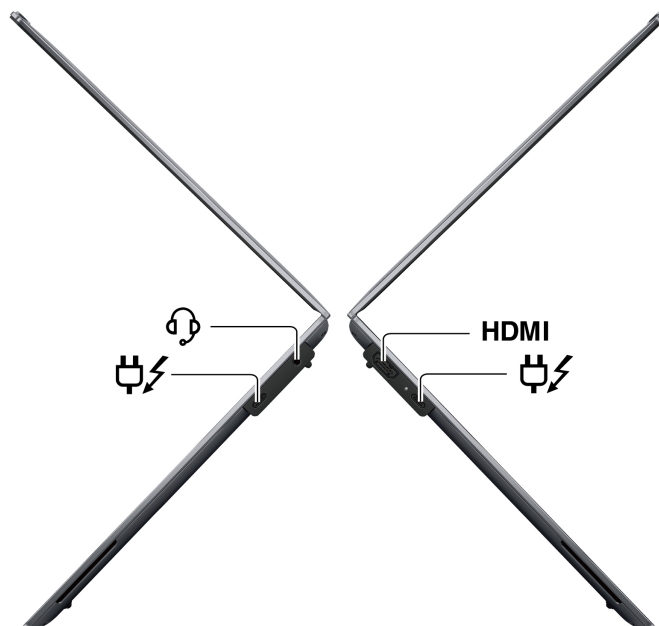


Powiązane tematy

- „Używanie haptycznego touchpada” na stronie 15
- „Korzystaj z ekranu dotykowego (w wybranych modelach)” na stronie 18
- „Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania odcisku linii papilarnych” na stronie 29
- „Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy (w wybranych modelach)” na stronie 29
- „Funkcja blokady podczas opuszczania” na stronie 30
- „Wykrywanie obecności człowieka” na stronie 30

Widok z boku

Zapoznaj się z portami znajdującymi się po obu stronach komputera.



Element	Opis	Element	Opis
HDMI	Złącze HDMI™		Złącze zasilania USB-C® (Thunderbolt™ 4)
	Złącze audio		

Informacja: Więcej informacji o aktualizacji nazewnictwa złączy USB zawiera Dodatek B „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 7
- „Podłączanie do wyświetlacza przewodowego” na stronie 21
- „Zarządzanie zasilaniem” na stronie 12

Widok od spodu

Zapoznaj się z widokiem dolnej części komputera.



Element	Opis	Element	Opis
	Głośnik		

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.

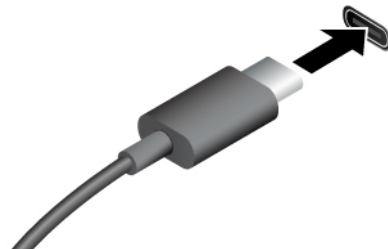
Specyfikacja	Opis
Pamięć	Moduł pamięci Low Power Double Data Rate 5X (LPDDR5X) przylutowany do płyty głównej, do 32 GB
Urządzenie pamięci masowej	Jedno gniazdo, dysk SSD M.2 2242, do 2 TB
Audio	• System Dolby Atmos® Speaker • Inteligentna eliminacja szumów Lenovo
Wyświetlacz	• Wyświetlacz wykorzystujący organiczną diodę elektroluminescencyjną (OLED) • Proporcje ekranu: 16:10 • Rozdzielczość ekranu: 2880 x 1800 pikseli lub 1920 x 1200 pikseli • Technologia wielodotykowa* • Certyfikat TUV Eye Safe • Dolby Vision®
Opcje zabezpieczeń	• Uwierzytelnianie na podstawie twarzy • Blokada podczas opuszczania* • Wykrywanie obecności* • Czytnik linii papilarnych (zintegrowany z przyciskiem zasilania) • Privacy Guard* • Privacy Alert* • Trusted Platform Module (TPM)
Opcje łączności bezprzewodowej	• Bluetooth • Bezprzewodowa LAN

* 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
	• Urządzenia USB-C są ładowane prądem o napięciu 5 V i mocy 3 A. • Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego: - USB-C do VGA: maksymalnie 1920 x 1200 pikseli, 60 Hz - USB-C do DP: maksymalnie 5120 x 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.

- 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)

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.

Dotyczy zasilacza Lenovo GaN Nano 65 W

- Krok 1. Podłącz kabel zasilający do zasilacza.
- Krok 2. Podłącz kabel zasilający do komputera.
- Krok 3. Podłącz zasilacz do zasilania prądu przemiennego.
- Krok 4. Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć komputer.



Dotyczy zasilacza USB-C Slim

- 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 12
- „Ładowanie komputera z użyciem zasilacza” na stronie 12

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 29
- „Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania twarzy” na stronie 30
- „Ustawianie, zmienianie lub usuwanie hasła” na stronie 33

Uzyskiwanie dostępu do sieci

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

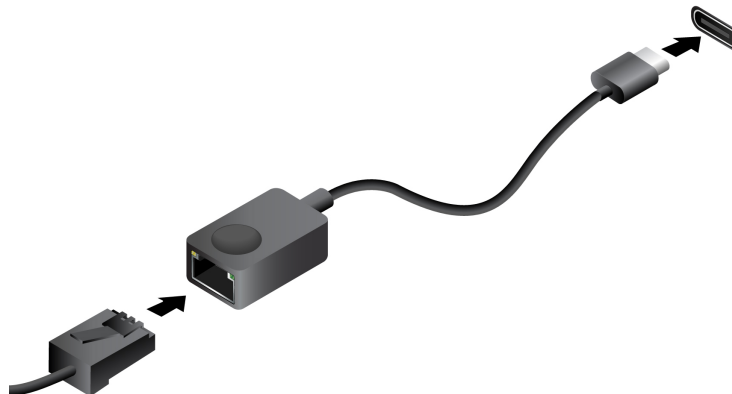
Łączenie z sieciami Wi-Fi

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 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.

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 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.

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.

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+fn lock	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 specjalne funkcje, takie jak  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	Uruchomienie i ukrycie widżetu Smart Modes.
	Włączenie/wyłączenie kamery.
	Drukowanie ekranu.
	Uruchomienie funkcji Smart Share w aplikacji Intel® Unison™.
	Funkcję tego klawisza można dostosować w aplikacji Vantage.

Inne ogólne skróty klawiaturowe

Klawisz / 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+ 	Przejsięcie na początek.
fn+ 	Przejsięcie 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	Blokada przewijania.
fn+P	Operacja wstrzymywania.
fn+S	Wysyłanie żądania systemowego.
fn+N	Otwieranie okna informacji o systemie.

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 haptycznego touchpada

Haptyczny touchpad może być używany do wskazywania, klikania i przewijania — przypomina pod tym względem tradycyjną mysz. Dzięki temu sprawdzi się idealnie w sytuacji, gdy potrzebujesz swobody w przemieszczaniu się, np. podczas podróży służbowych.



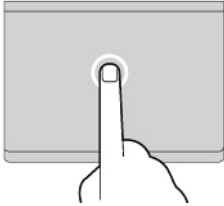
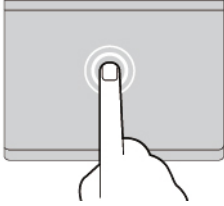
Element	Opis	Element	Opis
	Strefa lewego kliknięcia		Strefa prawego kliknięcia

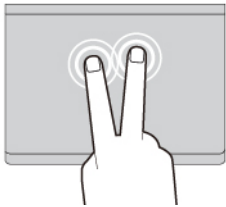
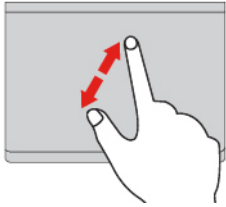
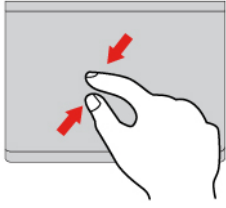
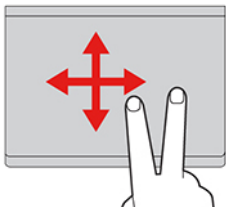
Używanie gestów dotykowych

Uwagi:

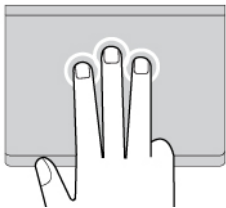
- Używając dwóch lub więcej palców, należy pamiętać, aby były lekko rozsunięte.
- Niektóre gesty są dostępne tylko w określonych aplikacjach.
- Jeśli powierzchnia haptycznego touchpada jest zatkuszczona, najpierw wyłącz komputer. Następnie delikatnie wytrzyj powierzchnię haptycznego touchpada miękką ściereczką niepozostawiającą włókien, zwilżoną letnią wodą lub płynem do czyszczenia komputerów.

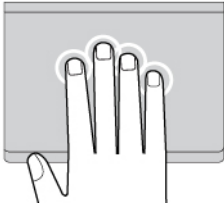
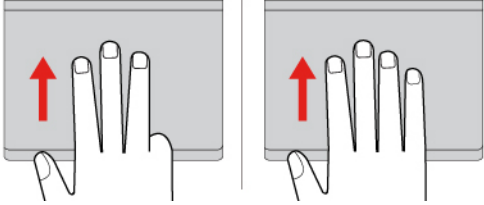
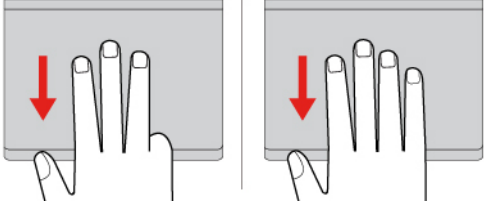
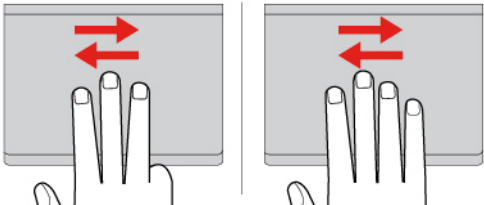
Gesty dotykowe wykonywane jednym palcem lub dwoma palcami

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.

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
	
Powiększanie.	Rozsuniecie dwóch palców. 
Pomniejszanie.	Zsuniecie dwóch palców. 
Przewijaj elementy.	Przesunięcie dwoma palcami w pionie lub w poziomie. 

Gesty dotykowe wykonywane trzema i czterema palcami

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
Otwarcie okna wyszukiwania.	Jednokrotne dotknięcie trzema palcami. 
Otwarcie centrum powiadomień.	Jednokrotne dotknięcie czterema palcami.

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
	
Wyświetlenie wszystkich okien.	Przesunięcie trzema lub czterema palcami w górę. 
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 haptycznego touchpada

Haptyczny touchpad 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)

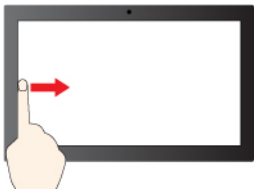
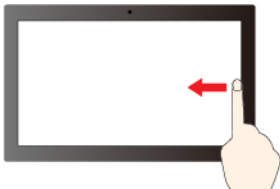
W przypadku komputerów z ekranem dotykowym ekranu można dotykać palcami, by używać komputera w prosty sposób. W kolejnych sekcjach opisano często używane gesty dotykowe.

Uwagi:

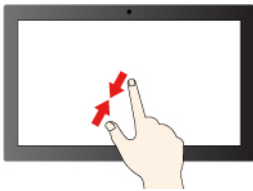
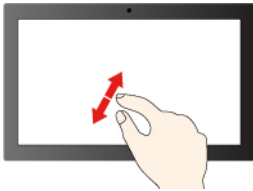
- Niektóre gesty mogą być niedostępne w określonych aplikacjach.

- 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.

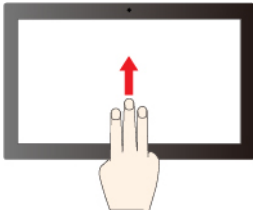
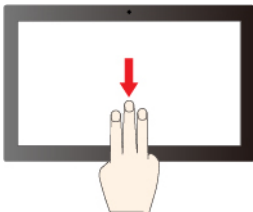
Gesty dotykowe wykonywane jednym palcem

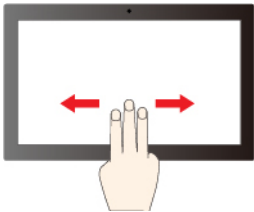
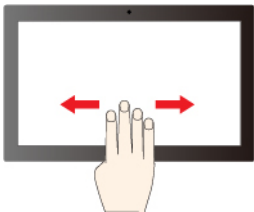
Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
	Stuknięcie i przytrzymanie.
Otwórz menu skrótów.	
	Przesuń palcem od lewej strony.
Otwarcie panelu widżetów.	
	Przesuń palcem od prawej strony.
Otwarcie centrum powiadomień.	

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
	Przesuwanie trzema palcami w górę.
Wyświetlenie wszystkich otwartych okien.	
	Przesuwanie trzema palcami w dół.
Pokaż pulpit.	

Czynność, którą chcesz wykonać	Gest
Przełączanie aplikacji.	Przesuwanie trzema palcami w lewo lub w prawo. 
Przełączanie pulpitu.	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.

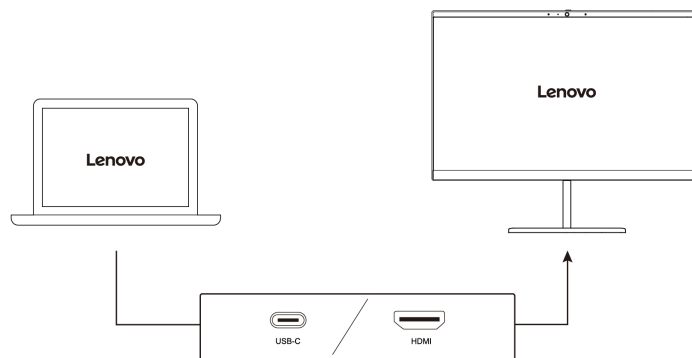
Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego

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 złączy USB-C i/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 8K / 60 Hz
Złącze HDMI	Maksymalnie 8K / 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.

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.

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.
- Tymczasowe wyłączenie klawiatury, ekranu i haptycznego touchpada na czas czyszczenia.

Inteligentne środowiska

Środowiska Lenovo AURA EDITION zapewniają dostęp do pewnych funkcji inteligentnych, takich jak Smart Modes, Smart Share i Smart Care, które zwiększają komfort korzystania z komputera.

- **Smart Modes:** łatwo dostępny widżet zapewniający dostęp do często używanych ustawień zwiększa wydajność pracy.
- **Smart Share:** funkcja obsługuje natychmiastowe udostępnianie i wspomaga współpracę między urządzeniami mobilnymi a komputerem bez ograniczeń w zakresie używanego systemu operacyjnego.
- **Smart Care:** wsparcie Lenovo na żywo z telefonu komórkowego lub komputera pozwalające w dowolnym momencie rozwiązać problem.

Smart Modes

Smart Modes to zwiększający produktywność widżet, który pozwala w różnych sytuacjach szybko aktywować następujące często używane funkcje:

- Zwiększenie bezpieczeństwa i prywatności danych.
- Ograniczanie czynników rozpraszających uwagę w celu zwiększenia produktywności.
- Zwiększenie komfortu podczas spotkań wirtualnych (funkcja jest dostępna, gdy zasuwka kamery internetowej zapewniająca prywatność jest otwarta).
- Ochrona zdrowia oczu i poprawa ergonomii.
- Równoważenie czasu pracy akumulatora i wysokiej wydajności.

Uzyskiwanie dostępu do widżetu Smart Modes

Naciśnij klawisz F8, aby uruchomić widżet Smart Modes. Naciśnij ponownie klawisz F8, aby go ukryć.

Aktywowanie żądanego trybu w widżecie Smart Modes

1. Naciśnij klawisz F8, aby uruchomić widżet Smart Modes.
2. Przed pierwszym użyciem widżetu Smart Modes należy najpierw włączyć funkcje preferowane dla każdego trybu w aplikacji Vantage:
 - a. Przejdź do ustawień, klikając ikonę koła zębatego w prawym górnym rogu widżetu, aby uruchomić aplikację Vantage.
 - b. Znajdź sekcję **Smart Modes**. Wybierz tryb i włącz funkcje wybranego trybu zgodnie z preferencjami.
 - c. Zamknij aplikację Vantage.
3. Kliknij preferowany tryb w widżecie Smart Modes, aby szybko aktywować funkcje skonfigurowane w aplikacji Vantage.

Uwagi:

- Dostępne funkcje mogą się różnić w zależności od modelu komputera.
- Usługa Lenovo View i aplikacja Lenovo Vantage okresowo aktualizują funkcje w celu zapewnienia użytkownikom lepszych wrażeń podczas korzystania z kamery oraz wideokonferencji. Opis funkcji może się różnić od wyświetlanego w interfejsie użytkownika.

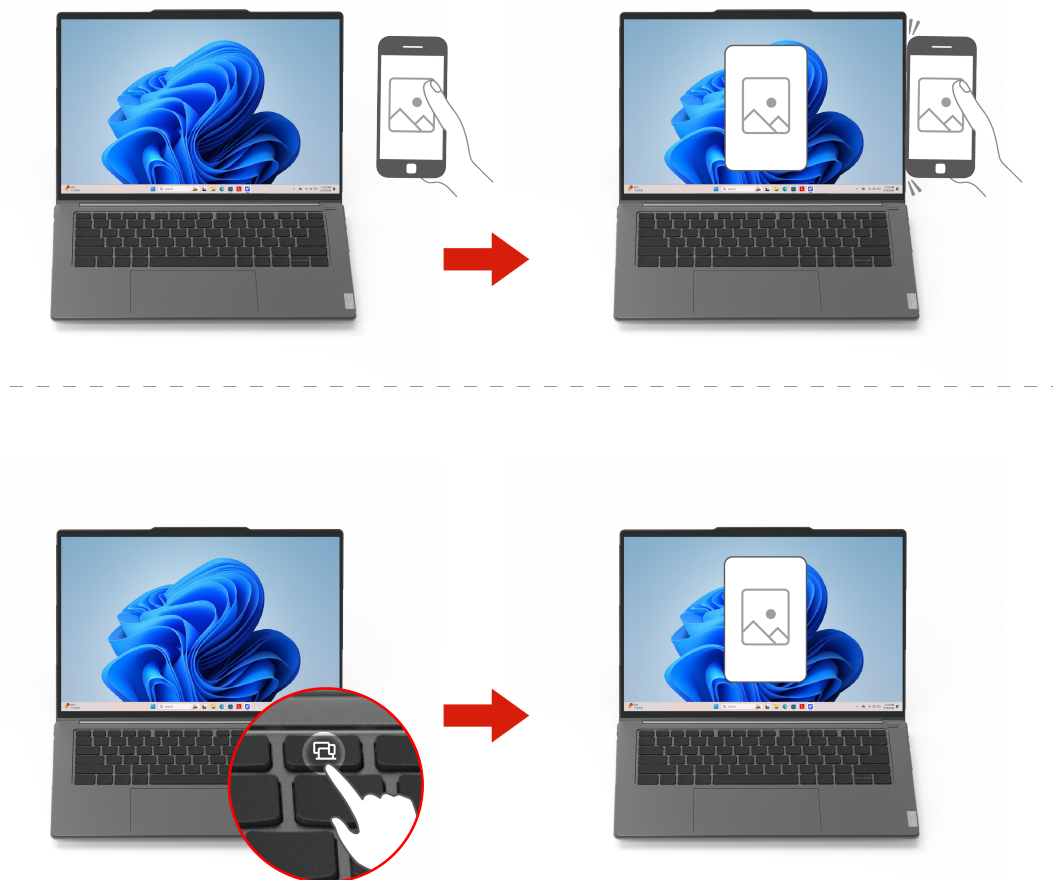
Smart Share

Funkcja Smart Share umożliwia szybkie i wygodne udostępnianie zdjęć między komputerem a telefonami (obsługiwane są systemy operacyjne iOS i Android).

Aby rozpocząć korzystanie z funkcji Smart Share:

1. Upewnij się, że:
 - Aplikacja Intel Unison została zainstalowana zarówno na komputerze, jak i na telefonie. Aplikację można pobrać za darmo ze sklepu z aplikacjami.
 - Sparuj telefon z komputerem, korzystając z aplikacji Intel Unison, i zakończ parowanie Bluetooth, postępując zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć wstępną konfigurację obu urządzeń.
 - Aby umożliwić prawidłowe działanie wszystkich funkcji rozwiązania Smart Share, upewnij się, że aplikacja Intel Unison pozostaje uruchomiona w tle.
2. Uruchom funkcję Smart Share w jeden z następujących sposobów:

- Przyłóż sparowany telefon do lewej lub prawej strony ekranu komputera.
- Aby uruchomić funkcję Smart Share, naciśnij klawisz  w górnym rzędzie klawiatury.



3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w aplikacji, a następnie przeciągaj i upuszczaj zdjęcia między sparowanym komputerem i telefonem w celu ich edycji i udostępnienia.

Uwagi:

- Dostępne funkcje mogą się różnić w zależności od modelu komputera.
- Aplikacja Intel Unison dokonuje okresowych aktualizacji funkcji, aby zwiększyć wygodę korzystania z komputera.

Smart Care

Smart Care to ujednolicone, oparte na oprogramowaniu rozwiązanie, które pozwala szybko uzyskać pomoc techniczną ze strony ekspertów Lenovo, eliminując tym samym potrzebę korzystania z wielu platform. W ramach rozwiązania Smart Care można uzyskać od firmy Lenovo pomoc w zakresie rozwiązań sprzętowych oraz opartych na oprogramowaniu, korzystając w tym celu z komputera lub urządzeń mobilnych z intuicyjnymi interfejsami.

Aby uzyskać dostęp do rozwiązania Smart Care, otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij w menu panelu bocznego pozycję **Smart Care**.

Główne funkcje:

- Sprawdzanie, odnawianie i uaktualnianie gwarancji.
- Uzyskiwanie od firmy Lenovo terminowej pomocy technicznej za pośrednictwem wielu kanałów. Użytkownicy mogą na przykład zadawać pytania dotyczące problemów z systemem BIOS, korzystając z czatu na żywo lub prowadząc rozmowę na żywo — można nawet skorzystać z funkcji udostępniania ekranu. Można także zadać pytanie w późniejszym, dogodnym dla siebie czasie, a także poprosić o oddzwonienie lub przesłać zgłoszenie.

Informacja: Dostępność tych usług zależy od gwarancji, kraju lub regionu oraz języka.

- Możliwość zapoznania się z bazą wiedzy Lenovo, w tym z podręcznikami użytkownika, artykułami i filmami dotyczącymi funkcjonalności.
- Diagnozowanie, identyfikowanie i rozwiązywanie problemów krok po kroku.

Informacja: Funkcje rozwiązywania Smart Care nie są dostępne po odinstalowaniu aplikacji Vantage.

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.

Globalne zarządzanie zasilaniem

Moduł globalnego zarządzania zasilaniem zapewnia dostęp do funkcji oszczędzania energii, takich jak Inteligentne chłodzenie i Dynamiczne dostrajanie do aplikacji. Pomaga zwiększyć wydajność komputera.

Uzyskiwanie dostępu do modułu globalnego zarządzania zasilaniem

Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij opcje **Urządzenie → Zasilanie**.

Opis funkcji

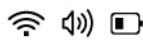
- **Inteligentne chłodzenie:** pozwala dostosować zużycie energii, prędkość wentylatora oraz temperaturę i wydajność komputera.

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.

- **Dynamiczne dostrajanie do aplikacji:** dynamiczne dostosowywanie prędkości wentylatora i wydajności systemu w zależności od aktualnie używanej aplikacji w celu zapewnienia optymalnej wydajności.

Włączanie funkcji

- **Inteligentne chłodzenie:** domyślnym ustawieniem jest tryb zrównoważony. Aby przełączać między trybami zasilania, wykonaj jedną z następujących czynności:
 - W aplikacji Vantage:
 1. Naciśnij klawisz F8, aby uruchomić widżet Smart Modes.
 2. Wybierz preferowany tryb zasilania.
 - W ustawieniach systemu operacyjnego:
 1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę akumulatora w obszarze szybkich ustawień

 po prawej stronie paska zadań.
 2. Kliknij **Ustawienia zasilania i trybu uśpienia**.
 3. Wyszukaj sekcję **Tryb zasilania** i wybierz preferowany tryb.
- **Dynamiczne dostrajanie do aplikacji:** włącz przełącznik funkcji w obszarze **Globalne zarządzanie zasilaniem**.

Przesyłanie danych

Szybkie udostępnianie plików za pomocą wbudowanej funkcji Bluetooth między urządzeniami posiadającymi odpowiednie funkcje.

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.

Rozdział 4. Zabezpieczanie komputera i informacji

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

Logowanie przy użyciu funkcji rozpoznawania odcisku linii papilarnych

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 klawisza czytnika linii papilarnych; zaleca się także zarejestrowanie więcej niż jednego odcisku palca na wypadek obrażeń palców. Po zakończeniu rejestracji odciski palców zostaną automatycznie skojarzone z hasłem do systemu Windows.

- 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 35.

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.

Przed rozpoczęciem korzystania z funkcji rozpoznawania twarzy Windows Hello upewnij się, że wskaźnik F9 jest wyłączony.

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.

Blokada podczas opuszczania (dotyczy modeli bez ekranu dotykowego)

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



Zmiana ustawień

Aby włączyć lub wyłączyć funkcję blokady podczas opuszczania, wykonaj następujące czynności:

- Krok 1. Otwórz menu **Start**, a następnie kliknij pozycję **Ustawienia** → **System** → **Zasilanie i akumulator** → **Limity czasu ekranu, uśpienia i hibernacji**.
- Krok 2. Włącz lub wyłącz przełącznik **Wyłącz ekran, gdy odchodzę**.

Wykrywanie obecności (dotyczy modeli z ekranem dotykowym)

Komputer obsługuje funkcję Wykrywanie obecności opartą na działaniu czujnika czasu przelotu światła (ToF). Ta funkcja zapewnia inteligentną ochronę prywatności, wygodę prostszego logowania i lepsze zarządzanie energią dla komputera.

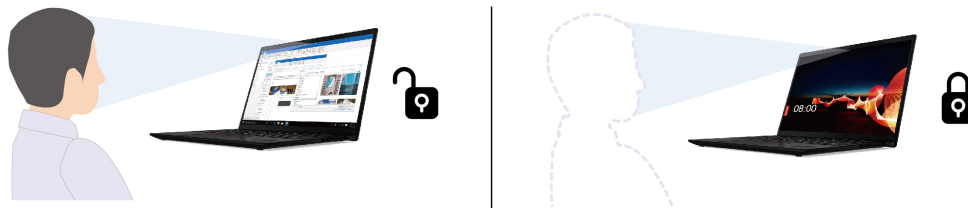
Informacja: Przed użyciem tej funkcji upewnij się, że czujnik czasu przelotu światła (ToF) nie jest zasłonięty żadnym przedmiotem, takim jak taśma.

Ta funkcja zapewnia następujące możliwości:

- **Wybudzanie komputera po zbliżeniu się do niego:** wybudzanie komputera z trybu uśpienia po zbliżeniu się do niego i obróceniu twarzy w kierunku ekranu. Korzystając z technologii rozpoznawania twarzy przez funkcję Windows Hello, można logować się na komputerze, nie dotykając go.



- **Blokada podczas opuszczania:** możesz ustawić komputer tak, by blokował się automatycznie, gdy tylko od niego odejdziesz.



- **Przyciemnianie adaptacyjne:** komputer może śledzić kierunek, w jakim jest zwrócona twarz użytkownika, aby rozpoznawać, na czym użytkownik skupia uwagę. Gdy nie patrzysz na ekran i nie używasz klawiatury ani myszy, wyświetlacz pozostanie przyciemniony w celu oszczędzania energii akumulatora.



Zmiana ustawień

Funkcja wykrywania obecności jest domyślnie włączona. Aby wyłączyć lub dostosować tę funkcję, wykonaj następujące czynności:

- Krok 1. Otwórz menu **Start**, a następnie kliknij pozycję **Ustawienia** → **System** → **Zasilanie i akumulator** → **Limity czasu ekranu, uśpienia i hibernacji**.
- Krok 2. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby odpowiednio zmienić ustawienia.

Uwagi:

- W przypadku korzystania z przyciemniania adaptacyjnego możesz zmienić więcej ustawień w aplikacji Vantage. W tym celu:

1. Otwórz aplikację Vantage.
 2. Kliknij kolejno opcje **Urządzenie → Inteligentny asystent**.
 3. Zmień ustawienia jasności lub czas, po którym ma nastąpić przyciemnienie ekranu, zgodnie z preferencjami.
- W przypadku korzystania z funkcji wybudzania komputera po zbliżeniu się do niego zaleca się ustawienie odległości 0,75 metra lub 1,25 metra. Jeśli ustawisz większą odległość, komputer będzie się wybudzał za każdym razem, gdy będziesz przechodzić obok.

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.

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.

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 haseł.

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 włączania 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 włączania 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 włączania 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 włączania zasilania

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby zalogować się do systemu za pomocą funkcji uwierzytelniania bez podawania hasła włączania 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 włączania zasilania przed upływem 60 sekund. W przeciwnym razie system zostanie automatycznie zamknięty.

Certyfikat administratora

Certyfikat administratora (zwany również bezhasłowym trybem zarządzania) umożliwia bezpieczniejsze zarządzanie systemem UEFI BIOS przy użyciu rozwiązania, które nie wymaga hasła. Mechanizm zastępuje stosowane na potrzeby uwierzytelniania hasło administratora / hasło zarządzania systemem, jeśli zostało ono ustawione.

Informacja: Hasło administratora / hasło zarządzania systemem zostają wyłączone automatycznie po włączeniu trybu certyfikatu. W trybie certyfikatu nadal można jednak korzystać z hasła włączenia zasilania / hasła dysku NVMe, jeśli zostało ono ustawione.

Aby zarejestrować certyfikat, przejdź na stronę: [Uwierzytelnianie systemu BIOS oparte na certyfikatach](#).

Wchodzenie do menu systemu BIOS przy użyciu certyfikatu

Po zarejestrowaniu certyfikatu można przy jego użyciu przejść do menu systemu BIOS.

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1, aby wejść do menu systemu BIOS.
2. Zostanie wyświetlony kod QR. Zeskanuj kod QR, aby zapisać dane żądania, a następnie przekaz dane żądania administratorowi IT za pośrednictwem poczty e-mail lub telefonicznie.

Informacja: Aby przeprowadzić uwierzytelnienie bez użycia kodu QR, zapisz dane żądania na kluczu USB i przekaz dane żądania administratorowi IT za pośrednictwem poczty e-mail lub telefonicznie.

3. Wprowadź kod odblokowujący podany przez administratora IT i kliknij opcję **OK**.

Uwagi:

- Kod odblokowujący to hasło jednorazowe ważne tylko podczas próby zalogowania (przez jeden cykl włączania zasilania), przez maksymalnie dwie godziny.
- Po kliknięciu opcji **Skip** można wejść do menu konfiguracji systemu BIOS, nie dysponując uprawnieniami zarządzania systemem BIOS. Istnieje jednak możliwość zresetowania certyfikatu.

Resetowanie certyfikatu

Zarejestrowanego certyfikatu nie można wyłączyć. Można go zresetować lub usunąć:

1. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, naciśnij klawisz F1.
2. Wejdź do menu systemu BIOS, korzystając z certyfikatu, lub pomiń proces uwierzytelniania przy użyciu certyfikatu.
3. Wybierz kolejno opcje **Security** → **Reset Certificate**.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby wprowadzić kod resetowania dostarczony przez administratora IT.

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.

Wykrywanie ponownej negocjacji szybkości pamięci (tylko w modelach Intel)

Ponowna negocjacja szybkości pamięci to proces inicjowania modułu pamięci i uruchamiania testów diagnostycznych dla modułu pamięci w komputerze.

Ponowna negocjacja szybkości pamięci może mieć miejsce podczas testu POST w przypadku wykrycia dowolnej z wymienionych sytuacji:

- Wymiana modułu pamięci
- Zmiana ustawienia Total Memory Encryption w systemie UEFI BIOS
- Zmiana kodu referencyjnego pamięci (MRC) podczas aktualizacji systemu UEFI BIOS

Na czas realizacji procesu ponownej negocjacji szybkości pamięci ekran może zgasnąć. 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.

Rozdział 6. Często zadawane pytania (FAQ)

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

Problemy dotyczące kamery

Uruchomienie lub wykrycie kamery nie jest możliwe

Problem: Co zrobić, jeśli nie można uruchomić lub wykryć kamery?

Rozwiązanie: Jeśli nie można uruchomić lub wykryć kamery, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Jeśli korzystasz z zewnętrznej kamery, upewnij się, że jest ona podłączona do działającego złącza USB w komputerze.
2. Jeśli korzystasz ze zintegrowanej kamery, upewnij się, że jest ona odsłonięta i włączona. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Otwórz zasuwkę kamery.
 - b. Otwórz menu Start, kliknij kolejno opcje **Ustawienia** → **Bluetooth i inne urządzenia** → **Kamery**, a następnie włącz kamerę.
3. Zezwól aplikacjom na dostęp do kamery. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Otwórz menu **Start** i wybierz kolejno opcje **Ustawienia** → **Prywatność i zabezpieczenia** → **Kamera**.
 - b. Ustaw w położeniu Wł. przełączniki: **Dostęp do kamery** i **Zezwalaj aplikacjom na dostęp do kamery**.
4. Przejdź do ustawień oprogramowania antywirusowego i odblokuj dostęp do kamery.
5. Zaktualizuj sterownik kamery. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Kamera**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Kliknij prawym przyciskiem myszy kamerę, którą chcesz zaktualizować.
 - e. Wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
6. Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów z kamerą z poziomu aplikacji Uzyskaj pomoc. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Prywatność i zabezpieczenia** → **Kamera**.
 - b. Przewiń na sam dół. Kliknij przycisk **Uzyskaj pomoc** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Problemy z dźwiękiem

Dźwięk nie działa

Problem: Co zrobić, jeśli dźwięk nie działa?

Rozwiązanie: W przypadku napotkania problemów z dźwiękiem, takich jak brak dźwięku lub nieprawidłowe działanie dźwięku, spróbuj zastosować kolejno następujące rozwiązania:

1. Jeśli korzystasz z zewnętrznego urządzenia audio, upewnij się, że jest ono prawidłowo podłączone do komputera.
2. Sprawdź ustawienia dźwięku. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → System → Dźwięk**.
 - b. Upewnij się, że wyjściowe i wejściowe urządzenia audio są prawidłowo wybrane.
 - c. Upewnij się, że głośność jest prawidłowo ustawiona, a komputer nie jest wyciszony.
3. Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów z dźwiękiem. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → System → Dźwięk**.
 - b. 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 będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące myszy

Mysz nie działa

Problem: Co zrobić, jeśli mysz nie działa?

Rozwiązanie: Jeśli napotkasz problemy z myszą, takie jak brak reakcji myszy lub znikanie jej kursora, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Upewnij się, że wyłącznik zasilania myszy jest włączony.
2. Jeśli korzystasz z myszy bezprzewodowej, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:
 - 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 wnęce 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*.
3. Jeśli korzystasz z myszy przewodowej, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

- Podłącz ją poprawnie do działającego złącza USB komputera.
 - Podłącz inną mysz przewodową do tego samego złącza USB. Jeśli jest prawidłowo podłączona i działa poprawnie, może to oznaczać problem z pierwotnie użytą myszą.
4. Zaktualizuj sterownik myszy. Wykonaj następujące czynności:
- a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Mysz i inne urządzenia wskazujące**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik myszy, wybierz polecenie **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami aktualizacji sterownika wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z klawiaturą

Klawiatura nie działa

Problem: Co zrobić, jeśli klawiatura nie działa?

Rozwiązanie: Jeśli klawiatura nie działa lub wpisuje nieprawidłowe znaki, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Upewnij się, że klawiatura jest prawidłowo 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.
2. Upewnij się, że ustawienia układu klawiatury są poprawne. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wybierz kolejno opcje **Ustawienia → Czas i język → Język i region**.
 - b. W sekcji **Preferowane języki** kliknij trzy poziome kropki widoczne obok podstawowych preferencji językowych i wybierz pozycję **Opcje językowe**.
 - c. W obszarze **Zainstalowane klawiatury** sprawdź układ klawiatury; jeśli w użyciu jest niewłaściwa klawiatura, dodaj odpowiednią klawiaturę.
3. Upewnij się, że klawiatura jest w dobrym stanie. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Klawiatura**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Kliknij dwukrotnie klawiaturę, która nie działa, i sprawdź jej stan.
 - e. Jeśli urządzenie nie działa poprawnie, wybierz pozycję **Sterownik** z kart u góry i kliknij opcję **Odinstaluj urządzenie**, aby je odinstalować.
 - f. Zastosuj usługę Windows Update, aby automatycznie zainstalować najnowszy sterownik.

4. Upewnij się, że funkcje **Klawisze trwałe** oraz **Klawisze filtru** są wyłączone. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Ułatwienia dostępu** → **Klawiatura**.
 - b. Wyłącz funkcje **Klawisze trwałe** i **Klawisze filtru**, ustawiając ich przełączniki w położeniu **Wył.**
5. Wyczyść klawiaturę.
 - W przypadku klawiatury zewnętrznej wykonaj następujące czynności:
 - a. Odłącz klawiaturę.
 - b. Odwróć klawiaturę do góry nogami i delikatnie nią potrząśnij.
 - c. Użyj sprężonego powietrza do wydmuchania brudu i zanieczyszczeń spod klawiszy.
 - d. Użyj wacika zwilżonego alkoholem izopropylowym, aby usunąć brud zgromadzony wokół zablokowanych klawiszy i pod nimi.
 - W przypadku klawiatury zintegrowanej wykonaj następujące czynności:
 - a. Wyłącz komputer.
 - b. Użyj sprężonego powietrza do wydmuchania brudu i zanieczyszczeń spod klawiszy.
 - c. Użyj wacika zwilżonego alkoholem izopropylowym, aby usunąć brud zgromadzony wokół zablokowanych klawiszy i pod nimi.
6. Uruchom komputer ponownie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Podświetlenie klawiatury nie działa

Problem: Co zrobić, jeśli podświetlenie klawiatury nie działa?

Rozwiązanie: Jeśli podświetlenie klawiatury nie działa, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Włącz lub dostosuj podświetlenie klawiatury, naciskając kombinację **Fn+spacja**.
2. Zaktualizuj sterownik klawiatury. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Klawiatura**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Kliknij prawym przyciskiem myszy klawiaturę, która chcesz zaktualizować.
 - e. Wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z akumulatorem

Akumulator komputera szybko się rozładowuje

Problem: Co zrobić, jeśli akumulator komputera szybko się rozładowuje?

Rozwiązanie: Jeśli akumulator komputera szybko się rozładowuje, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Zakończ wszelkie ustawienia, operacje lub aplikacje, które powodują znaczne użycie energii:
 - Zmniejsz jasność ekranu.
 - Wyłącz podświetlenie klawiatury.
 - Odłącz niepotrzebne urządzenia peryferyjne.
2. Upewnij się, że na komputerze nie ustawiono trybu wysokiej wydajności, co mogłoby prowadzić do zwiększenia zużycia energii. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 - b. Kliknij ikonę akumulatora, aby zmienić ustawienia.
3. Zresetuj wskaźnik stanu akumulatora, aby umożliwić dokładniejszą ocenę pełnej pojemności ładowania. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Otwórz aplikację Vantage, a następnie kliknij opcję **Urządzenie → Zasilanie**.
 - b. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zresetować wskaźnik stanu akumulatora.
4. Zaktualizuj sterownik akumulatora do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
5. Jeśli akumulator komputera jest stary lub mocno wyeksploatowany, warto rozważyć jego wymianę.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Akumulator komputera nie jest rozpoznawany

Problem: Co zrobić, jeśli akumulator komputera nie jest rozpoznawany?

Rozwiązanie: Jeśli akumulator komputera nie jest rozpoznawany, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Upewnij się, że zasilacz, kabel zasilający, złącze zasilania i gniazdo zasilające działają poprawnie.
2. Uruchom ponownie komputer.
3. Zresetuj komputer. Odłącz zasilacz i wykonaj następujące czynności:
 - Modele z otworem resetowania awaryjnego: włóż wyprostowany spinacz w otwór resetowania awaryjnego. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.
 - W przypadku modeli bez otworu resetowania awaryjnego: przytrzymaj przycisk zasilania przez około siedem sekund. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.

4. Zaktualizuj sterownik akumulatora do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
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, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Ikona akumulatora komputera znika

Problem: Co zrobić, jeśli ikona akumulatora zniknie z obszaru szybkich ustawień?

Rozwiązanie: Jeśli ikona akumulatora zniknie z obszaru szybkich ustawień, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Upewnij się, że zasilacz, kabel zasilający, złącze zasilania i gniazdo zasilające działają poprawnie.
2. Uruchom ponownie komputer.
3. Zresetuj komputer. Odłącz zasilacz i wykonaj następujące czynności:
 - Modele z otworem resetowania awaryjnego: włóż wyprostowany spinacz w otwór resetowania awaryjnego. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.
 - W przypadku modeli bez otworu resetowania awaryjnego: przytrzymaj przycisk zasilania przez około siedem sekund. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.
4. Zaktualizuj sterownik akumulatora do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
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, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące ekranu

Niebieski ekran

Problem: Jak rozwiązać błędy na niebieskim ekranie?

Rozwiązanie: Aby rozwiązać problemy z błędami na niebieskim ekranie, wykonaj następujące czynności:

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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Czarny ekran

Problem: Jak rozwiązać problemy dotyczące czarnego ekranu?

Rozwiązanie: Aby rozwiązać problemy związane z wystąpieniem czarnego ekranu, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Zaktualizuj system operacyjny Windows. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Naciśnij klawisz z logo systemu Windows+Ctrl+Shift+B, aby wznowić pracę komputera po wystąpieniu czarnego ekranu.
 - b. Otwórz menu Start z poziomu paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia**.
 - c. Wybierz opcję **Windows Update**, a następnie wybierz opcję **Sprawdź aktualizacje**. Jeśli aktualizacje są dostępne, należy je pobrać i zainstalować.
2. Zaktualizuj sterowniki myszy i klawiatury. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Naciśnij klawisz z logo systemu Windows+Ctrl+Shift+B, aby wznowić pracę komputera po wystąpieniu czarnego ekranu.
 - b. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - c. W obszarze **Klawiatury** wybierz pozycję **Urządzenie klawiatury HID**.
 - d. Wybierz kartę **Zarządzanie zasilaniem**, a następnie zaznacz opcję **Zezwalaj temu urządzeniu na wznowienie pracy komputera**.
 - e. W obszarze **Klawiatury** wybierz pozycję **Urządzenie klawiatury HID**, a następnie wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**.
 - f. 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 c–f dla każdego z urządzeń.

- g. Powtórz kroki c–f dla **myszy i innych urządzeń wskazujących**.

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

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Miganie ekranu

Problem: Co zrobić w przypadku wystąpienia zjawiska migania ekranu?

Rozwiązanie: Jeśli wystąpi zjawisko migania ekranu, wykonaj następujące czynności:

1. Sprawdź, czy miganie występuje także w oknie Menedżera zadań. Aby otworzyć okno Menedżera zadań, naciśnij kombinację klawiszy Ctrl+Alt+Delete lub Ctrl+Shift+Esc.
2. Jeśli tak, przywróć zainstalowany wcześniej sterownik ekranu. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. W obszarze **Karty graficzne** wybierz kartę graficzną.
 - c. Wybierz kartę **Sterownik**, a następnie wybierz pozycję **Przywróć sterownik**.

- d. 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**.

3. Jeśli zjawisko migania nie występuje w oknie Menedżera zadań, zaktualizuj lub odinstaluj niezgodne aplikacje, które prawdopodobnie są przyczyną problemu. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Regularnie aktualizuj wszystkie aplikacje ze sklepu Microsoft Store lub witryny producenta.
 - b. Sprawdź, czy zjawisko migania ekranu występuje w określonej aplikacji. Jeśli tak, odinstaluj aplikację. Wykonaj następujące czynności:
 - 1) Otwórz menu Start z poziomu paska zadań, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia**.
 - 2) Wybierz pozycję **Aplikacje → Zainstalowane aplikacje**.
 - 3) Przewiń listę w dół, odszukaj aplikację, którą chcesz odinstalować, a następnie wybierz opcję **Odinstaluj**.
 - 4) W oknie podręcznym wybierz opcję **Odinstaluj**.
 - 5) Jeśli zostanie wyświetlony monit o potwierdzenie wyboru, wybierz opcję **Tak**.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Wyświetlacz zewnętrzny nie działa

Problem: Co zrobić, jeśli wyświetlacz zewnętrzny nie działa?

Rozwiązanie: Jeśli wyświetlacz zewnętrzny nie działa, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

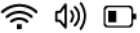
1. Upewnij się, że wyświetlacz zewnętrzny jest prawidłowo podłączony do komputera.
2. Podłącz ponownie wyświetlacz zewnętrzny do komputera.
3. Zaktualizuj sterownik ekranu. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty graficzne**, aby rozwinąć sekcję.
 - c. Kliknij prawym przyciskiem myszy kartę graficzną, wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
4. Jeśli problem z wyświetlaczem występuje po niedawnej aktualizacji sterownika, przywróć zainstalowaną wcześniej wersję sterownika. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty graficzne**, aby rozwinąć sekcję.
 - c. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik ekranu i wybierz opcję **Właściwości**.
 - d. W obszarze **Sterownik** wybierz opcję **Przywróć sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Ekran pozostaje przyciemniony

Problem: Co zrobić, jeśli ekran pozostaje przyciemniony?

Rozwiązanie: Jeśli ekran pozostaje przyciemniony, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Dostosuj jasność ekranu. Wybierz jeden z następujących sposobów:
 - 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.
2. Zaktualizuj sterownik ekranu. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty graficzne**, aby rozwinąć sekcję.
 - c. Kliknij prawym przyciskiem myszy kartę graficzną, wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Jeśli problem występuje po niedawnej aktualizacji sterownika, przywróć zainstalowaną wcześniej wersję sterownika. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty graficzne**, aby rozwinąć sekcję.
 - c. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik ekranu i wybierz opcję **Właściwości**.
 - d. W obszarze **Sterownik** wybierz opcję **Przywróć sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Problemy z czytnikiem linii papilarnych

Nie można skonfigurować funkcji rozpoznawania linii papilarnych

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

Rozwiązanie: Jeśli nie możesz skonfigurować funkcji rozpoznawania linii papilarnych, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Tymczasowo odłącz zasilanie od czytnika linii papilarnych. Odłącz zasilacz i wykonaj następujące czynności:
 - Modele z otworem resetowania awaryjnego: włóż wyprostowany spinacz w otwór resetowania awaryjnego. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.
 - W przypadku modeli bez otworu resetowania awaryjnego: przytrzymaj przycisk zasilania przez około siedem sekund. Następnie uruchom ponownie komputer z podłączonym zasilaczem.
3. Sprawdź sterownik czytnika linii papilarnych. Wykonaj następujące czynności:

- a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
- b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
- c. Kliknij ikonę 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.
 - Jeśli obok urządzenia linii papilarnych znajduje się żółty wykrzyknik, zaktualizuj sterownik czytnika linii papilarnych. Wykonaj następujące czynności:
 - 1) Pobierz najnowszy sterownik z serwisu WWW wsparcia Lenovo. Sposób pobierania sterownika opisano w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
 - 2) W sekcji **Urządzenia biometryczne** w Menedżerze urządzeń kliknij prawym przyciskiem myszy czytnik linii papilarnych, a następnie kliknij opcję **Aktualizuj sterownik**.
 - 3) W oknie Aktualizuj sterownik kliknij opcję **Przeglądaj mój komputer w poszukiwaniu sterowników**.
 - 4) 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.
 - 5) Uruchom komputer ponownie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist>.

Błąd rejestracji linii papilarnych

Problem: Co zrobić, jeśli podczas rejestrowania linii papilarnych wystąpi błąd?

Rozwiązanie: Jeśli podczas rejestrowania linii papilarnych wystąpi błąd, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

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. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij ikonę 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 będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Błąd rozpoznawanie linii papilarnych

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

Rozwiązanie: Jeśli rozpoznawanie linii papilarnych za każdym razem kończy się niepowodzeniem, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Usuń zarejestrowane linie papilarne i ponownie przeprowadź rejestrację. Wykonaj następujące czynności:
 - 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.
 - c. 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.
2. Zaktualizuj sterownik czytnika linii papilarnych i ponownie przeprowadź rejestrację. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Pobierz najnowszy sterownik z serwisu WWW wsparcia Lenovo. Sposób pobierania sterownika opisano w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
 - b. Usuń zarejestrowane linie papilarne. Wykonaj następujące czynności:
 - 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.
 - c. Zaktualizuj sterownik czytnika linii papilarnych. Wykonaj następujące czynności:
 - 1) Wpisz **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 **Urządzenia biometryczne**, aby rozwinąć sekcję.
 - 4) Prawym przyciskiem myszy kliknij sterownik czytnika linii papilarnych, a następnie kliknij pozycję **Aktualizuj sterownik**.
 - 5) 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.
 - 6) Uruchom komputer ponownie.
 - d. 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 będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące panelu dotykowego lub trackpada

Panel dotykowy lub trackpad nie reaguje

Problem: Co zrobić, jeśli panel dotykowy lub trackpad nie reaguje?

Rozwiązanie: Jeśli panel dotykowy lub trackpad nie reaguje, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Włącz panel dotykowy. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → Bluetooth i inne urządzenia → Panel dotykowy**.
 - b. 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  lub kombinację klawiszy Fn+M.
2. Zaktualizuj sterownik panelu dotykowego. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij strzałkę obok pozycji **Urządzenia interfejsu HID**, aby rozwinąć sekcję.
 - c. Kliknij prawym przyciskiem myszy panel dotykowy, wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Przywróć wcześniejszą wersję sterownika panelu dotykowego. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Urządzenia interfejsu HID**, aby rozwinąć sekcję.
 - c. Kliknij prawym przyciskiem myszy panel dotykowy i wybierz opcję **Właściwości**.
 - d. W obszarze **Sterownik** wybierz opcję **Przywróć sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Panel dotykowy lub trackpad wolno reaguje

Problem: Co zrobić, jeśli panel dotykowy lub trackpad reaguje powoli?

Rozwiązanie: Jeśli czas reakcji panelu dotykowego lub trackpada jest bardzo długi, wykonaj następujące czynności:

1. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → Bluetooth i inne urządzenia → Panel dotykowy**.
2. Dostosuj szybkość kursora.
3. W obszarze **Naciśnięcia** dostosuj czułość panelu dotykowego lub trackpada.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące ekranu dotykowego

Ekran dotykowy nie reaguje

Problem: Co zrobić, jeśli ekran dotykowy nie reaguje?

Rozwiązanie: Jeśli ekran dotykowy nie reaguje, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Wyczyść ekran dotykowy. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wyłącz komputer.
 - b. Aby usunąć odciski palców lub kurz z ekranu dotykowego, użyj suchej miękkiej szmatki niezostawiającej włókien (np. bawełnianej). Nie stosuj rozpuszczalników.
 - c. Uruchom ponownie komputer.
2. Włącz ekran dotykowy. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. W obszarze **Urządzenia interfejsu HID** kliknij prawym przyciskiem myszy opcję **Ekran dotykowy zgodny z interfejsem HID**.
 - c. Wybierz kartę **Sterownik**, wybierz opcję **Włącz urządzenie**, a następnie potwierdź.

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

- d. Jeśli na liście **Urządzenia interfejsu HID** znajduje się urządzenie **Intel(R) Quick I2C Host Controller**, kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Intel(R) Quick I2C Host Controller**, wybierz kolejno opcje **Sterownik** → **Włącz urządzenie**, a następnie potwierdź.

Informacja: Jeśli na liście znajduje się więcej niż jedno urządzenie Intel(R) Quick I2C Host Controller, wykonaj krok d dla każdego z urządzeń.

3. Zaktualizuj sterownik ekranu dotykowego. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. W obszarze **Urządzenia interfejsu HID** kliknij prawym przyciskiem myszy opcję **Ekran dotykowy zgodny z interfejsem HID**.
 - c. Wybierz kartę **Sterownik**, a następnie wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**.
 - d. 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 interfejsem HID, wykonaj kroki b–d dla każdego z urządzeń.

- e. Jeśli na liście **Urządzenia interfejsu HID** znajduje się urządzenie **Intel(R) Quick I2C Host Controller**, kliknij prawym przyciskiem myszy pozycję **Intel(R) Quick I2C Host Controller**, wybierz kolejno opcje **Sterownik** → **Aktualizuj sterownik** → **Wyszukaj automatycznie sterowniki** i wykonaj instrukcje wyświetlone na ekranie, aby upewnić się, że zainstalowano najlepszy dostępny sterownik.

Informacja: Jeśli na liście znajduje się więcej niż jedno urządzenie Intel(R) Quick I2C Host Controller, wykonaj krok e dla każdego z urządzeń.

4. Uaktualnij system operacyjny Windows. Wykonaj następujące czynności:

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

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące wentylatora

Głośny wentylator

Problem: Co zrobić, jeśli wentylator działa głośno?

Rozwiązanie: Jeśli wentylator działa głośno, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Zakończ działanie energochłonnych aplikacji lub procesów, które nie są w użyciu, aby zmniejszyć poziom hałasu wentylatora. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer zadań** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Zakończ działanie energochłonnych aplikacji lub procesów, które nie są w użyciu.
2. Spróbuj zmienić tryb pracy komputera na optymalny. Wybierz jedno z następujących rozwiązań:
 - 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. Spróbuj zaktualizować system operacyjny lub sterowniki urządzeń do najnowszej wersji. Szczegółowe informacje znajdują się odpowiednio w tematach „Problemy dotyczące systemu operacyjnego” i „Problemy dotyczące sterowników” w tym *Podręczniku użytkownika*.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Przegrzewanie się komputera

Problem: Co zrobić, jeśli komputer się przegrzewa?

Rozwiązanie: Jeśli komputer się przegrzewa, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

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. Spróbuj zmienić tryb pracy komputera na optymalny. Wybierz jedno z następujących rozwiązań:

- 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. Jeśli problem nadal występuje, spróbuj zakończyć działanie energochłonnych aplikacji lub procesów, które nie są używane, aby obniżyć temperaturę komputera. Wykonaj następujące czynności:

- a. Wpisz **menedżer zadań** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- b. Zakończ działanie energochłonnych aplikacji lub procesów, które nie są w użyciu.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące zawiasów

Zawiasy komputera tracą moment obrotowy

Problem: Co zrobić, jeśli zawiasy komputera tracą moment obrotowy?

Rozwiązanie: Jeśli zawiasy komputera tracą moment obrotowy, wykonaj następujące czynności:

1. Aby znaleźć najbliższe centrum serwisowe, przejdź na stronę <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.
2. Udaj się do lokalnego centrum serwisowego, aby uzyskać profesjonalne wsparcie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Nie można otworzyć ani zamknąć komputera

Problem: Co zrobić, jeśli nie można otworzyć lub zamknąć komputera?

Rozwiązanie: Jeśli nie możesz otworzyć lub zamknąć komputera, wykonaj następujące czynności:

1. Aby znaleźć najbliższe centrum serwisowe, przejdź na stronę <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.
2. Udaj się do lokalnego centrum serwisowego, aby uzyskać profesjonalne wsparcie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące interfejsu USB

Złącze USB nie działa

Problem: Co zrobić, jeśli złącze USB nie działa?

Rozwiązanie: Jeśli złącze USB nie działa, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Upewnij się, że kabel jest prawidłowo podłączony do komputera i że w złączu USB nie ma żadnych zanieczyszczeń.
2. Spróbuj użyć innego złącza USB w komputerze.
3. Jeśli chcesz użyć złącza USB do ładowania, upewnij się, że złącze USB obsługuje funkcję ładowania.
4. Spróbuj wyłączyć **ustawienie selektywnego wstrzymania USB**. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **plan zasilania** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij przycisk **Edytuj plan zasilania** → **Zmień zaawansowane ustawienia zasilania**.
 - c. Kliknij dwukrotnie **Ustawienia USB** → **Ustawienie selektywnego wstrzymania USB**, aby rozwinąć menu.
 - d. Wyłącz opcje **Na akumulatorze** i **Podłączony do zasilania**, a następnie kliknij przycisk **Zastosuj**.
 - e. Uruchom komputer ponownie.
5. Spróbuj ponownie uruchomić komputer.
6. Spróbuj zaktualizować sterownik. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie USB, które chcesz zaktualizować.
 - e. Wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Odzyskiwanie danych z dysku USB

Problem: Jak odzyskać dane z dysku USB?

Rozwiązanie: Aby odzyskać dane z dysku USB, wybierz jedno z następujących rozwiązań:

- Odzyskaj dane, korzystając z wiersza polecenia. Wykonaj następujące czynności:
 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. Poczekaj 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 utworzono dysk USB odzyskiwania jako kopię zapasową dla programów do odzyskiwania systemu Windows, można odzyskać dane, przywracając poprzednią wersję. Wykonaj następujące czynności:
 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.
- Odzyskaj dane, korzystając ze sprawdzonego narzędzia do odzyskiwania danych z dysku USB.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Tworzenie dysku odzyskiwania

Problem: Jak utworzyć dysk odzyskiwania?

Rozwiązanie: Aby utworzyć dysk odzyskiwania, wykonaj następujące czynności:

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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z klawiszem Copilot

Po naciśnięciu klawisza Copilot nie następuje uruchomienie narzędzia Copilot w systemie Windows

Problem: Co zrobić, jeśli naciśnięcie klawisza Copilot na klawiaturze nie skutkuje uruchomieniem narzędzia Copilot w systemie Windows?

Rozwiązanie: Jeśli nie możesz otworzyć narzędzia Copilot w systemie Windows, naciskając klawisz Copilot na klawiaturze, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Sprawdź, czy ta funkcja jest obsługiwana w Twoim kraju lub regionie. Narzędzie Copilot w systemie Windows jest dostępne na wybranych rynkach globalnych. Jeśli naciśnięcie klawisza Copilot  powoduje uruchomienie usługi Windows Search, oznacza to, że funkcja Copilot nie jest obsługiwana w Twoim kraju lub regionie.
2. Zaktualizuj system operacyjny Windows do wersji 23H2 lub nowszej.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące połączenia Bluetooth

Błąd połączenia Bluetooth

Problem: Co zrobić, jeśli nie można nawiązać połączenia Bluetooth?

Rozwiązanie: Jeśli nie możesz nawiązać połączenia Bluetooth, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Upewnij się, że funkcja Bluetooth jest obsługiwana i włączona zarówno na komputerze, jak i na urządzeniu Bluetooth. Aby włączyć funkcję Bluetooth na komputerze, wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 - b. Upewnij się, że funkcja Bluetooth jest włączona w menu szybkich ustawień Bluetooth. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę Bluetooth, aby włączyć tę funkcję.
2. Spróbuj uruchomić ponownie urządzenie Bluetooth.
3. Upewnij się, że urządzenie Bluetooth jest naładowane, a jego poziom energii jest wystarczający.
4. Upewnij się, że urządzenie Bluetooth znajduje się w wymaganej odległości, jaką określa zasięg połączenia Bluetooth w komputerze.
5. Upewnij się, że na komputerze jest wyłączony tryb samolotowy. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 - b. Przejdź do menu szybkich ustawień trybu samolotowego i upewnij się, że tryb samolotowy jest wyłączony. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę trybu samolotowego, aby wyłączyć ten tryb.
6. Upewnij się, że urządzenie Bluetooth nie znajduje się zbyt blisko innych urządzeń USB podłączonych do komputera. Nieekranowane urządzenia USB mogą zakłócać połączenia Bluetooth.

7. Spróbuj usunąć urządzenie Bluetooth, a następnie dodać je ponownie. Wykonaj następujące czynności:

a. Usuń urządzenie Bluetooth. Wykonaj następujące czynności:

- 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.

b. Dodaj swoje urządzenie Bluetooth. Wykonaj następujące czynności:

- 1) Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
- 2) W menu szybkich ustawień Bluetooth kliknij opcję **Zarządzaj urządzeniami Bluetooth** (>), aby rozwinąć sekcję.
- 3) Gdy urządzenie pojawi się na liście **Nowe urządzenia**, kliknij je, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

8. Spróbuj uruchomić narzędzie do rozwiązywania problemów z łącznością Bluetooth. Wykonaj następujące czynności:

- a. Kliknij kolejno **Start → Ustawienia → System → Rozwiąż problemy → Inne narzędzia do rozwiązywania problemów**.
- b. Przejdź do sekcji Bluetooth, kliknij opcję **Uruchom**, a następnie wykonaj instrukcje wyświetlone na ekranie.

9. Spróbuj odinstalować sterownik adaptera Bluetooth. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik. Wykonaj następujące czynności:

- a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
- b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
- c. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Bluetooth**, aby rozwinąć sekcję.
- d. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie Bluetooth, którego dotyczy problem, a następnie kliknij opcję **Odinstaluj urządzenie**.
- e. W oknie Odinstaluj urządzenie potwierdź, że chcesz odinstalować to urządzenie z systemu, a następnie kliknij przycisk pozycję **Odinstaluj**.
- f. Po odinstalowaniu sterownika uruchom ponownie komputer. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik.
- g. Jeśli system Windows nie przeprowadzi automatycznej ponownej instalacji sterownika, otwórz okno Menedżer urządzeń i kliknij pozycję **Akcja → Skanuj w poszukiwaniu zmian sprzętu**.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z połączeniem sieciowym

Błąd połączenia Wi-Fi

Problem: Co zrobić, jeśli próby połączenia się z siecią Wi-Fi kończą się niepowodzeniem?

Rozwiązanie: Jeśli nie możesz nawiązać połączenia z Wi-Fi, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Upewnij się, że funkcja Wi-Fi jest włączona, a tryb samolotowy — wyłączony. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 - b. Sprawdź, czy funkcja Wi-Fi jest włączona. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę Wi-Fi, aby włączyć tę funkcję.
 - c. Sprawdź, czy tryb samolotowy jest wyłączony. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę trybu samolotowego, aby wyłączyć ten tryb.
2. Połącz się ponownie z siecią Wi-Fi. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij obszar szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 - b. Kliknij opcję **Zarządzaj połączeniami Wi-Fi** (>) w menu szybkich ustawień Wi-Fi, aby rozwinąć sekcję.
 - c. Wybierz sieć, z którą chcesz się połączyć, i kliknij opcję **Połącz**.
3. 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.
4. Uruchom na komputerze narzędzie do rozwiązywania problemów z siecią, aby zdiagnozować i rozwiązać typowe problemy dotyczące nawiązywania połączenia z siecią. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę sieci w obszarze szybkich ustawień    po prawej stronie paska zadań.
 - b. Kliknij opcję **Diagnostuj problemy z siecią** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
5. Uruchom ponownie modem i router bezprzewodowy. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Odłącz modem i router bezprzewodowy od źródła zasilania.
 - b. Jeśli modem ma zapasowy akumulator, wyjmij go.
 - c. Odczekaj co najmniej 30 sekund.
 - d. Jeśli z modemu został wyjęty zapasowy akumulator, w tym kroku należy go zainstalować.
 - e. Podłącz modem i router bezprzewodowy do źródła zasilania.
 - f. Ponownie połącz się na komputerze z siecią Wi-Fi.
6. Wyłącz sterownik karty sieci bezprzewodowej, a następnie włącz go ponownie. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 - b. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - c. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty sieciowe**, aby rozwinąć sekcję.
 - d. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik karty sieci bezprzewodowej, a następnie kliknij opcję **Wyłącz urządzenie**.
 - e. Kliknij opcję **Tak** w oknie z monitem. Sterownik karty sieci bezprzewodowej jest wyłączony.

- f. Ponownie kliknij sterownik karty sieci bezprzewodowej prawym przyciskiem myszy, a następnie kliknij opcję **Włącz urządzenie**, aby włączyć sterownik.
7. Odinstaluj sterownik karty sieci bezprzewodowej i uruchom ponownie komputer. Wykonaj następujące czynności:
 - a. 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*.
 - b. Wpisz **menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows.
 - c. Kliknij pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
 - d. Kliknij ikonę strzałki > obok pozycji **Karty sieciowe**, aby rozwinąć sekcję.
 - e. Kliknij prawym przyciskiem myszy sterownik karty sieci bezprzewodowej, a następnie kliknij opcję **Odinstaluj urządzenie**.
 - f. W oknie Odinstaluj urządzenie potwierdź, że chcesz odinstalować to urządzenie z systemu, a następnie kliknij przycisk **Odinstaluj**.
 - g. Po odinstalowaniu sterownika uruchom ponownie komputer.
 - h. Zainstaluj pobrany sterownik.
8. Skontaktuj się z dostawcą usług internetowych, aby sprawdzić, czy nie występują problemy z planem ani połączeniem internetowym.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Zasilanie: problemy z ładowaniem

Komputer podłączony do zasilacza nie jest ładowany

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

Rozwiązanie: Jeśli komputer jest podłączony do zasilacza, ale nie jest ładowany, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

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 złącze zasilania jest czyste i w dobrym stanie.
3. Upewnij się, że zasilacz i kabel zasilający są prawidłowo i do końca podłączone zarówno do komputera, jak i do działającego gniazdka elektrycznego.
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 będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Nie można naładować wbudowanego akumulatora

Problem: Co zrobić, jeśli naładowanie wbudowanego akumulatora nie jest możliwe?

Rozwiązanie: Jeśli naładowanie wbudowanego akumulatora nie jest możliwe, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

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. Wykonaj następujące czynności:
 - 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, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Wbudowany akumulator nie jest ładowany do pełna

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

Rozwiązanie: Utrzymywanie niepełnego poziomu naładowania akumulatora, gdy nie jest on w intensywnym użyciu, może zwiększyć jego żywotność. Aby naładować baterię do pełna, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Wyłącz funkcję Smart Charge. Wykonaj następujące czynności:
 - 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. Wykonaj następujące czynności:
 - 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 będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z uruchamianiem

Komputer się nie uruchamia

Problem: Co zrobić, jeśli komputer się nie uruchamia?

Rozwiązanie: Jeśli komputer się nie uruchamia, wykonaj 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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Błąd logowania do systemu Windows

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

Rozwiązanie: Jeśli nie możesz zalogować się do systemu Windows, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Uruchom komputer ponownie. Proces uruchamiania mógł zostać nieoczekiwanie przerwany. Uruchom ponownie komputer i sprawdź, czy uruchomienie przebiegnie normalnie:
 - a. Wyłącz komputer, naciskając przycisk zasilania na 10 sekund, aż ekran się wyłączy.
 - b. Oczekaj około 1 minuty. Następnie naciśnij przycisk zasilania, aby ponownie włączyć komputer.
2. 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*.
3. 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
4. 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*.
5. 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 będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

„Błękitny ekran śmierci” podczas uruchamiania

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

Rozwiązanie: Jeśli podczas uruchamiania pojawi się tzw. błękitny ekran śmierci, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Naprawienie błędów kodu STOP:

Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem https://support.microsoft.com/stop_code_error.

2. Zaktualizuj system operacyjny Windows. Wykonaj następujące czynności:

- a. Uruchom ponownie komputer w trybie awaryjnym. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem https://support.microsoft.com/safe_mode.
- b. Uzyskaj najnowsze aktualizacje z witryny Windows Update. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/windows_update.
- c. Uruchom komputer ponownie.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy z wydajnością

Komputer nie działa

Problem: Co zrobić, jeśli komputer nie działa?

Rozwiązanie: Jeśli komputer nie działa, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Odczekaj kilka sekund, aby zobaczyć, czy po ich upływie komputer zacznie reagować prawidłowo.
2. Zakończ zadania, które nie odpowiadają.
3. Uruchom komputer ponownie.
 - Ponowne uruchomienie z poziomu systemu Windows
 - a. Naciśnij jednocześnie klawisze Ctrl+Alt+Delete.
 - b. Kliknij ikonę zasilania  , a następnie wybierz opcję **Uruchom ponownie**.
 - Wyłącz komputer i ponownie go uruchom
 - a. Wyłącz komputer, naciskając przycisk zasilania na 10 sekund, aż ekran się wyłączy.
 - b. Odczekaj około 1 minuty. Następnie naciśnij przycisk zasilania, aby ponownie włączyć komputer.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Komputer wolno reaguje

Problem: Co zrobić, jeśli komputer wolno reaguje?

Rozwiązanie: Jeśli komputer wolno reaguje, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

1. Uruchom komputer ponownie.
2. Wykonaj czynności niezbędne do ochłodzenia komputera.

Wyłącz komputer, umieść go w chłodniejszym miejscu i poczekaj co najmniej pięć minut, aż ostygnie.
3. 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.

4. Usuń zbędne programy z listy programów uruchamianych wraz z systemem.
 - a. Otwórz menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Aplikacje** → **Autostart**.
 - b. W sekcji **Uruchamianie** wyłącz programy, które nie muszą być automatycznie uruchamiane po zalogowaniu się w systemie Windows.
5. Odinstaluj zbędne oprogramowanie.
6. Przeprowadź skanowanie w poszukiwaniu wirusów i złośliwego oprogramowania, korzystając z oprogramowania antywirusowego zainstalowanego na komputerze.
7. 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.
8. 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.
9. Zaktualizuj system operacyjny Windows.

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

Możesz zaktualizować sterowniki ręcznie. Szczegółowe informacje można znaleźć w temacie „Problemy dotyczące sterowników” tego *Podręcznika użytkownika*.
11. 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.
12. Używaj modułów pamięci charakteryzujących się większą szybkością.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące haseł

Zmiana hasła systemu Windows

Problem: Jak zmienić hasło systemu Windows?

Rozwiązanie: Aby zmienić hasło systemu Windows, wykonaj następujące czynności:

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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Resetowanie hasła systemu Windows

Problem: Jak zresetować hasło systemu Windows?

Rozwiązanie: Aby zresetować hasło systemu Windows, wybierz jedno z następujących rozwiązań:

- Jeśli ustawiono pytania zabezpieczające, wykonaj następujące czynności:
 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 następujące czynności:
 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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Odzyskiwanie klucza odzyskiwania funkcji BitLocker w systemie Windows

Problem: Jak odzyskać klucz odzyskiwania funkcji BitLocker w systemie Windows?

Rozwiązanie: Aby odzyskać klucz odzyskiwania funkcji BitLocker w systemie Windows, wybierz jedno z następujących rozwiązań:

- 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 będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące systemu operacyjnego

Instalowanie systemu operacyjnego Windows

Problem: Jak zainstalować system operacyjny Windows?

Rozwiązanie: Aby zainstalować system operacyjny Windows, wykonaj następujące czynności:

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.
- Zwróć uwagę na to, aby przez cały czas trwania procesu komputer pozostawał podłączony do sieci oraz do źródła zasilania.

1. Przygotuj komputer do instalacji systemu operacyjnego Windows. Wykonaj następujące czynności:

- a. 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>.
- b. 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.
- c. Włącz funkcje związane z bezpieczeństwem (układ zabezpieczający, wirtualizacja i tryb Secure Boot). Wykonaj następujące czynności:
 - 1) Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, zastosuj — w zależności od modelu komputera — jedno z poniższych rozwiązań w celu wyświetlenia menu systemu UEFI BIOS:
 - Komputery ThinkPad i ThinkBook: naciśnij klawisz F1.
 - Komputery Yoga i IdeaPad: naciśnij klawisz F2.
 - 2) Wybierz opcję **Security**, a następnie funkcje związane z bezpieczeństwem. Następnie naciśnij klawisz Enter. Upewnij się, że funkcje związane z bezpieczeństwem są włączone.
 - 3) Naciśnij klawisz F10, aby zapisać ustawienia i zamknąć program.

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

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

3. Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, zastosuj — w zależności od modelu komputera — jedno z poniższych rozwiązań w celu wyświetlenia menu systemu UEFI BIOS:

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

4. W zależności od modelu komputera wybierz jedno z następujących rozwiązań:
 - Komputery ThinkPad: wybierz pozycję **Startup → Boot**, aby otworzyć podmenu **Boot Priority Order**.
 - Komputery ThinkBook, Yoga i IdeaPad: wybierz pozycję **Boot**.
5. Zmień sekwencję startową. Wykonaj następujące czynności:
 - a. Wybierz dysk, który zawiera instalatora systemu operacyjnego. W zależności od modelu komputera wybierz jedno z następujących rozwiązań:
 - 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.
6. Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zainstalować sterowniki urządzeń i niezbędne programy.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Błąd instalacji systemu operacyjnego Windows

Problem: Co zrobić, jeśli instalacja systemu operacyjnego Windows nie powiedzie się?

Rozwiązanie: Jeśli instalacja systemu operacyjnego Windows nie powiedzie się, wykonaj następujące czynności:

1. Przeczytaj komunikat o błędzie, aby dowiedzieć się więcej o konkretnej przyczynie problemu.
2. Upewnij się, że wersja systemu UEFI BIOS na urządzeniu jest aktualna.
3. Upewnij się, że ilość dostępnego miejsca na dysku komputera spełnia wymagania nowej wersji systemu operacyjnego Windows.
4. Jeśli w poprzednim systemie było zainstalowane oprogramowanie antywirusowe lub zapora sieciowa, przed przystąpieniem do instalacji systemu należy tymczasowo wyłączyć funkcje antywirusowe z poziomu systemu BIOS.
5. Zainstaluj ponownie system Windows.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Uaktualnianie systemu operacyjnego Windows

Problem: Jak uaktualnić system operacyjny Windows?

Rozwiązanie: Aby uaktualnić system operacyjny Windows, wykonaj następujące czynności:

Uwaga:

- 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.
- Zwróć uwagę na to, aby przez cały czas trwania procesu komputer pozostawał podłączony do sieci oraz do źródła zasilania.

1. Przygotuj komputer do uaktualnienia systemu operacyjnego Windows. Wykonaj następujące czynności:

- a. 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>.
- b. 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.
- c. Włącz funkcje związane z bezpieczeństwem (układ zabezpieczający, wirtualizacja i tryb Secure Boot). Wykonaj następujące czynności:
 - 1) Uruchom ponownie komputer. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, zastosuj — w zależności od modelu komputera — jedną z poniższych metod wyświetlenia menu systemu UEFI BIOS:
 - Komputery ThinkPad i ThinkBook: naciśnij klawisz F1.
 - Komputery Yoga i IdeaPad: naciśnij klawisz F2.
 - 2) Wybierz opcję **Security**, a następnie funkcje związane z bezpieczeństwem. Następnie naciśnij klawisz Enter. Upewnij się, że funkcje związane z bezpieczeństwem są włączone.
 - 3) Naciśnij klawisz F10, aby zapisać ustawienia i zamknąć program.

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

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

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

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Błąd uaktualniania systemu operacyjnego Windows

Problem: Co zrobić, jeśli uaktualnianie systemu operacyjnego Windows nie powiedzie się?

Rozwiązanie: Jeśli uaktualnienie systemu operacyjnego Windows nie powiedzie się, wykonaj następujące czynności:

1. Przeczytaj komunikat o błędzie, aby dowiedzieć się więcej o konkretnej przyczynie problemu.
2. Upewnij się, że wersja systemu UEFI BIOS na urządzeniu jest aktualna.
3. Upewnij się, że ilość dostępnego miejsca na dysku komputera spełnia wymagania nowej wersji systemu operacyjnego Windows.
4. Ponownie uaktualnij system.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Odzyskiwanie systemu operacyjnego Windows

Problem: Jak odzyskać system operacyjny Windows?

Rozwiązanie: Aby odzyskać system operacyjny Windows, wybierz jedną z następujących opcji 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 odzyskiwanie 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; 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 ładowa.	Użyj funkcji Naprawa systemu podczas uruchomienia.
Komputer nie uruchamia się, nie utworzono dysku odzyskiwania, a resetowanie ustawień do stanu początkowego nie zadziałało.	Użyj nośnika instalacyjnego, aby ponownie zainstalować system operacyjny Windows.
Komputer nie uruchamia się; nie utworzono dysku odzyskiwania.	Użyj nośników instalacyjnych, aby przywrócić system operacyjny na komputerze.
Komputer nie uruchamia się; utworzono dysk odzyskiwania.	Użyj dysku odzyskiwania w celu przywrócenia lub odzyskania systemu.
Chcesz ponownie zainstalować poprzedni system operacyjny.	Wróć do poprzedniej wersji systemu operacyjnego Windows.
Komputer nie działa prawidłowo; niedawno zainstalowano aplikację.	Przywróć system z użyciem punktu przywracania systemu.
Podejrzewasz, że urządzenie zostało zainfekowane.	Użyj nośnika instalacyjnego, aby ponownie zainstalować system operacyjny Windows.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Błąd odzyskiwania systemu operacyjnego Windows

Problem: Co zrobić, jeśli odzyskiwanie systemu operacyjnego Windows nie powiedzie się?

Rozwiązanie: Jeśli odzyskiwanie systemu operacyjnego Windows nie powiedzie się, wykonaj następujące czynności:

1. Przeczytaj komunikat o błędzie, aby dowiedzieć się więcej o konkretnej przyczynie problemu.
2. Upewnij się, że komputer jest podłączony do sieci oraz do zasilacza.
3. Upewnij się, że wersja systemu UEFI BIOS na urządzeniu jest aktualna.
4. Upewnij się, że ilość dostępnego miejsca na dysku komputera spełnia wymagania nowej wersji systemu operacyjnego Windows.
5. Zainstaluj ponownie system operacyjny Windows.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące sterowników

Aktualizacja lub instalacja najnowszego sterownika urządzenia

Problem: Jak zaktualizować lub zainstalować najnowszy sterownik urządzenia?

Rozwiązanie: W przypadku zaobserwowania spadku wydajności istniejącego komponentu lub po zainstalowaniu nowego komponentu pobierz najnowszy sterownik komponentu.

Uwaga:

- Przed aktualizacją lub instalacją sterownika:
 - Upewnij się, że jest on zgodny z komputerem. Aby uniknąć problemów ze zgodnością, upewnij się, że pobierany sterownik odpowiada wersji komputera i systemu.
 - Wykonaj kopię zapasową wszystkich ważnych danych, aby uniknąć 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 aktualizowania lub instalacji sterownika uruchom ponownie komputer, aby włączyć nowy sterownik.
- W kontekście wymienionych rozwiązań zalecamy pobieranie zweryfikowanych przez firmę Lenovo sterowników z serwisu WWW wsparcia Lenovo.

Aby zaktualizować i zainstalować najnowszy sterownik, skorzystaj z jednego z następujących rozwiązań:

- 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 Vantage 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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist>.

Błąd instalacji sterownika

Problem: Co zrobić w przypadku błędu instalacji sterownika?

Rozwiązanie: W przypadku wystąpienia błędów instalacji sterownika wypróbuj następujące rozwiązania:

Przypadki	Rozwiązania
System nie rozpoznaje urządzenia.	Wypróbuj kolejno następujące rozwiązania: 1. Upewnij się w serwisie WWW wsparcia Lenovo, że zainstalowany sterownik odpowiada wersji komputera i systemu. 2. Uruchom komputer ponownie. 3. Ponownie zainstaluj sterownik. Wykonaj następujące czynności: a. Wpisz 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 nie można rozpoznać. Następnie wybierz opcję Odinstaluj urządzenie. d. Po odinstalowaniu sterownika uruchom ponownie komputer. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik.
Wyświetla się komunikat o błędzie.	Wykonaj następujące czynności: 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.	Wypróbuj kolejno następujące rozwiązania:

Przypadki	Rozwiązania
	1. Ponownie zainstaluj sterownik. 2. Przywróć poprzednio zainstalowany sterownik.
Występują problemy ze stabilnością systemu, np.: • System często ulega awarii. • Pojawia się tzw. błękitny ekran śmierci.	Operacje opisano szczegółowo w temacie „Problemy dotyczące ekranu” tego <i>Podręcznika użytkownika</i> .
Spadek wydajności	Operacje opisano szczegółowo w temacie „Problemy z wydajnością” tego <i>Podręcznika użytkownika</i> .
Proces instalacji nie postępuje.	Wypróbuj kolejno następujące rozwiązania: 1. Uruchom komputer ponownie. 2. Ponownie zainstaluj sterownik.

Ogólne rozwiązania zostały opisane na stronie <https://support.lenovo.com/solutions/HT105331>.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Problemy dotyczące systemu UEFI BIOS

Aktualizowanie systemu UEFI BIOS

Problem: Jak zaktualizować system UEFI BIOS?

Rozwiązanie: Aby zaktualizować system UEFI BIOS, wybierz jedno z następujących rozwiązań:

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

3. Jeśli pakiet aktualizacji systemu UEFI BIOS jest dostępny, zostanie automatycznie pobrany i zainstalowany.
- 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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Odzyskiwanie systemu UEFI BIOS

Problem: Jak odzyskać system UEFI BIOS?

Rozwiązanie: 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%

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

Zresetowanie systemu i przywrócenie domyślnych ustawień fabrycznych

Problem: Jak zresetować system i przywrócić domyślne ustawienia fabryczne?

Rozwiązanie: 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

Aby zresetować system i przywrócić domyślne ustawienia fabryczne:

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.

Jeśli problem będzie nadal występował, skontaktuj się telefonicznie z Centrum wsparcia dla klientów Lenovo. Listę aktualnych numerów telefonu do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie znajdziesz pod adresem <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Zasób 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>

zasób 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
 - 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/supportphonenumberlist>
- 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 urządzenia.
- 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 i zakupy: <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 pod adres https://pcsupport.lenovo.com i wyszukaj według nazwy produktu lub numeru seryjnego. Następnie 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 pozycję Podręcznik użytkownika . - Wpisz vantage w polu wyszukiwania w systemie Windows i naciśnij klawisz Enter. Następnie znajdź w aplikacji pozycję <i>Podręcznik użytkownika</i>. - Przejdź pod adres https://pcsupport.lenovo.com i wyszukaj według nazwy produktu lub numeru seryjnego. Następnie kliknij opcję Guides & Manuals (Podręczniki).
<i>Podręcznik konserwacji sprzętu</i>	Informacje dotyczące diagnostyki sprzętu oraz informacje o wymianie komponentów sprzętowych dla personelu technicznego	Przejdź pod adres https://pcsupport.lenovo.com i wyszukaj według nazwy produktu lub numeru seryjnego. Następnie kliknij opcję Guides & Manuals (Podręczniki) .

Zasób pomocy technicznej dotyczący systemu operacyjnego

- Pomoc systemu Windows
 - Wpisz **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 pod adres <https://pcsupport.lenovo.com> i wyszukaj według nazwy produktu lub numeru seryjnego. Następnie 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 pod adres <https://pcsupport.lenovo.com> i wyszukaj według nazwy produktu lub numeru seryjnego. Następnie 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/>

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 86.

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 pełniona.	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).
	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).
	0285: Błąd związany z funkcją zgodną z TCG (być może błąd weryfikacji inicjowania TPM)	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).

Wzorce migania	Kody błędów	Rozwiązania
	0286: Błąd wbudowanej karty graficznej	Wymień płytę główną (tylko dostawca usług).
	0288: Błąd monitora komputera	1. Odłącz i ponownie podłącz kabel monitora po stronie płyty głównej i monitora (tylko dostawca usług) i sprawdź panel LCD. 2. 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).

Rozwiązanie Lenovo Memory Self Repair

Rozwiązanie Lenovo Memory Self Repair (dalej zwane narzędziem do naprawy) umożliwia usunięcie jednobitowego lub jednorzędowego błędu pamięci z wewnętrznymi zasobami nadmiarowymi.

Zaleca się używanie narzędzia do naprawy w następujących sytuacjach:

- System operacyjny jest niestabilny, czego oznaką może być na przykład niebieski ekran lub awaria systemu.
- Dowolna aplikacja działa nieprawidłowo, np. występują jej awarie lub ma miejsce jej nieoczekiwane zamykanie.
- Wynik dowolnego testu wskazują na występowanie błędów związanych z pamięcią.

Informacja: Z narzędzia do naprawy można korzystać tylko w sytuacji, gdy komputer może zostać normalnie włączony.

Krok 1. Uruchom ponownie komputer.

Krok 2. Gdy zostanie wyświetlony ekran z logo, wywołaj narzędzie do naprawy, korzystając z jednej z następujących metod:

- Naciśnij klawisz F4.
- Naciśnij klawisz Enter, aby wejść do menu **Startup Interrupt Menu**, a następnie naciśnij klawisz F4.
- Naciśnij klawisz F12, aby wejść do menu **App Menu**, a następnie wybierz pozycję **Lenovo Memory Self Repair**.

Krok 3. Przeczytaj uważnie informacje z wyświetlonego okna i kliknij pozycję **Yes**, aby uruchomić narzędzie.

Krok 4. Sprawdź wynik naprawy w podręcznym oknie dialogowym. Występują trzy typy wyników.

- **Memory Repaired:** taki komunikat oznacza, że błąd pamięci został wykryty i naprawiony.
- **Memory failure detected but repair was unsuccessful:** taki komunikat oznacza, że błąd pamięci został wykryty, ale nie można go naprawić.
- **No failure detected:** taki komunikat oznacza, że nie wykryto błędu pamięci.

Jeśli problem nadal występuje, można spróbować ponownie lub skontaktować się z firmą Lenovo w celu uzyskania dodatkowego wsparcia.

Krok 5. Kliknij pozycję **Continue**, aby włączyć komputer.

Powiązane tematy

„Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo” na stronie 85

Narzędzie 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 **SZYBKIE 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 85.

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.

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 86 komputera.

Wyszukiwanie kodu QR usługi i numeru seryjnego

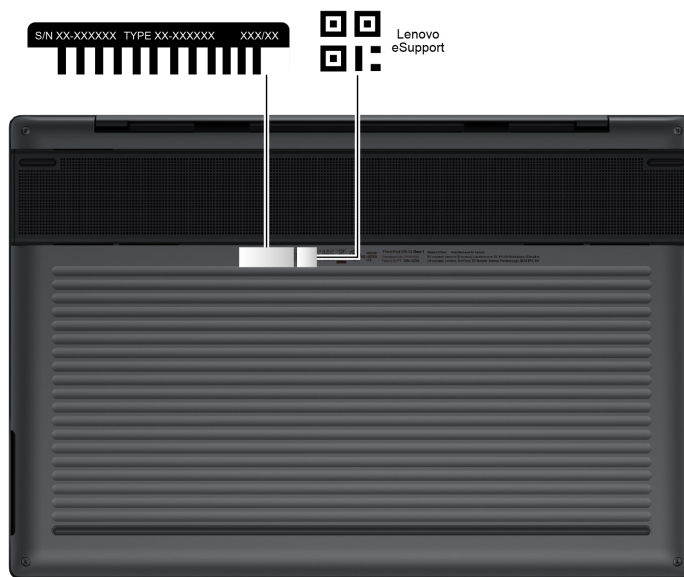
Ten temat pomaga zlokalizować kod QR usługi i numer seryjny.

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)



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 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 przysła 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)

Ten temat zawiera listę części wymienianych przez klienta (CRU).

Części CRU do samodzielnego montażu

- Zasilacz*
- Pokrywa dolna
- Dysk SSD M.2
- Wspornik dysku SSD M.2
- Kabel zasilający*

Części wymieniane przez klienta (CRU) objęte usługą opcjonalną

- Wbudowany akumulator

* w wybranych modelach

Informacja: Wymiany wszelkich części niewymienionych powyżej powinien przeprowadzać wykwalifikowany technik uprawniony 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 złączy 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 złączy 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 należy przeczytać dokument [Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności](#) i wydrukować niniejsze instrukcje.

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

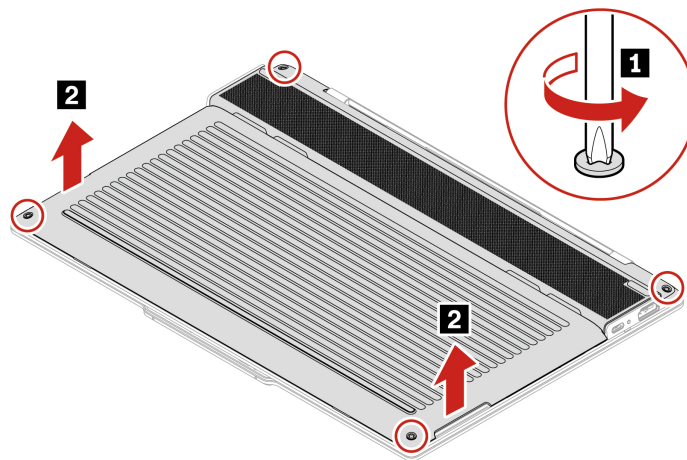
- Gdy w komputerze jest zainstalowany akumulator wymienny
- Gdy komputer jest podłączony do zasilania

Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

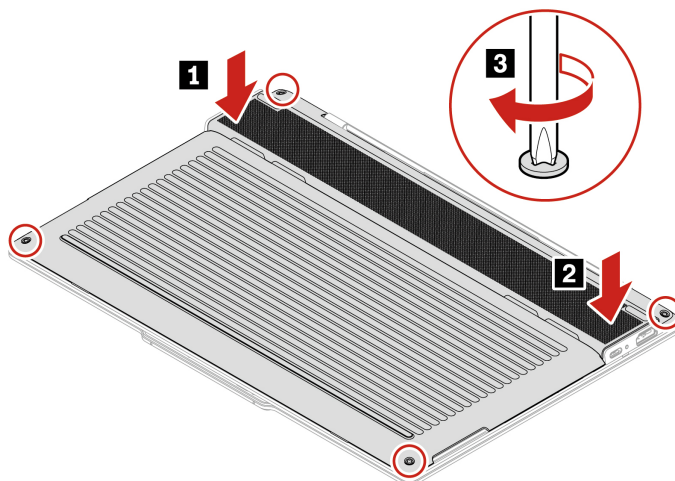
1. Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora. Patrz „Przed wymianą dowolnej części CRU” na stronie 90.
2. Wyłącz komputer, a następnie odłącz od niego zasilacz i wszystkie podłączone kable.
3. Zamknij ekran i odwróć komputer.

Potrzebne narzędzie: wkrętak krzyżakowy Philips

Krok 1. Zdejmij pokrywę, jak pokazano poniżej.



Krok 2. Zainstaluj pokrywę, jak pokazano poniżej.



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

Wbudowany akumulator

Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby wymienić wbudowany akumulator.

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument [Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności](#) i wydrukować niniejsze instrukcje.

ZAGROŻENIE:

Należy używać wyłącznie akumulatora autoryzowanego przez Lenovo do użytku w tym modelu komputera. Każdy inny akumulator może ulec zapłonowi lub wybuchnąć.

Akumulatory dostarczane przez Lenovo przeznaczone do tego produktu zostały przetestowane w zakresie kompatybilności i mogą być zastąpione jedynie przez części zatwierdzone do wymiany. Akumulator inny niż zalecany przez Lenovo, zdemonstrowany lub zmodyfikowany, może nie być objęty gwarancją.

Nieprawidłowe użytkowanie akumulatora może doprowadzić do przegrzania, wycieku płynu lub wybuchu. Aby uniknąć niebezpieczeństwa odniesienia obrażeń:

- Nigdy nie wolno otwierać, rozmontowywać ani serwisować żadnego akumulatora. Mogą to robić jedynie osoby odpowiednio wykwalifikowane, dokładnie stosując się przy tym do odpowiednich instrukcji dostarczonych przez Lenovo.
- Nie wolno zgniatać ani przebijać akumulatora.
- Nie wolno zwierzać akumulatora ani wystawiać go na działanie wody lub innych płynów.
- Akumulator należy trzymać poza zasięgiem dzieci.
- Nie należy wystawiać akumulatora na działanie ognia.
- Należy zaprzestać używania akumulatora, jeśli uległ uszkodzeniu lub jeśli pojawił się na nim wyciek lub osad.
- Akumulatory lub produkty z akumulatorami należy przechowywać w temperaturze pokojowej, naładowane do około 30 do 50% pojemności. Zaleca się ładowanie akumulatorów raz do roku w celu uniknięcia nadmiernego rozładowania.

- Nie należy wyrzucać akumulatora do śmieci, które są wywożone na wysypisko. Podczas utylizacji akumulatora należy postępować zgodnie z miejscowymi przepisami i zaleceniami.
- Nieprawidłowo wymieniony akumulator może wybuchnąć. Akumulator zawiera niewielką ilość substancji szkodliwych dla zdrowia.

Lenovo zaleca skorzystanie z usług wykwalifikowanego technika specjalizującego się w przeprowadzaniu napraw lub upewnienie się, że wszystkie instrukcje dostarczone przez firmę Lenovo są dokładnie przestrzegane podczas wymiany. Punkty serwisowe lub personel techniczny autoryzowane przez Lenovo poddają akumulatory przetwarzaniu wtórnemu zgodnie z lokalnymi przepisami. Nie należy wyrzucać akumulatora razem z odpadami z gospodarstwa domowego. Informacje na temat recyklingu znajdują się pod adresem <https://www.lenovo.com/recycling>.

Uwaga: Firma Lenovo nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakość działania ani za bezpieczeństwo nieautoryzowanych akumulatorów oraz nie udziela żadnej gwarancji na usuwanie skutków awarii lub uszkodzeń powstałych w następstwie ich użycia.

Aplikacja Vantage umożliwia przeprowadzenie automatycznego testu diagnostycznego akumulatora, pozwalającego ustalić, czy wbudowany akumulator jest wadliwy. Nie należy wymieniać wbudowanego akumulatora, chyba że test diagnostyczny wykaże jego usterkę. Wyjątkiem jest jego uszkodzenie fizyczne lub przekazana przez klienta informacja o zagrożeniu bezpieczeństwa.

Jeśli na komputerze nie zainstalowano aplikacji Vantage, przed wymianą wbudowanego akumulatora, który nie jest uszkodzony fizycznie, klient powinien pobrać i zainstalować program do diagnozowania wbudowanego akumulatora. Wymiana uszkodzonego fizycznie wbudowanego akumulatora nie jest objęta gwarancją.

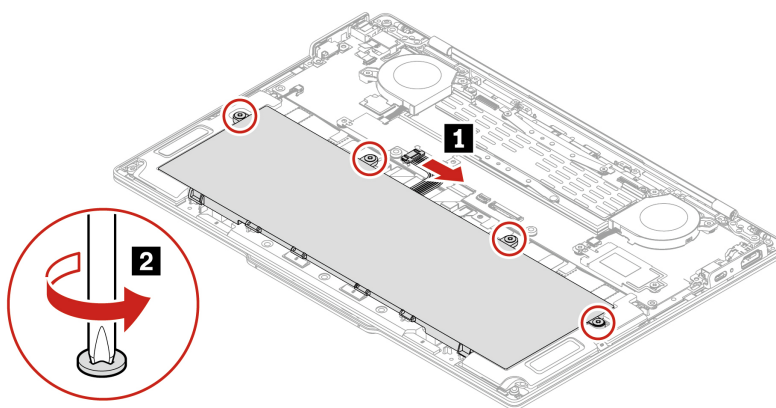
Aby uzyskać dostęp, należy wykonać następujące czynności:

1. Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora. Patrz „Przed wymianą dowolnej części CRU” 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.

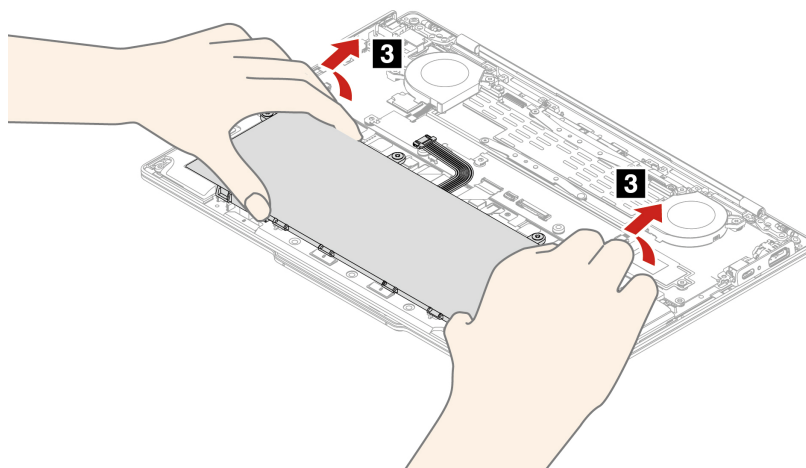
Potrzebne narzędzie: wkrętak krzyżakowy Philips

Krok 1. Wyjmij wbudowany akumulator, jak pokazano poniżej.

- a. Poluzuj cztery wkręty mocujące i odłącz złącze, jak pokazano poniżej.



b. Wyjmij akumulator, jak pokazano poniżej.



Krok 2. Przed zainstalowaniem wbudowanego akumulatora sprawdź, czy w jego wnęce nie ma żadnych przedmiotów, które mogłyby spowodować jego uszkodzenie.

Krok 3. Zamontuj wbudowany akumulator w odwrotnej kolejności.

Dysk SSD M.2 i wspornik dysku SSD M.2

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

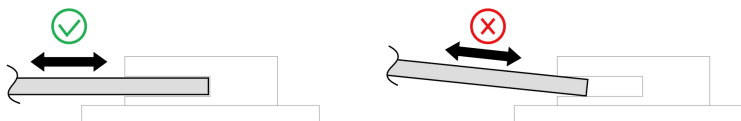
Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument [Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności](#) i wydrukować niniejsze instrukcje.

Uwaga:

- Po wymianie dysku SSD M.2 trzeba zainstalować nowy system operacyjny. Szczegółowa procedura instalowania nowego systemu operacyjnego, zobacz „Instalowanie systemu operacyjnego Windows” na stronie 67.
- Komputer obsługuje tylko jednostronny dysk SSD M.2. Dwustronne dyski SSD M.2 nie mają zastosowania ze względu na ograniczenie wysokości gniazda.

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

W trakcie pracy z dyskiem SSD M.2 wyjmuj lub wkładaj dysk SSD M.2 poziomo. Grozi to uszkodzeniem gniazda.



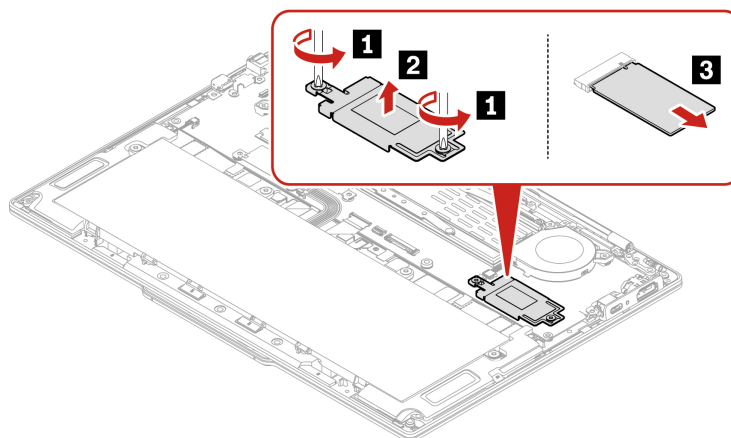
W trakcie pracy z dyskiem SSD M.2 należy mieć na uwadze następujące wytyczne:

- 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.
1. Wyłączenie funkcji Szybkiego uruchamiania i wbudowanego akumulatora. Patrz „Przed wymianą dowolnej części CRU” 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

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



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

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.

Nazwa produktu: ThinkPad X9-14 Gen 1

Identyfikator zgodności: TP00162A

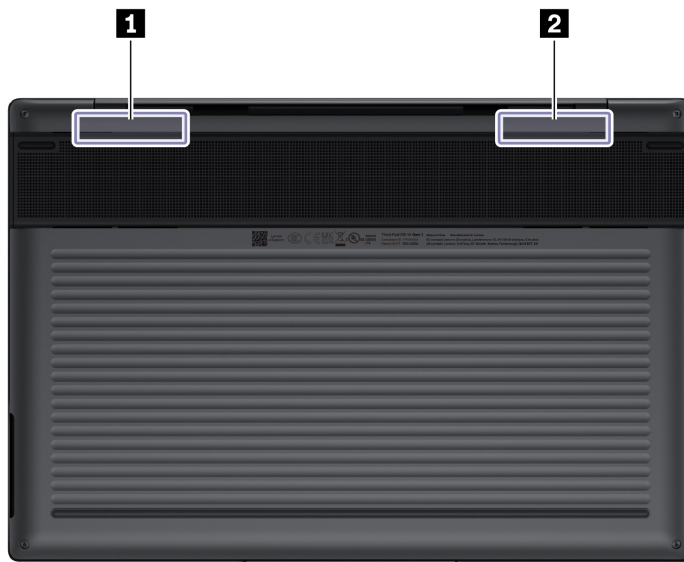
Typy komputerów: 21QA i 21QB

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:



- ❶ Antena sieci bezprzewodowej LAN (dodatkowa)
- ❷ Antena sieci bezprzewodowej LAN (główna)

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)

Informacje o bezpieczeństwie urządzeń laserowych

To urządzenie jest sklasyfikowane jako konsumenckie urządzenie laserowe klasy 1 zgodnie z normami *IEC 60825-1:2014*, *EN 60825-1:2014+A11:2021* i *EN 50689:2021*. To urządzenie jest zgodne z normami wydajności amerykańskiej agencji FDA dotyczącymi produktów laserowych z wyjątkiem zgodności z normą *IEC 60825-1 Ed. 3*, jak opisano w dokumencie *Laser Notice nr 56* z 8 maja 2019 r.



ZAGROŻENIE:

To urządzenie zawiera laser, który może zostać uszkodzony podczas naprawy lub demontażu, co mogłoby spowodować narażenie na działanie niebezpiecznego promieniowania światła podczerwonego lasera.

Dodatek B. 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 C. 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:

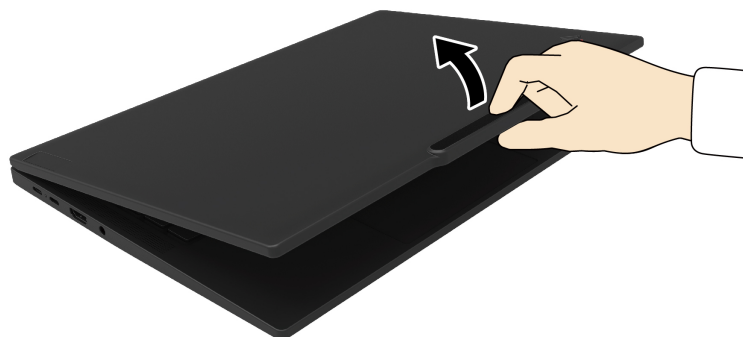
- Dotykowe oznaczenia na niektórych klawiszach ułatwiają identyfikację
Oznaczenia dotykowe zapewniają wszystkim użytkownikom sposób na znalezienie klawiszy bez patrzenia na klawiaturę. Lenovo oferuje klawiatury z wypukłościami na następujących klawiszach:
 - Klawisze funkcyjne: F2 i F3
 - Klawisze sterowania: 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.



- **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 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), WYRAŹNYCH LUB DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ GWARANCJI, ŻE PUBLIKACJA NIE NARUSZA PRAW STRON TRZECICH. Ustawodawstwa niektórych krajów nie dopuszczają zastrzeżeń dotyczących gwarancji wyraźnych lub domniemanych w odniesieniu do pewnych transakcji; w takiej sytuacji powyższe zdanie nie ma zastosowania.

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

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

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

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

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

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

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

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

<https://pcsupport.lenovo.com>

Znaki towarowe

Lenovo, logo Lenovo, ThinkPad i logo ThinkPad są znakami towarowymi firmy Lenovo. Intel oraz Thunderbolt są znakami towarowymi firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych lub w innych krajach. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, Windows Hello i  są znakami towarowymi grupy firm Microsoft. DisplayPort jest znakiem towarowym Video Electronics Standards Association. Dolby Vision i Dolby Atmos 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.