Podręcznik użytkownika



Lenovo Legion 7a (16″, 11)

Przeczytaj, zanim zaczniesz

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

- *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności*
- *Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji*
- *Podręcznik konfiguracji*

Wydanie drugie (Marzec 2026)

© Copyright Lenovo 2026.

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

Podręcznik — informacje iii

Rozdział 1. Twój komputer 1

Widok z przodu 1
- Mikrofony 1
- Dioda LED na podczerwień 1
- Kamera na podczerwień 1
- Kamera 2
- Wskaźnik kamery 2
- Ekran 2

Widok z góry 3
- Głośniki 3
- Przycisk zasilania 3
- Wskaźnik zasilania. 3
- Klawiatura 4
- Panel dotykowy. 4
- Anteny 4

Widok z lewej strony 5
- Złącze USB Standard-A 5
- Złącze Always-on 5
- Wielofunkcyjne złącze USB Type-C 6
- Gniazdko combo audio 6

Widok z prawej strony. 7
- Gniazdo karty SD 7
- Przełącznik kamery 7
- Złącze USB Standard-A 7

Widok z tyłu 8
- Wyloty powietrza (wyloty). 8
- Złącze HDMI 8
- Złącze zasilania 8
- Wskaźnik ładowania 8

Widok z dołu 9
- Wyloty powietrza (wloty) 9
- Głośniki 9

Funkcje i specyfikacje 10
- Oświadczenie o szybkości przesyłania danych za pomocą USB 13
- Środowisko operacyjne. 13
- Należy unikać stałego kontaktu ciała z niektórymi gorącymi częściami 14

Rozdział 2. Poznaj swój komputer. 15

Komputer i system operacyjny 15
- Wstępna konfiguracja systemu operacyjnego Windows. 15
- Konfigurowanie rozpoznawania twarzy . . . 15
- Windows Update 15
- Opcje odzyskiwania systemu Windows . . . 16

Efektywne korzystanie z zasilania 17
- Wyłączanie komputera 17
- Przełączanie komputera w tryb uśpienia . . 17
- Akumulator. 17
- Ustawianie zachowania przycisku zasilania 19
- Dostosuj ustawienia limitu czasu w celu oszczędzania energii. 19
- Tryby pracy systemu 19

Łączenie z siecią 20
- Łączenie z siecią Wi-Fi 20
- Nawiązywanie połączenia przewodowego . . 20

Używanie komputera 21
- Klawisze skrótu 21
- Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego . . 24
- Włącz wyświetlanie nocne 25
- Dostosowywanie częstotliwości odświeżania ekranu 26
- Gesty na panelu dotykowym 26
- Chroń swoją prywatność dzięki przełącznikowi kamery 28

Inteligentne funkcje 29
- Tryb GPU 29
- Instant Boot 30
- Inteligentna eliminacja szumów 30

Unikatowe aplikacje Lenovo 30
- Smart Connect 30
- Lenovo Qira (w wybranych modelach) . . . 31
- Legion Space 35

Oprogramowanie sprzętowe komputera. 36
- Narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego 36
- Ustawianie haseł w narzędziu do konfigurowania oprogramowania sprzętowego 36

Rozdział 3. Pomoc i obsługa techniczna 40

Często zadawane pytania (FAQ). 40
- Co zrobić, jeśli komputer się nie uruchamia 40
- Co zrobić, jeśli komputera nie da się wybudzić z trybu uśpienia lub hibernacji . . 40
- Dlaczego mój komputer uruchamia się automatycznie po otwarciu pokrywy 41
- Co zrobić, gdy komputer jest podłączony, ale się nie ładuje 41

© Copyright Lenovo 2026

Co zrobić, jeśli akumulator szybko się rozładowuje 42
Jak naprawić błędy niebieskiego ekranu . . 42
Co zrobić, gdy ekran miga 42
Dlaczego nie mogę regulować jasności wyświetlacza 43
Co robić w przypadku wylania płynu na komputer 43
Co zrobić, jeśli komputer przestaje reagować 44
Co zrobić, jeśli komputer wolno reaguje . . 44
Co zrobić, jeśli nie można uruchomić lub znaleźć kamery 44
Co zrobić, jeśli dźwięk nie działa 45
Co zrobić, jeśli za pomocą klawiatury są wprowadzane nieprawidłowe znaki 45
Co zrobić, jeśli panel dotykowy lub trackpad nie reaguje 46
Co zrobić, jeśli panel dotykowy lub trackpad reaguje powoli 46
Co zrobić, jeśli wentylator wydaje nietypowe dźwięki 47
Co zrobić, jeśli próby połączenia się z siecią kończą się niepowodzeniem 47
Co zrobić, jeśli nie można nawiązać połączenia Bluetooth 48
Jak zresetować swoje hasło systemu Windows 49
Skąd mogę pobrać najnowsze sterowniki urządzeń oraz systemu UEFI/BIOS 49
Jak podzielić dysk na partycje 49
Co mam zrobić, jeśli powiedzenie „Hey, Qira” nie wywołuje odpowiedzi 50
Co mam zrobić, jeśli występują w aplikacji Lenovo Qira występują problemy z transkrypcją lub jakością tłumaczenia 50
Zasoby samopomocy 50
Czym są CRU? 51
CRU dla modelu produktów 52
Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo 52
Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo . . 53
Centrum wsparcia dla klientów Lenovo . . . 53
Zakup dodatkowych usług 54

Rozdział 4. Komputer a ułatwienia dostępu 55

Funkcje ułatwień dostępu sprzętu komputerowego 55
Złącza USB do podłączania urządzeń obsługujących technologie wspomagające . . 55
Ułatwienia dostępu dotyczące klawiatury . . 55
Urządzenia biometryczne 56
Funkcje ułatwień dostępu systemu Windows 11 57
Konfigurowanie funkcji ułatwień dostępu w aplikacji Ustawienia 57
Narrator 57
Dostosowywanie rozmiarów tekstu, stosowanie motywu o wysokim kontraście i używanie narzędzia Lupa 58
Klawisze trwałe 58
Ułatwiony dostęp do dokumentacji użytkownika 59
Funkcje ułatwień dostępu dokumentacji użytkownika 59
Testowanie ułatwień dostępności dokumentacji 59

Dodatek A. Uwagi i znaki towarowe 61

Podręcznik — informacje

- Niniejszy podręcznik dotyczy modeli produktów Lenovo wymienionych na liście. Twój produkt może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym podręczniku użytkownika.

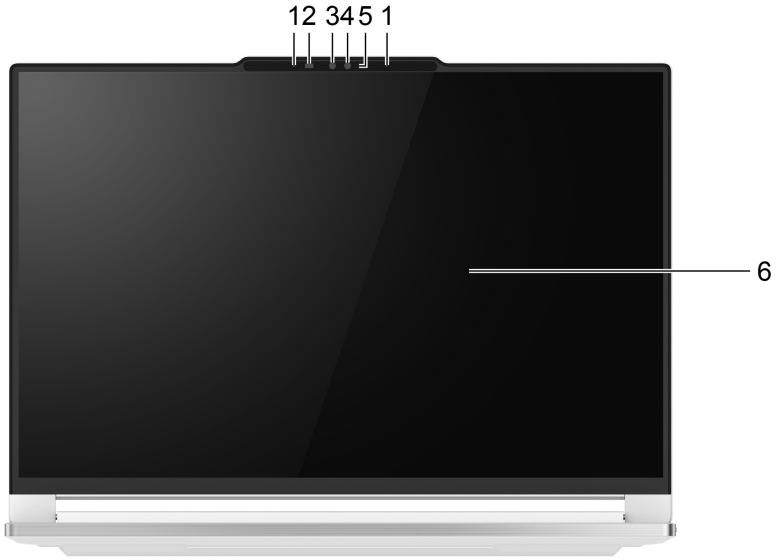
Nazwa modelu	Typ urządzenia (MT)
- Legion 7 16AGP11 - Lenovo Legion 7 16AGP11 D1	83Q8

  W zależności od daty produkcji niektóre funkcje dostępne w Legion Space mogą nie być dostępne przy pierwszym uruchomieniu komputera. Funkcje te staną się dostępne poprzez automatyczną aktualizację oprogramowania online. Jeśli zauważysz, że funkcje opisane w tym Podręczniku użytkownika są niedostępne w Twoim Legion Space, upewnij się, że komputer jest okresowo podłączony do Internetu, aby oprogramowanie mogło automatycznie pobierać i instalować aktualizacje.
- Więcej informacji na temat zgodności można znaleźć w *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* pod adresem https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.
- Ten podręcznik może zawierać informacje o akcesoriach, opcjach i oprogramowaniu, które nie są dostępne we wszystkich modelach.
- W podręczniku opisano instrukcje oparte na systemie operacyjnym Windows. Instrukcje nie mają zastosowania w przypadku instalowania i używania innych systemów operacyjnych.
- Firma Microsoft® wprowadza okresowo zmiany w systemie operacyjnym Windows® za pomocą usługi Windows Update. W efekcie instrukcje związane z systemem operacyjnym mogą stać się nieaktualne. W celu uzyskania najnowszych informacji, sprawdź zasoby firmy Microsoft.
- Zawartość podręcznika może ulec zmianie bez powiadomienia. Aby pobrać najnowszą dokumentację, odwiedź stronę https://support.lenovo.com.

© Copyright Lenovo 2026

Rozdział 1. Twój komputer

Widok z przodu



Rysunek 1. Widok z przodu

Nr	Opis
1	Mikrofony
2	Dioda LED na podczerwień
3	Kamera na podczerwień
4	Kamera
5	Wskaźnik kamery
6	Ekran

Mikrofony

Mikrofony stanowią wbudowane urządzenia wejściowe audio komputera. Wychwytują głos użytkownika oraz dźwięki otoczenia, a następnie konwertują je do postaci cyfrowej. Mikrofony są podstawowymi komponentami wykorzystywanymi podczas wideokonferencji oraz nagrywania głosu.

Dioda LED na podczerwień

Dioda LED na podczerwień generuje i emituje fale zbliżone do podczerwieni, które są odbierane i wykorzystywane przez kamerę (lub specjalną kamerę na podczerwień) na potrzeby rozpoznawania twarzy.

Kamera na podczerwień

Kamera na podczerwień odbiera emitowane przez diodę LED na podczerwień fale zbliżone do podczerwieni i odbijane przez twarz człowieka. Mechanizm ten jest wykorzystywany na potrzeby rozpoznawania twarzy.

© Copyright Lenovo 2026

Kamera

Wbudowana kamera rejestruje światło widzialne i zamienia je na sygnały cyfrowe. Służy do rejestrowania nagrań i prowadzenia rozmów wideo.

Wskaźnik kamery

Wskaźnik kamery wskazuje, czy kamera jest aktywowana.

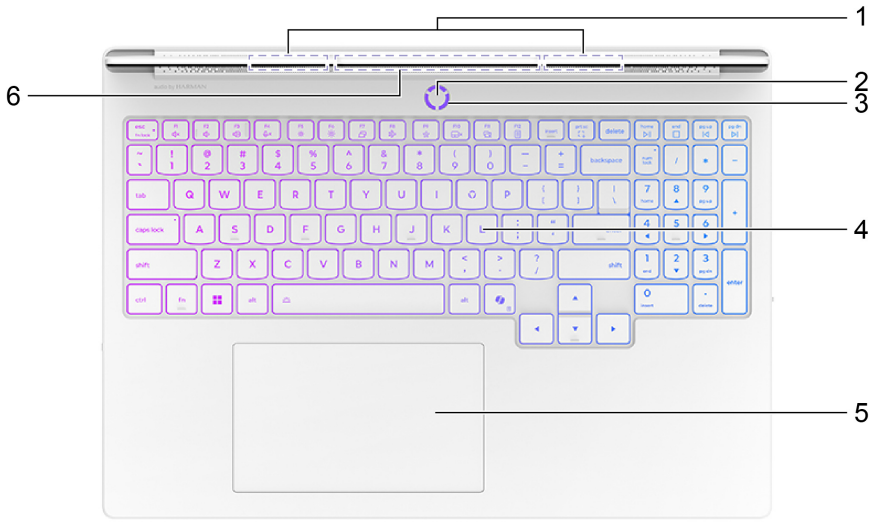
Tabela 1. Stan i opis wskaźnika kamery

Stan wskaźnika kamery	**Opis**
Włączony	Kamera jest uruchomiona.
Wyłącz	Kamera nie jest uruchomiona.

Ekran

Ekran wbudowanego ekranu to obszar, w którym jest wyświetlany tekst, a także grafiki i filmy.

Widok z góry



Rysunek 2. Widok z góry

Nr	Opis
1	Głośniki
2	Przycisk zasilania
3	Wskaźnik zasilania
4	Klawiatura
5	Panel dotykowy
6	Anteny (niewidoczne z zewnątrz)

Głośniki

Głośniki komputera stanowią wbudowane urządzenia wyjściowe audio do odtwarzania dźwięku.

Przycisk zasilania

Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć komputer.

Informacja: Naciśnięcie przycisku zasilania po włączeniu komputera z systemem Windows domyślnie powoduje przełączenie komputera w tryb uśpienia.

Wskaźnik zasilania

Wskaźnik zasilania wskazuje bieżący stan zasilania komputera, informując, czy komputer jest włączony, wyłączony, uśpiony lub w trybie hibernacji.

Tabela 2. Stan i opis wskaźnika zasilania

Stan wskaźnika	**Stan zasilania**
Światło ciągłe	Włączony
Miga wolno	W trybie uśpienia
Wyłącz	Wyłączony lub w trybie hibernacji

Kolor wskaźnika zasilania może wskazywać aktywny tryb pracy komputera.

Tabela 3. Kolory wskaźników zasilania i aktywne tryby pracy komputera

Kolor wskaźnika	**Tryb pracy**
Biały	Tryb zrównoważony
Niebieski	Tryb cichy
Czerwony	Tryb wydajności
Fioletowy	Tryb niestandardowy

Klawiatura

Klawiatura jest podstawowym urządzeniem wejściowym komputera, przeznaczonym do wpisywania znaków. Klawiatura Lenovo zawiera również klawisze skrótów, które poprawiają produktywność podczas interakcji z komputerem, aplikacjami i systemem operacyjnym Windows.

Informacja: Układy klawiatury różnią się w zależności od języka i regionu, dlatego klawiatura komputera może różnić się od przedstawionej na ilustracjach w tej publikacji.

Panel dotykowy

Panel dotykowy to wbudowane urządzenie wskazujące komputera zapewniające podstawową funkcjonalność zewnętrznej myszy. Przesuń palcem po panelu dotykowym, aby przesunąć wskaźnik na ekranie; dotknij jednokrotnie lub dwukrotnie, aby wybrać element lub wykonać akcję na ekranie.

Panel dotykowy obsługuje również gesty wielodotykowe w systemie Windows, które zapewniają skróty do często używanych aplikacji i funkcji.

Anteny

Anteny wysyłają i odbierają fale radiowe, umożliwiając przesyłanie danych między komputerem a urządzeniem sieciowym Wi-Fi lub urządzeniem Bluetooth.

Informacja: Anteny są schowane wewnątrz komputera.

Widok z lewej strony



Rysunek 3. Widok z lewej strony

Nr	Opis
1	Złącze USB Standard-A (always-on)
2	Wielofunkcyjne złącze USB Type-C®
3	Gniazdko combo audio

Złącze USB Standard-A

Złącze USB Standard-A służy do podłączania urządzeń pamięci masowej lub urządzeń peryferyjnych, które są zgodne ze specyfikacją USB (Universal Serial Bus), w celu przesyłania danych i łączenia kolejnych urządzeń.

Złącze Always-on

Złącze USB z ikoną baterii (⊟) obsługuje funkcję Always-on. Komputer może zasilać urządzenie USB podłączone do tego typu złącza nawet wtedy, gdy jest wyłączony, albo w trybie uśpienia lub hibernacji.

Funkcję Always-on można włączać i wyłączać w następujących obszarach:

- Narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego komputera

Wielofunkcyjne złącze USB Type-C

To wielofunkcyjne złącze USB Type-C może służyć do podłączenia następujących urządzeń:

- urządzeń pamięci masowej lub urządzeń peryferyjnych zgodnych ze specyfikacją USB (Universal Serial Bus) w celu przesyłania danych i łączenia kolejnych urządzeń
- wyświetlaczy

  Informacja: Podłączając urządzenia wyświetlające, należy użyć odpowiednich kabli i adapterów (jeśli są wymagane) w zależności od możliwości połączeniowych urządzenia wyświetlającego.

Wielofunkcyjne złącze USB Type-C jest zgodne ze specyfikacją USB Power Delivery. Jeśli komputer jest sprzedawany bez dołączonego zasilacza, można ponownie użyć istniejącej ładowarki obsługującej technologię USB Power Delivery lub zakupić ją osobno. Zapoznaj się z sekcją specyfikacji w tej publikacji, aby uzyskać informacje na temat minimalnych i maksymalnych negocjowalnych poziomów mocy obsługiwanych przez to złącze.

Wskazówki dotyczące wyboru certyfikowanej ładowarki

Wybierając lub ponownie używając ładowarki USB Type-C innej firmy do tego komputera, należy wybrać produkt posiadający atest bezpieczeństwa lub certyfikat.

Uwaga: Niecertyfikowana ładowarka może uszkodzić komputer lub stanowić zagrożenie elektryczne.

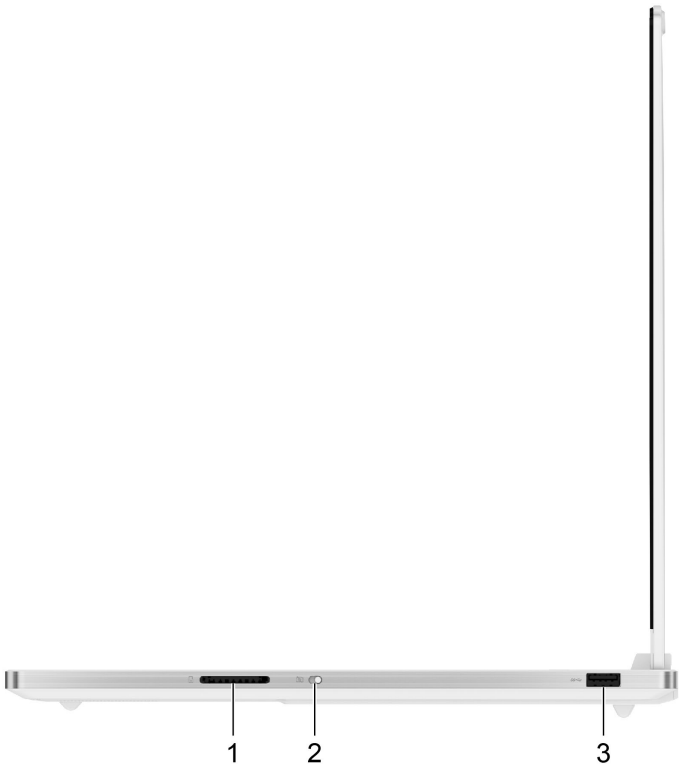
W wielu krajach i regionach producenci lub importerzy ładowarek elektrycznych mogą zgłaszać swoje produkty do urzędów certyfikacji lub zatwierdzonych i uznanych laboratoriów badawczych. Produkty te zazwyczaj są oznaczone znakiem potwierdzającym, że spełniają odpowiednie standardy jakości i bezpieczeństwa. W niektórych krajach i regionach ten proces certyfikacji jest obowiązkowy.

Jeśli użytkownik mieszka w Chinach kontynentalnych, należy wybrać ładowarkę z oznaczeniem „CCC”. Jeśli użytkownik znajduje się w jednym z krajów europejskich, należy wybrać model z oznaczeniem „CE”. W Stanach Zjednoczonych i Kanadzie należy wybrać ładowarkę zatwierdzoną przez jedno z laboratoriów badawczych (Nationally Recognized Testing Laboratories), na przykład z oznaczeniem „UL Listed”. Osoby mieszkające w innych krajach lub regionach powinny skonsultować się z wykwalifikowanym inżynierem elektrykiem, aby dowiedzieć się, jak wybrać bezpieczną ładowarkę elektryczną.

Gniazdko combo audio

Gniazdko combo audio służy do podłączania zestawów słuchawkowych, słuchawek lub głośników zewnętrznych z pojedynczą wtyczką.

Widok z prawej strony



Rysunek 4. Widok z prawej strony

Nr	Opis
1	Gniazdo karty SD
2	Przełącznik kamery
3	Złącze USB Standard-A

Gniazdo karty SD

Do gniazda karty SD można wsunąć kartę pamięci SD, SDHC lub SDXC w celu przesłania danych między kartą pamięci a komputerem.

Przełącznik kamery

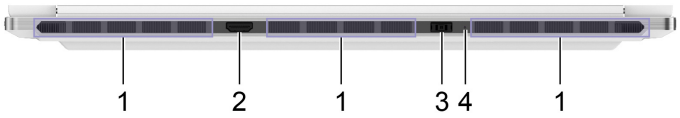
Ten przełącznik służy do włączania i wyłączania wbudowanej kamery.

Informacja: Ten przełącznik zaprojektowano z myślą o zapewnieniu ochrony prywatności. Jeśli nie musisz korzystać z kamery, przesuń przełącznik do pozycji Wył., aby uniemożliwić aplikacjom korzystanie z kamery.

Złącze USB Standard-A

Złącze USB Standard-A służy do podłączania urządzeń pamięci masowej lub urządzeń peryferyjnych, które są zgodne ze specyfikacją USB (Universal Serial Bus), w celu przesyłania danych i łączenia kolejnych urządzeń.

Widok z tyłu



Rysunek 5. Widok z tyłu

Nr	Opis
1	Wyloty powietrza (wyloty)
2	Złącze HDMI™
3	Złącze zasilania
4	Wskaźnik ładowania

Wyloty powietrza (wyloty)

Wyloty powietrza umożliwiają odprowadzanie gorącego powietrza z komputera.

Ważne: Działającego komputera nie należy umieszczać na łóżku, kanapie, dywanie ani innej elastycznej powierzchni. W przeciwnym razie wyloty powietrza zostaną zablokowane, co z kolei może prowadzić do przegrzewania się komputera i powodować, że obniży się jego wydajność, komputer przestanie reagować lub nawet wyłączy się.

Złącze HDMI

Złącze HDMI służy do podłączania zewnętrznych urządzeń wyświetlających, takich jak telewizor, projektor lub monitor.

Złącze zasilania

To złącze zostało zaprojektowane do przyjmowania wtyczki dołączonego zasilacza i służy jako główne wejście zasilania dla komputera.

Informacja: Jeśli komputer jest sprzedawany bez dołączonego zasilacza, można ponownie użyć istniejącego zasilacza marki Lenovo lub zakupić taki osobno. Wybrany zasilacz musi być kompatybilny ze złączem pod względem typu wtyczki oraz zapewniać wymagane parametry zasilania (napięcie i prąd) dla komputera. Zapoznaj się z sekcją specyfikacji w tej publikacji, aby poznać parametry zasilania obsługiwane przez zasilacz przeznaczony dla tego komputera.

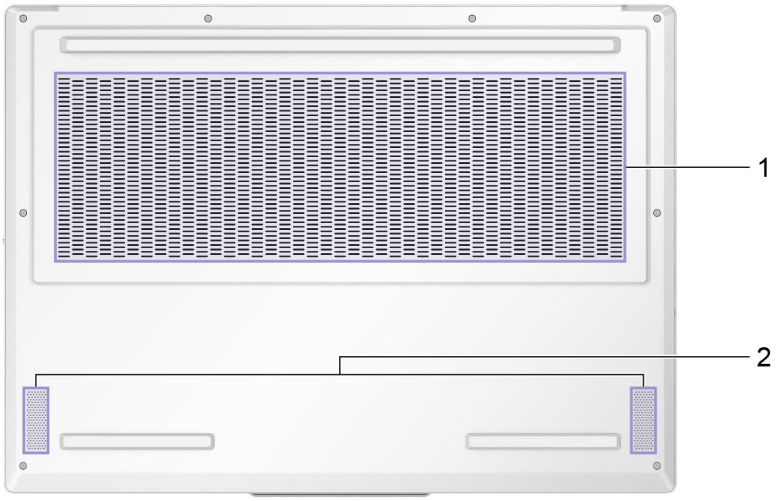
Wskaźnik ładowania

Wskaźnik ładowania wskazuje, czy komputer jest podłączony do gniazda elektrycznego. Gdy komputer jest podłączony do gniazda elektrycznego, kolor wskaźnika wskazuje, czy akumulator jest (lub wkrótce będzie) w pełni naładowany.

Tabela 4. Stan i opis wskaźnika ładowania

Stan wskaźnika	Podłączony?	Poziom naładowania akumulatora
Wyłącz	Nie	/
Włączony, bursztynowy	Tak	1–90%
Włączony, biały	Tak	91–100%

Widok z dołu



Rysunek 6. Widok z dołu

Nr	Opis
1	Wyloty powietrza (wloty)
2	Głośniki

Wyloty powietrza (wloty)

Wyloty powietrza służą także doprowadzeniu powietrza do wnętrza komputera w celu chłodzenia wewnętrznych podzespołów.

Ważne: Działającego komputera nie należy umieszczać na łóżku, kanapie, dywanie ani innej elastycznej powierzchni. W przeciwnym razie wyloty powietrza zostaną zablokowane, co z kolei może prowadzić do przegrzewania się komputera i powodować, że obniży się jego wydajność, komputer przestanie reagować lub nawet wyłączy się.

Głośniki

Głośniki komputera stanowią wbudowane urządzenia wyjściowe audio do odtwarzania dźwięku.

Funkcje i specyfikacje

Wymiary

Element	Wartość lub specyfikacja
Szerokość	361,35 mm
Głębokość	254,16 mm
Grubość	• 15,5 mm (w najcieńszym miejscu) • 16,9 mm (w najgrubszym miejscu)

Zasilacz

Element	Wartość lub specyfikacja
Wejście	100 do 240 V (prąd zmienny), 50 Hz do 60 Hz
Napięcie wyjściowe	20 V
Maksymalne prąd wyjściowy	12,25 A
Maksymalna moc wyjściowa	245 W

Informacja: Komputer jest dostępny w niektórych krajach lub regionach bez dołączonego zasilacza.

Akumulator

Element	Wartość lub specyfikacja
Pojemność	84 Wh
Typ ogniwa	Akumulator litowo-jonowy
Liczba ogniw	4

Pamięć

Element	Wartość lub specyfikacja
Typ	LPDDR5X
Instalacja	Na pokładzie
Ilość gniazd	0

Urządzenie pamięci masowej

Element	Wartość lub specyfikacja
Typ	Dysk SSD
Ilość gniazd	2
Typ gniazda	M.2 (2242)
Interfejs gniazda	PCIe Gen4

Informacja: Pojemność pamięci masowej można sprawdzić w sekcji **Ustawienia → System → Informacje**.

Wyświetlacz

Element	Wartość lub specyfikacja
Wymiary	16,0 cali
Rozdzielczość	2560 × 1600
Maksymalna częstotliwość odświeżania	165 Hz / 240 Hz
Typ ekranu	OLED

Złącza i gniazda

Element	Wartość lub specyfikacja
Złącze USB Standard-A	• Ilość: 2 • Poziom mocy (wyjściowej) - Napięcie: 5 V - Maksymalny prąd: 0,9 A **Informacja:** Złącze USB Standard-A po lewej stronie komputera obsługuje maksymalną moc wyjściową 5 V i 2 A. • Protokół danych - USB 2.0 480 Mb/s - SuperSpeed USB 5 Gb/s
Wielofunkcyjne złącze USB Type-C 1	• Ilość: 1 • Poziom mocy - Wyjście - Napięcie: 5 V - Maksymalny prąd: 3 A - Wejście - Maksimum: 140 W (20 V, 7 A) (zastrzeżone przez Lenovo) - USB Power Delivery • Minimum: 65 W (20 V, 3,25 A) • Maksimum: 100 W (20 V, 5 A) **Informacja:** Minimalna moc oznacza najniższy akceptowalny poziom mocy, który pozwala na działanie komputera i rozpoczęcie ładowania wewnętrznego akumulatora, natomiast maksymalna moc umożliwia najszybsze ładowanie. Oba poziomy mocy są negocjowane zgodnie z protokołami określonymi w *specyfikacji USB Power Delivery*. • Protokół danych - USB 2.0 480 Mb/s - SuperSpeed USB 5 Gb/s - SuperSpeed USB 10 Gb/s - USB4 40 Gb/s - DisplayPort 2.1 - Maksymalna szybkość transmisji danych: 80 Gb/s - Maksymalna rozdzielczość wyjściowa: 7680 × 4320 (60 Hz)

Element	Wartość lub specyfikacja
Wielofunkcyjne złącze USB Type-C 2	• Ilość: 1 • Poziom mocy - Wyjście - Napięcie: 5 V - Maksymalny prąd: 3 A - Wejście - Maksimum: 140 W (28 V, 5 A) (USB Power Delivery) - USB Power Delivery • Minimum: 65 W (20 V, 3,25 A) • Maksimum: 140 W (28 V, 5 A) **Informacja:** Minimalna moc oznacza najniższy akceptowalny poziom mocy, który pozwala na działanie komputera i rozpoczęcie ładowania wewnętrznego akumulatora, natomiast maksymalna moc umożliwia najszybsze ładowanie. Oba poziomy mocy są negocjowane zgodnie z protokołami określonymi w *specyfikacji USB Power Delivery*. • Protokół danych - USB 2.0 480 Mb/s - SuperSpeed USB 5 Gb/s - SuperSpeed USB 10 Gb/s - USB4 40 Gb/s - DisplayPort 2.1 - Maksymalna szybkość transmisji danych: 80 Gb/s - Maksymalna rozdzielczość wyjściowa: 7680 × 4320 (60 Hz)
Złącze HDMI	• Protokół danych - Fixed Rate Link (FRL) - Transition Minimized Differential Signaling (TMDS) • Maksymalna rozdzielczość wyjściowa: 7680 × 4320 (60 Hz)
Gniazdo SD	Typ karty • Karta SD o standardowej pojemności (SDSC) • Karta SD High Capacity (SDHC) o wysokiej pojemności • Karta SD Extended Capacity (SDXC) o rozszerzonej pojemności
Gniazdo audio	• Średnica: 3,5 mm • Obsługiwana wtyczka: - 3-stykowa, TRS - 4-stykowa, TRRS (CTIA i OMTP)

Informacja: Prędkości transmisji danych przedstawiono jako maksymalne wartości teoretyczne zgodnie z obowiązującymi specyfikacjami. Rzeczywiste prędkości transmisji danych zależą od różnych czynników, w tym wydajności podłączonych urządzeń i jakości używanych kabli. Zazwyczaj są one wolniejsze niż podane maksymalne wartości teoretyczne.

Sieci

Element	Wartość lub specyfikacja
Wi-Fi®	• 802.11a/b/g • 802.11n • 802.11ac • 802.11ax (Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E) • 802.11be (Wi-Fi 7) **Informacja:** Różne standardy Wi-Fi mogą działać na różnych pasmach częstotliwości. W niektórych krajach lub regionach pewne pasma częstotliwości mogą być zabronione do nielicencjonowanego użytku lub mogą wymagać spełnienia określonych warunków. Standardy Wi-Fi 6E i Wi-Fi 7 na tym komputerze są wyłączone w niektórych krajach lub regionach zgodnie z lokalnymi przepisami.
Bluetooth®	Bluetooth 5.4

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 złącz USB w tym urządzeniu może się różnić i być wolniejsza niż przedstawiona poniżej szybkość transmisji danych dla każdego urządzenia.

Urządzenie USB	Szybkość transmisji danych (Gbit/s)
3.2 Gen 1	5
3.2 Gen 2	10

Środowisko operacyjne

Maksymalna wysokość (przy normalnym ciśnieniu)

3 048 m (10 000 stóp)

Temperatura

- Na wysokości do 2 438 m (8 000 stóp)
  - Podczas pracy: 5°C do 35°C (41°F do 95°F)
  - Przechowywanie: 5°C do 43°C (41°F do 109°F)
- Na wysokości powyżej 2 438 m (8 000 stóp)
  - Maksymalna temperatura działania w warunkach bez podwyższonego ciśnienia: 31,3°C (88°F)

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

Wilgotność względna

- Podczas pracy: 8 do 95% przy temperaturze mokrego termometru 23°C (73°F)
- Przechowywanie: 5 do 95% przy temperaturze mokrego termometru 27°C (81°F)

Należy unikać stałego kontaktu ciała z niektórymi gorącymi częściami

ZAGROŻENIE:
W czasie pracy komputer powinien być umieszczony na twardej i płaskiej powierzchni, a jego dolna część nie powinna mieć kontaktu ze skórą użytkownika. W normalnych warunkach eksploatacji, temperatura dolnej powierzchni będzie pozostawać w dopuszczalnym przedziale, jak określono w *IEC 62368-1*, lecz takie temperatury mogą być nadal wysokie i powodować dyskomfort lub obrażenia ciała użytkownika, jeżeli będzie on dotykać powierzchni przez ponad 10 sekund. W związku z tym zaleca się unikanie długotrwałego bezpośredniego kontaktu z dolną częścią komputera.

Rozdział 2. Poznaj swój komputer

Komputer i system operacyjny

System operacyjny jest niezbędnym oprogramowaniem dla komputera. Zarządza urządzeniami sprzętowymi komputera, udostępnia aplikacje użytkowe i interfejsy użytkownika oraz umożliwia instalację różnych aplikacji do szerokiego zakresu celów.

Na komputerze jest fabrycznie zainstalowany system Windows 11.

Wstępna konfiguracja systemu operacyjnego Windows

Po włączeniu komputera po raz pierwszy system operacyjny Windows przeprowadzi Cię przez proces wstępnej konfiguracji. Oto najważniejsze kroki:

- Utworzenie konta użytkownika
- Nawiązanie połączenia z siecią bezprzewodową z dostępem do Internetu
- Wybór ustawień związanych z językiem

Informacja: Jeśli zdecydujesz się skonfigurować system Windows do użytku osobistego, musisz użyć istniejącego konta Microsoft albo utworzyć nowe. Po wstępnej konfiguracji można przełączyć się na konto lokalne.

Konfigurowanie rozpoznawania twarzy

Oprócz haseł tekstowych system Windows 11 obsługuje dodatkowe metody uwierzytelniania użytkowników na komputerach z wymaganymi urządzeniami sprzętowymi. W przypadku komputerów wyposażonych we wbudowaną diodę LED na podczerwień i kamerę na podczerwień można włączyć rozpoznawanie twarzy, aby zalogować się do systemu Windows za pomocą twarzy.

Krok 1. Wybierz kolejno opcje **Start → Ustawienia → Konta → Opcje logowania → Rozpoznawanie twarzy**.

Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Konfiguruj → Rozpocznij** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zarejestrować swoją twarz.

Informacja: Jeśli do logowania się do systemu Windows używasz konta lokalnego, przed włączeniem rozpoznawania twarzy musisz ustawić hasło do tego konta.

Windows Update

Od czasu do czasu na komputerze pojawiają się powiadomienia o aktualizacjach. Te powiadomienia mogą obejmować nowe funkcje, aktualizacje zabezpieczeń i sterowniki urządzeń. Podczas gdy aktualizacje związane z bezpieczeństwem są zazwyczaj pobierane i instalowane automatycznie, można ręcznie kontrolować instalację innych dostępnych aktualizacji.

W usłudze Windows Update można wyświetlać dostępne aktualizacje, ręcznie sprawdzać dostępność aktualizacji i konfigurować ustawienia związane z aktualizacjami. Aby przejść do usługi Windows Update, wybierz kolejno pozycje **Ustawienia → Windows Update**.

© Copyright Lenovo 2026

Opcje odzyskiwania systemu Windows

Podczas korzystania z komputera mogą wystąpić różne problemy. System Windows oferuje kilka opcji odzyskiwania, które ułatwiają przywrócenie normalnego funkcjonowania systemu. Poniższa tabela pomoże w wybraniu odpowiedniej opcji dla różnych sytuacji.

Tabela 5. Opcje odzyskiwania systemu Windows

Sytuacje	Opcje odzyskiwania
Po zainstalowaniu aplikacji system Windows działa znacznie wolniej.	Przywróć system Windows z użyciem punktu przywracania systemu.
System Windows od pewnego czasu nie działa prawidłowo.	Zresetuj komputer, zachowując pliki osobiste.
Komputer nie uruchamia się.	Użyj funkcji naprawy uruchamiania systemu Windows.
Komputer nie uruchamia się i nie można go naprawić za pomocą funkcji naprawy uruchamiania systemu Windows.	Użyj dysku odzyskiwania, aby przywrócić system Windows.

Resetowanie ustawień systemu Windows

Zresetowanie systemu Windows umożliwia ponowną instalację systemu operacyjnego przy jednoczesnym zachowaniu plików osobistych. Pozwala to na ponowne skonfigurowanie systemu operacyjnego, a w niektórych przypadkach przywraca pierwotną wydajność komputera.

Krok 1. Wybierz opcje **Ustawienia → System → Odzyskiwanie**.

Krok 2. W obszarze opcji odzyskiwania wybierz pozycję **Resetuj komputer**.
Po wyświetleniu monitu wybierz opcję **Zachowaj moje pliki** lub **Usuń wszystko**.

Krok 3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć proces resetowania.

Tworzenie dysku odzyskiwania

Po zakończeniu wstępnej konfiguracji systemu Windows zaleca się utworzenie dysku odzyskiwania. Jeśli napotkasz poważny problem, który uniemożliwia uruchomienie systemu Windows, możesz użyć dysku odzyskiwania do przywrócenia systemu operacyjnego na komputerze.

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

Krok 2. W polu wyszukiwania na pasku zadań wpisz `Create a recovery drive` i wybierz odpowiednią aplikację.

Krok 3. Upewnij się, że zaznaczone jest pole wyboru **Utwórz kopię zapasową plików systemowych na dysku odzyskiwania**, i kliknij przycisk **Dalej**.

Krok 4. Po wyświetleniu monitu podłącz dysk USB do komputera, wybierz go, a następnie wybierz opcję **Dalej**.

Krok 5. Wybierz opcję **Utwórz**.

Przywracanie systemu Windows za pomocą dysku odzyskiwania

Jeśli system operacyjny Windows nie może się uruchomić, można użyć wcześniej utworzonego dysku odzyskiwania, aby przywrócić go na komputerze.

Krok 1. Wyłącz komputer.

Krok 2. Podłącz dysk odzyskiwania do komputera.

Krok 3. Naciśnij przycisk zasilania i naciskaj wielokrotnie klawisz F9, aby otworzyć menu przycisku Novo.

Krok 4. Wybierz pozycję **Boot Menu**.

Krok 5. Wybierz dysk USB jako urządzenie rozruchowe.
Komputer uruchomi się w środowisku odzyskiwania systemu Windows.

Krok 6. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby przywrócić system Windows na komputerze.

Efektywne korzystanie z zasilania

Skorzystaj z funkcji zarządzania zasilaniem w tej sekcji, aby uzyskać najlepszą równowagę między wydajnością a energooszczędnością.

Wyłączanie komputera

Po zakończeniu korzystania z komputera — jeśli nie planujesz ponownie wkrótce z niego korzystać — wyłącz go.

Krok 1. Wybierz kolejno opcje **Start** → **Zasilanie**.

Krok 2. Wybierz opcję **Zamknij**.

Przełączanie komputera w tryb uśpienia

Jeśli musisz przestać korzystać z komputera, ale planujesz wkrótce ponownie go użyć, możesz przełączyć go w tryb uśpienia. Komputer szybciej wybudzi się z trybu uśpienia, pozwalając powrócić do miejsca, w którym praca została przerwana.

Krok 1. Wybierz kolejno opcje **Start** → **Zasilanie**.

Krok 2. Wybierz opcję **Uśpij**.

Akumulator

Komputer jest wyposażony we wbudowany akumulator, dzięki czemu możesz korzystać z niego w terenie. Gdy komputer jest podłączony do gniazda elektrycznego, akumulator jest ładowany. Jeśli komputer nie ma dostępu do gniazda elektrycznego, akumulator rozładuje się i nie będzie dostarczać energii elektrycznej wymaganej do działania komputera.

Akumulator można ładować w dowolnym czasie. Akumulatory komputerów Lenovo obsługują wiele trybów ładowania dostosowanych do różnych wzorców użytkowania. Aktywny tryb ładowania akumulatora można przełączać w programach Legion Space lub Lenovo PC Manager.

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:

W celu maksymalnego wydłużenia czasu pracy akumulatora po jego całkowitym naładowaniu należy poczekać do spadku poziomu jego naładowania do maksymalnie 94% przed ponownym podłączeniem go do ładowania.

Tryb normalny

Tryb normalny to najbardziej podstawowy tryb ładowania. W trybie normalnym ładowanie akumulatora od 0% do 100% zajmuje zwykle od 2 do 4 godzin.

Tryb oszczędzania

Jeśli komputer jest stale podłączony do gniazda elektrycznego, warto przełączyć jego tryb ładowania na tryb oszczędzania. W trybie oszczędzania akumulator nie jest ładowany do pełnego poziomu. Zamiast tego poziom naładowania akumulatora jest utrzymywany na poziomie 75–80%. Wpływa to korzystnie na długoterminową kondycję akumulatora.

Informacja: Jeśli chcesz w pełni naładować akumulator przed zabraniem komputera do pracy, wyłącz tryb oszczędzania, zmieniając tryb ładowania na normalny lub szybki.

Tryb nocnego ładowania akumulatora

Niektóre osoby korzystają z komputerów zgodnie z określonym, regularnym wzorcem. Gdy kończą pracę na komputerze, poziom naładowania akumulatora jest niski. Osoby takie podłączają komputer do zasilania na noc, by naładować jego akumulator i móc rano odłączyć komputer od zasilania i zabrać go do pracy. Czynności te są zwykle wykonywane o podobnej porze dnia. Jeśli korzystasz ze swojego komputera w opisany sposób, zalecamy włączenie optymalizacji nocnego ładowania akumulatora.

Tryb nocnego ładowania akumulatora wpływa na sposób ładowania akumulatora w godzinach nocnych, czyli w czasie, gdy Ty zwykle już śpisz. Gdy ta funkcja jest włączona, komputer regularnie dostosowuje proces ładowania na podstawie czasu podłączania komputera do zasilania na noc oraz jego porannego odłączania od zasilania. W godzinach nocnych akumulator jest ładowany w określonym zakresie, po czym poziom naładowania zostaje utrzymany na danym poziomie przez dłuższy czas, zanim nastąpi naładowanie do poziomu 100%. Tryb nocnego ładowania akumulatora umożliwia bezpieczne ładowanie w godzinach nocnych i wpływa korzystnie na utrzymanie dobrego stanu akumulatora przez okres eksploatacji urządzenia.

Informacja: Jeśli po włączeniu trybu nocnego ładowania akumulatora któregoś dnia zmienisz swój sposób pracy poprzez odłączenie komputera szybciej niż wynikałoby to z harmonogramu opracowanego na podstawie Twoich nawyków, może się okazać, że akumulator nie będzie w pełni naładowany.

Jeśli akumulator komputera obsługuje tryb nocnego ładowania akumulatora, funkcję tę można włączyć w programach Legion Space lub Lenovo PC Manager.

Odzyskiwanie pełnej pojemności akumulatora

Jeśli komputer jest stale podłączony do gniazda elektrycznego, a akumulator rzadko się rozładowuje, wykorzystanie jego pełnej pojemności może nie być możliwe nawet, jeśli wskaźnik akumulatora sygnalizuje naładowanie do poziomu 100%. Pełną pojemność ładowania akumulatora można odzyskać, rozładowując i ponownie ładując akumulator.

Krok 1. Odłącz komputer i używaj go do czasy, gdy poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej 20%.

Krok 2. Podłącz komputer do zasilania i ładuj go do czasu, gdy poziom naładowania akumulatora wyniesie 100%.

Ustawianie zachowania przycisku zasilania

Domyślnie naciśnięcie przycisku zasilania przełącza komputer w tryb uśpienia. Możesz jednak zmienić zachowanie przycisku zasilania w Panelu sterowania systemu Windows.

Krok 1. Wpisz `Panel sterowania` w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz enter. Otwórz Panel sterowania i przełącz widok na duże lub małe ikony.

Krok 2. Wybierz **Opcje zasilania** a następnie kliknij opcję **Wybierz działanie przycisku zasilania**.

Dostosuj ustawienia limitu czasu w celu oszczędzania energii

Ustawienie odpowiednich limitów czasu przejścia komputera w tryb uśpienia i wyłączenia wbudowanego ekranu jest skutecznym sposobem zmniejszenia zużycia energii przez komputer. System operacyjny Windows ma domyślne ustawienia limitu czasu dla tych dwóch elementów, które można dostosować do preferencji użytkownika.

Krok 1. Wybierz kolejno opcje **Start → Ustawienia → System → Zasilanie i akumulator → Limity czasu ekranu, uśpienia i hibernacji**.

Krok 2. Dostosuj ustawienia.
W przypadku notebooków można ustawić wyraźne limity czasu dla dwóch scenariuszy użytkowania: gdy komputer jest podłączony do zasilania i gdy działa na akumulatorze.

Domyślne ustawienia limitu czasu w celu oszczędzania energii

W systemie operacyjnym komputera domyślnie włączone są poniższe limity czasu. Te ustawienia można dostosować do własnych preferencji.

Informacja: Ustawienie odpowiednich limitów czasu jest skutecznym sposobem na obniżenie zużycia energii przez komputer. Unikaj ustawiania zbyt długich limitów czasu w celu skutecznego wyłączenia tej funkcji oszczędzania energii.

Tabela 6. Ustawienia domyślne limitu czasu, po upływie którego komputer przechodzi w tryb uśpienia i wyłącza się ekran

Działanie oszczędzające energię	Stan zasilania	Limit czasu (w minutach)
Wyłączenie ekranu	Podłączony do zasilania	5
	Na akumulatorze	3
Przełączenie komputera w tryb uśpienia	Podłączony do zasilania	5
	Na akumulatorze	3

Informacja: Aby wybudzić komputer z trybu uśpienia, naciśnij przycisk zasilania lub dowolny klawisz na klawiaturze.

Tryby pracy systemu

Firma Lenovo fabrycznie skonfigurowała kilka trybów pracy komputera. Maksymalna możliwa do uzyskania wydajność, pobór energii i limit prędkości wentylatora radiatora mogą się różnić w zależności od trybu pracy. Wybierając tryb pracy, należy wziąć pod uwagę następujące warunki.

- Środowisko, w którym używasz komputera
- Zadania uruchomione na komputerze

Tryb pracy można przełączać w fabrycznie zainstalowanej aplikacji Legion Space lub Lenovo Legion Zone. Jako skrótu można również użyć kombinacji klawiszy fn + Q. W poniższej tabeli przedstawiono tryby pracy dostępne na komputerze oraz zalecane warunki mające zastosowanie do każdego z nich.

Tabela 7. Tryby pracy i zalecane warunki korzystania z nich

Ikona	Tryb pracy	Zalecane warunki
	Wydajność	• Komputer jest podłączony do gniazda elektrycznego. • Chcesz uzyskać najlepszą wydajność. • Fakt, że wentylator działa nieco głośniej, nie stanowi dla Ciebie problemu.
	Zrównoważony	Planujesz przez dłuższy czas często przełączać się między różnymi zadaniami uruchamianymi na komputerze.
	Cichy	• Komputer jest zasilany przez akumulator; lub • Chcesz, aby komputer działał jak najciszej

Informacja: Gdy komputer działa na zasilaniu akumulatorowym lub jest podłączony do zasilania przy użyciu zasilacza o zaniżonych parametrach, przełączenie komputera w Tryb wydajności może nie być możliwe. W trybie zrównoważonym komputer dynamicznie przełącza się między Trybem wydajności i Trybem cichym w zależności od tego, jakie zadania są uruchomione na komputerze.

Łączenie z siecią

Łączenie z siecią Wi-Fi

Upewnij się, że masz bezpieczne konto w sieci Wi-Fi i wymagane dane logowania.

Krok 1. Wybierz ikonę sieci w prawym dolnym rogu ekranu.

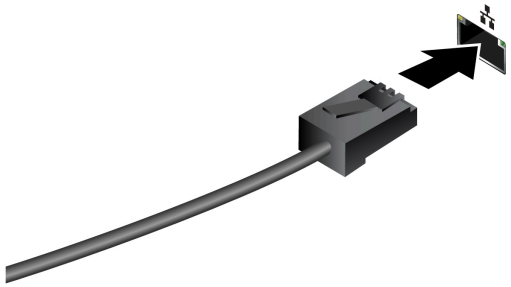
Krok 2. Wybierz dostępną sieć, a następnie wybierz opcję **Połącz**.
Jeśli chcesz automatycznie połączyć się z tą siecią Wi-Fi po następnym uruchomieniu komputera, wybierz opcję **Połącz automatycznie**, zanim wybierzesz opcję **Połącz**.

Krok 3. W razie potrzeby wprowadź dane logowania, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby połączyć się z odpowiednią siecią Wi-Fi.

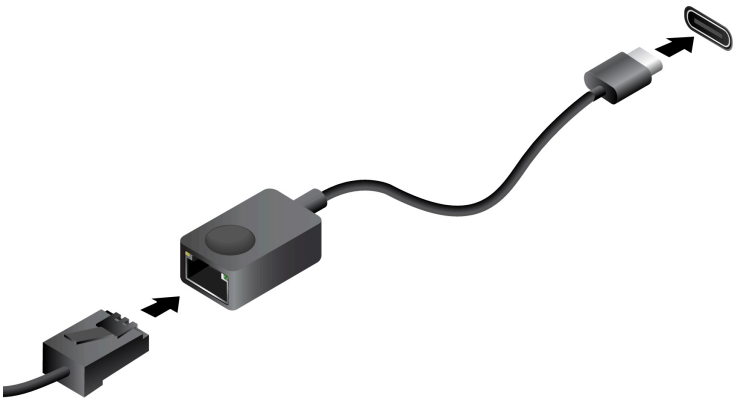
Nawiązywanie połączenia przewodowego

Krok 1. Podłącz kabel Ethernet do złącza Ethernet w komputerze.

Krok 2. Podłącz drugi koniec kabla Ethernet do gniazda ściennego lub do routera.



Informacja: Jeśli komputer nie jest wyposażony w złącze Ethernet, możesz kupić od firmy Lenovo adapter USB-C do Ethernet na stronie https://www.lenovo.com/accessories.



Używanie komputera

Klawisze skrótu

Klawiatura Lenovo zwykle zawiera następujące klawisze skrótu, których można używać do szybkiego uzyskiwania dostępu do aplikacji lub dostosowywania ustawień.

- Klawisze funkcyjne (F1–F12)
- Klawisze dostępu
- Kombinacje klawiszy przy użyciu klawisza fn
- Kombinacje klawiszy przy użyciu klawisza z logo systemu Windows
- Klawisz Copilot

Klawisze dostępu

Klawisze dostępu zapewniają szybki dostęp do często używanych ustawień i aplikacji. Zazwyczaj znajdują się w górnym rzędzie klawiatury i często pełnią rolę klawiszy funkcyjnych (F1–F12) i kilku innych. Ikony nadrukowane na każdym klawiszu dostępu określają jego funkcję. Klawiatura komputera może obsługiwać jedynie część wymienionych klawiszy dostępu.

Tabela 8. Funkcje klawiszy dostępu

Ikona klawisza dostępu	Opis funkcji
🔇	Wyłącza lub włącza dźwięk.
🔉	Umożliwia zmniejszenie poziomu głośności.
🔊	Umożliwia zwiększenie poziomu głośności.
🎙	Umożliwia włączenie lub wyłączenie mikrofonu.
🔅	Zmniejsza jasność ekranu.
🔆	Zwiększa jasności ekranu.
🖵	Umożliwia wybór i konfigurację urządzeń wyświetlających.
✈	Umożliwia włączenie lub wyłączenie trybu samolotowego.
☆	Otwiera środowisko sztucznej inteligencji, panel uruchamiania aplikacji lub wstępnie zainstalowaną aplikację do zarządzania komputerem.

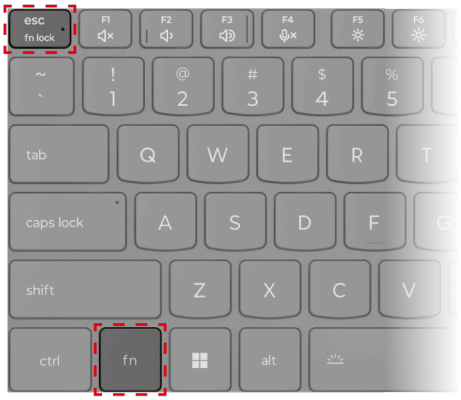
Tabela 8. Funkcje klawiszy dostępu (ciąg dalszy)

Ikona klawisza dostępu	Opis funkcji
	Włącza lub wyłącza panel dotykowy.
	Otwiera aplikację Smart Connect.
	Otwiera aplikację Kalkulator.
	Otwiera narzędzie Wycinanie.
	Umożliwia uruchomienie/wstrzymanie odtwarzania zawartości audio lub wideo.
	Umożliwia zatrzymanie odtwarzania zawartości audio lub wideo.
	Odtwarza poprzedni plik audio lub wideo z listy odtwarzania.
	Odtwarza następny plik audio lub wideo z listy odtwarzania.

Przełącznik fn lock

fn lock to elektroniczny przełącznik, który wpływa na sposób korzystania z funkcji klawiszy dostępu. Aby go włączyć lub wyłączyć, należy nacisnąć fn + esc.

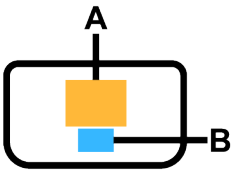
Informacja: Klawisz esc znajduje się w lewym górnym rogu klawiatury. Klawisz ma diodę LED wskazującą stan przełącznika fn lock.



Rysunek 7. Umiejscowienie klawisza fn lock i klawisza fn

W przypadku klawiatur Lenovo klawisze dostępu znajdują się zwykle w górnym rzędzie klawiszy. Te klawisze dostępu używają tych samych klawiszy co klawisze funkcyjne (F1–F12) i inne klawisze. W przypadku tych klawiszy dwufunkcyjnych znaki określające funkcje podstawowe są nadrukowane nad ikonami oznaczającymi funkcje dodatkowe tych klawiszy.

- A: ikona lub znak oznaczające funkcję podstawową
- B: ikona lub znak oznaczające funkcję dodatkową



Rysunek 8. Układ klawisza dwufunkcyjnego

Tabela 9. **fn lock** *i klawisze dwufunkcyjne*

Wskaźnik LED fn lock (Esc)	**Stan przełącznika** fn lock	**Naciśnięcie samego klawisza dostępu**	**Naciśnięcie klawisza dostępu z naciśniętym klawiszem fn**
Wyłącz	Wyłączono	Funkcja podstawowa	Funkcja dodatkowa
Włączony	Włączono	Funkcja dodatkowa	Funkcja podstawowa

Kombinacje klawiszy przy użyciu klawisza fn

Klawisza fn można używać w połączeniu z niektórymi klawiszami w celu dostosowania ustawień urządzenia lub aktywowania dodatkowych funkcji.

Tabela 10. Kombinacje klawiszy z użyciem klawisza fn

Kombinacja klawiszy	**Funkcja**
fn + Q	Przełącza aktywny tryb termiczny komputera
fn + R	Przełącza częstotliwość odświeżania wbudowanego wyświetlacza
fn + N	Wyświetla najważniejsze informacje o urządzeniu
fn + spacja	Przełączaj między wstępnie zdefiniowanymi fabrycznie efektami świetlnymi
fn + strzałka w górę	Zwiększa jasność klawiatury
fn + strzałka w dół	Zmniejsza jasność klawiatury
fn + B	Break
fn + P	Pause
fn + S	SysRq
fn + K	ScrLk
fn + I	Insert

Informacja: Możesz skonfigurować kontrolę podświetlenia w Legion Space lub w narzędziu do konfiguracji oprogramowania sprzętowego, aby zsynchronizować ją z podświetleniem klawiatury podczas używania skrótów fn + strzałka w górę/w dół.

Kombinacje klawiszy przy użyciu klawisza z logo systemu Windows

Klawisz z logo systemu Windows znajduje się w lewym dolnym rogu klawiatury. Można go używać samodzielnie lub w połączeniu z niektórymi klawiszami, aby szybko zmieniać ustawienia i uzyskiwać

dostęp do narzędzi systemu operacyjnego Windows. Poniższa tabela zawiera wykaz najczęściej używanych kombinacji klawiszy. Pełna lista wszystkich kombinacji klawiszy z użyciem klawisza z logo systemu Windows jest dostępna w dokumentacji online firmy Microsoft.

Tabela 11. Kombinacje klawiszy z użyciem klawisza z logo systemu Windows

Klawisz lub kombinacja klawiszy	**Funkcja**
Klawisz z logo systemu Windows ⊞	Otwiera lub zamyka menu Start
+ A	Otwiera lub zamyka menu Szybkie ustawienia
+ D	Powrót do pulpitu
+ E	Otwiera Eksplorator plików
+ I	Otwiera menu Ustawienia
+ L	Blokuje ekran
+ M	Minimalizuje wszystkie otwarte okna
+ N	Otwiera lub zamyka Obszar powiadomień
+ P	Przełącza tryby wieloekranowe
+ W	Otwiera lub zamyka menu Widżety
+ ; (średnik)	Otwiera panel emoji
+ Tab	Otwiera lub zamyka Widok zadań
+ PrtSc	Wykonuje zrzut ekranu w trybie pełnoekranowym i zapisuje go w pliku

Klawisz Copilot

Nadeszła era sztucznej inteligencji i wiele komputerów Lenovo ma teraz na klawiaturze klawisz Copilot. Znajduje się w dolnym lub górnym rzędzie klawiatury i jest oznaczony znakiem graficznym .

W komputerach z systemem Windows z dostępną i włączoną funkcją Copilot, naciśnięcie klawisza Copilot otwiera funkcję Copilot w systemie Windows. W przeciwnym razie naciśnięcie klawisza Copilot otwiera Windows Search.

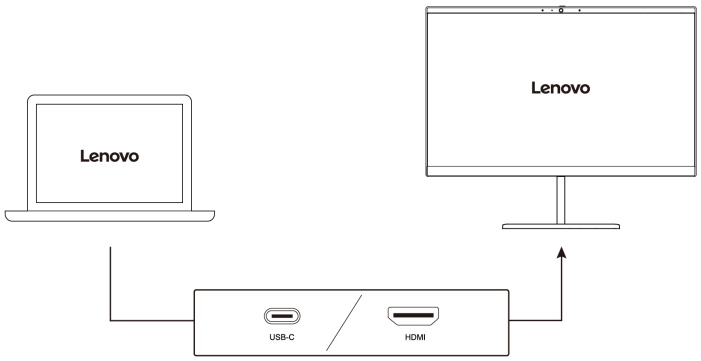
Podłączanie wyświetlacza zewnętrznego

Podłączanie do wyświetlacza przewodowego

Podłącz komputer do wybranego ekranu za pomocą odpowiedniego kabla.

Krok 1. Podłącz jeden koniec kabla wyświetlacza do złącza HDMI lub wielofunkcyjnego złącza USB Type-C w komputerze.

Krok 2. Podłącz drugi koniec kabla do ekranu.



Łączenie się z wyświetlaczem bezprzewodowym

Upewnij się, że:

- Zarówno komputer, jak i ekran obsługują technologię Miracast®.
- Ekran jest podłączony do tej samej sieci Wi-Fi, do której jest podłączony komputer, i jest wykrywalny.

Krok 1. Naciśnij klawisz systemu Windows + K.
Komputer wyszuka bezprzewodowe urządzenia wyświetlające i audio i wyświetli listę wyników.

Krok 2. Wybierz ekran, z którym chcesz się połączyć, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Zmiana ustawień ekranu

Krok 1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar na pulpicie, a następnie wybierz pozycję **Ustawienia ekranu**.
Na komputerze zostanie otwarte okno **Ekran**.

Krok 2. Wybierz ekran, którego ustawienia chcesz zmienić.

Krok 3. Zmień odpowiednie ustawienia ekranu.

Ustawianie trybu wyświetlania

Krok 1. Naciśnij lub klawisz fn + .
Na komputerze zostanie wyświetlona lista trybów wyświetlania z podświetlonym bieżącym trybem.

Krok 2. Wybierz z listy odpowiedni tryb wyświetlania.

Włącz wyświetlanie nocne

Funkcja wyświetlania nocnego w systemie Windows 11 umożliwia użytkownikom przełączanie się na cieplejsze odcienie kolorów, zmniejszając emisję niebieskiego światła w celu złagodzenia nadwyrężania wzroku lub zmęczenia oczu.

Krok 1. Otwórz menu szybkich ustawień, wybierając ikony sieci, dźwięku lub baterii ( ) po prawej stronie paska zadań Windows 11 lub używając skrótu klawiaturowego + A.

Krok 2. Wybierz przycisk wyświetlania nocnego, aby je włączyć lub wyłączyć.

Informacja: Niektóre wersje systemu Windows 11 umożliwiają użytkownikom dostosowanie szybkich ustawień. Jeśli przycisk wyświetlania nocnego nie jest widoczny, możesz dodać go do menu szybkich ustawień, wybierając przycisk edycji (✎).

Aby uzyskać więcej wskazówek dotyczących zmniejszania ryzyka zmęczenia oczu lub nadwyrężenia wzroku, odwiedź stronę https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue.

Dostosuj temperaturę kolorów

Jeśli w systemie Windows 11 jest włączony tryb wyświetlania nocnego, możesz dostosować temperaturę kolorów ekranu.

Krok 1. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia**.

Krok 2. Wybierz kolejno opcje **System → Ekran → Ustawienia wyświetlania nocnego**.

Krok 3. Przesuń suwak, aby dostosować temperaturę kolorów.

Informacja: Wybrane komputery Lenovo mają certyfikat potwierdzający niską emisję niebieskiego światła. Komputery te są poddawane testom z włączonym trybem wyświetlania nocnego i temperaturą kolorów ustawioną na wartość 48 lub wyższą.

Dostosowywanie częstotliwości odświeżania ekranu

Być może nie widzisz tego gołym okiem, jednak zawartość wyświetlana na ekranie komputera ciągle się odświeża. Częstotliwość odświeżania ekranu określa, ile razy na sekundę ekran się odświeża i jest wyrażana w hercach (Hz).

Częstotliwość odświeżania na poziomie 60 Hz sprawdza się w większości sytuacji i zapewnia oszczędność energii. Podczas wyświetlania filmów lub grania w gry wideo większa częstotliwość odświeżania zwykle zapewnia jednak płynniejszy obraz.

Ekrany niektórych komputerów Lenovo obsługują dwie różne częstotliwości odświeżania. W przypadku takiego komputera można ręcznie przełączyć ekran tak, aby działał z wyższą lub niższą częstotliwością odświeżania. W systemach operacyjnych Windows ustawienia wybierane ręcznie znajdują się zwykle w menu **Ustawienia → System → Ekran**. Można również przełączyć częstotliwość odświeżania ekranu, używając jako skrótu kombinacji klawiszy fn + R.

Informacja: Nie wszystkie ekrany obsługują dwie różne częstotliwości odświeżania. Jeśli nie możesz znaleźć ustawień umożliwiających zmianę częstotliwości odświeżania ekranu, może to oznaczać, że w przypadku danego ekranu ma zastosowanie stała częstotliwość odświeżania ekranu lub częstotliwości nie można zmienić ręcznie.

Gesty na panelu dotykowym

Panel dotykowy to wbudowane w komputer urządzenie wskazujące. Możesz stukać panel dotykowy i przeciągać po nim palcem, aby poruszać się po systemie operacyjnym i aplikacjach. Ponadto system operacyjny Windows obsługuje również gesty wykonywane wieloma palcami na panelu dotykowym, aby zwiększyć produktywność podczas interakcji z systemem operacyjnym.

Tabela 12. Gesty wykonywane wieloma palcami na panelu dotykowym

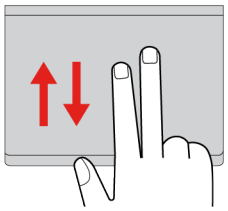
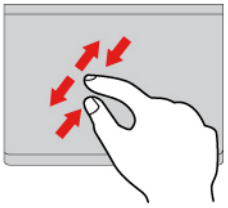
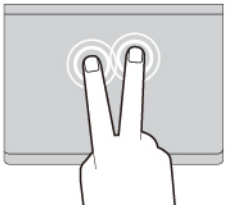
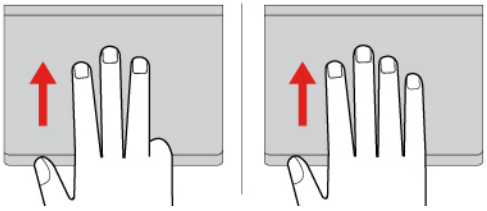
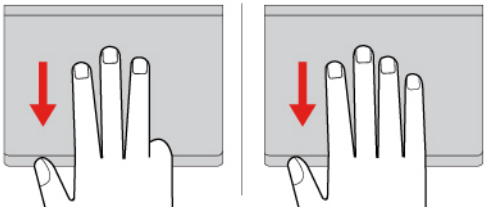
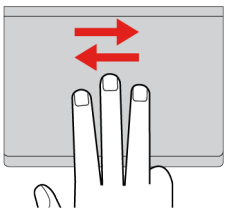
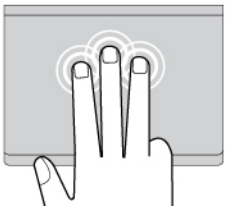
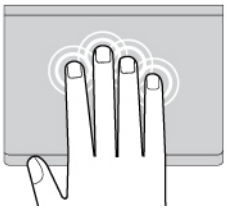
Gest	**Funkcja**
Przeciągnięcie dwoma palcami w pionie 	Przewijanie stron
Położenie dwóch palców na panelu dotykowym i ich zbliżenie lub oddalenie 	Pomniejszenie/powiększenie
Stuknięcie panelu dotykowego dwoma palcami 	Wyświetlenie menu kontekstowego (kliknięcie prawym przyciskiem myszy)
Przeciągnięcie trzema lub czterema palcami w górę 	Wyświetlenie wszystkich otwartych okien
Przeciągnięcie trzema lub czterema palcami w dół 	Powrót do pulpitu
Przeciągnięcie trzema palcami w lewo lub w prawo	Przełączanie między otwartymi aplikacjami

Tabela 12. Gesty wykonywane wieloma palcami na panelu dotykowym (ciąg dalszy)

Gest	Funkcja
	
Stuknięcie panelu dotykowego trzema palcami 	Otwarcie usługi Windows Search
Stuknięcie panelu dotykowego czterema palcami 	Otwarcie Centrum powiadomień

Modyfikowanie domyślnych funkcji gestów na panelu dotykowym

Funkcje gestów z użyciem trzech lub czterech palców na panelu dotykowym można modyfikować w ustawieniach systemu Windows.

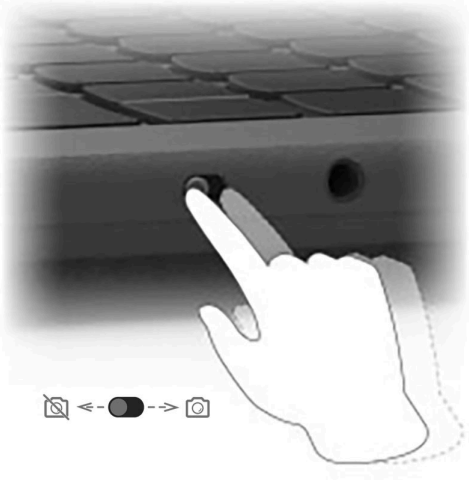
Krok 1. Wybierz kolejno opcje **Ustawienia → Bluetooth i urządzenia → Płytka dotykowa**.

Krok 2. W obszarze **Gesty wykonywane trzema palcami** lub **Gesty wykonywane czterema palcami** użyj list rozwijanych, aby zmodyfikować funkcje gestów przeciągnięcia lub stuknięcia.

Chroń swoją prywatność dzięki przełącznikowi kamery

Przełącznik kamery to mechaniczny przycisk, który uniemożliwia przechwytywanie obrazu, tym samym chroniąc prywatność użytkownika. Aby wyłączyć kamerę, przesuń przełącznik kamery w kierunku oznaczonym ikoną . Aby ponownie użyć kamery, przesuń przełącznik kamery w przeciwnym kierunku.

Jeśli podczas rozmowy wideo przesuniesz przełącznik kamery w stronę , pozostałe osoby uczestniczące w połączeniu wideo nie będą Cię widzieć. Gdy ustawisz przełącznik z powrotem w przeciwnym położeniu, pozostali uczestnicy połączenia będą mogli ponownie Cię zobaczyć.



Informacja: Po zmianie położenia przełącznika kamery zobaczysz na ekranie ikonę lub oznaczającą pomyślne zastosowanie ustawienia.

Inteligentne funkcje

Na komputerze może być fabrycznie zainstalowany program Legion Space lub Lenovo PC Manager. Większość opisanych tu funkcji można włączyć lub wyłączyć w jednej z tych aplikacji. Inne funkcje mogą być włączone w samodzielnej aplikacji.

Uwagi:

- Funkcje oprogramowania mogą ulec zmianie. Proszę odnieść się do rzeczywistego produktu.
- Aby funkcje zaczęły obowiązywać, może być konieczne ukończenie aktualizacji online aplikacji.

Tryb GPU

Firma Lenovo przygotowała w Twoim komputerze kilka trybów GPU, które pomagają odpowiednio rozdysponować zasoby systemowe, aby osiągnąć optymalną równowagę między wydajnością, czasem pracy na baterii i poziomem hałasu. Możesz przełączać tryb GPU na podstawie scenariuszy użytkowania w preinstalowanej aplikacji Legion Space lub Legion Zone.

W poniższej tabeli przedstawiono tryby pracy dostępne na komputerze oraz zalecane warunki mające zastosowanie do każdego z nich.

Tryb GPU	Zalecane warunki
Tryb iGPU	Twoje obecne zadanie ogranicza się do przeglądania stron internetowych i przetwarzania tekstu.
Tryb dGPU	Jeśli zależy Ci na najlepszej możliwej wydajności graficznej w grach AAA, edycji wideo i profesjonalnym projektowaniu.
Tryb hybrydowy	Planujesz przez dłuższy czas często przełączać się między różnymi zadaniami uruchamianymi na komputerze.

Informacja: Aby przejść do Tryb dGPU, konieczne jest ponowne uruchomienie systemu operacyjnego.

Instant Boot

Funkcja Instant Boot umożliwia automatyczne uruchomienie komputera po podłączeniu go do ładowarki za pomocą złącza zasilającego lub portu USB Type-C. To znacznie zwiększa efektywność uruchamiania, ponieważ nie trzeba już naciskać przycisku zasilania, aby włączyć urządzenie.

Włącz tę funkcję w narzędziu konfiguracji oprogramowania sprzętowego i wybierz, czy ma być stosowana do złącza zasilania, czy do złącza USB Type-C.

Inteligentna eliminacja szumów

Inteligentna redukcja szumów to funkcja zmniejszania poziomu hałasu dostępna w niektórych modelach produktów Lenovo. Inteligentna redukcja szumów poprawia wrażenia słuchowe poprzez odfiltrowywanie określonych dźwięków wejściowych i wyjściowych.



Funkcja	Opis	Uwagi
Redukcja szumów mikrofonu	**Rozpoznawanie głosu**: Twój komputer rozpoznaje Twój głos i skupia się na nim. **Normalny**: komputer koncentruje się na głosie osoby, która jest do niego zwrócona, i redukuje odgłosy otoczenia. **Wiele głosów**: komputer przechwytuje wiele głosów z większego obszaru przed komputerem.	• Ta funkcja działa tylko wtedy, gdy wbudowane mikrofony/zestawy mikrofonów lub mikrofony przewodowe 3,5 mm są używane jako urządzenia wejściowe. • Aby wyłączyć tę funkcję, wybierz opcję **Wyłączony**.
Redukcja szumów głośnika	Komputer odfiltrowuje inne dźwięki, aby odtwarzać wyłącznie głosy ludzi.	Ta funkcja nie ma zastosowania w sytuacjach takich jak słuchanie muzyki i odtwarzanie filmów.

Uwagi:

- W zależności od sprzętu komputer może nie obsługiwać wszystkich funkcji i opcji opisanych powyżej.
- Tę funkcję można wyświetlić i dostosować w aplikacji Legion Space lub Lenovo PC Manager.

Unikatowe aplikacje Lenovo

Smart Connect

Smart Connect to aplikacja, która może łatwo parować Twój komputer z Twoim smartfonem Motorola lub tabletem Lenovo. Dzięki Smart Connect można:

- Uzyskiwać dostęp do aplikacji mobilnych w Twoim komputerze
- Szybko udostępniać treści między połączonymi urządzeniami
- Wykonywać kopię lustrzaną wyświetlacza telefonu lub tworzyć wirtualny ekran telefonu w Twoim komputerze
- Kopiować i wklejać treści między połączonymi urządzeniami
- Używać aparatu w telefonie lub tablecie jako kamery internetowej w Twoim komputerze
- Sterować telefonem lub tabletem za pomocą klawiatury i myszy Twojego komputera
- Rozszerzyć lub wykonać kopię lustrzaną wyświetlacza komputera na tablecie

Informacja: Program Smart Connect dokonuje okresowych aktualizacji funkcji, aby zwiększyć wygodę korzystania z komputera. Po zainstalowaniu aktualizacji mogą zostać dodane lub zmodyfikowane funkcje.

Aby otworzyć aplikację Smart Connect, możesz wprowadzić `Smart Connect` w polu wyszukiwania system Windows i wybrać odpowiedni wynik wyszukiwania. Alternatywnie można też nacisnąć klawisz dostępu oznaczony (F11) jako skrót.

Lenovo Qira (w wybranych modelach)

Lenovo Qira to osobisty inteligentny asystent działający w Twoim środowisku, który obsługuje interakcje głosowe lub tekstowe w czasie rzeczywistym i może generować wyniki, takie jak tekst, obrazy, podsumowania oraz transkrypcje na podstawie Twoich zapytań. Obsługuje wiele trybów przetwarzania, w tym zarówno przetwarzanie na urządzeniu oraz przetwarzanie hybrydowe, które może wykorzystywać bezpieczne usługi chmurowe. Używany tryb zależy od Twoich ustawień, wymagań dotyczących funkcji i możliwości urządzenia.

Asystent Lenovo Qira jest zintegrowany z systemem i współpracuje z obsługiwanymi aplikacjami oraz usługami. Jeśli używasz kilku urządzeń Lenovo i logujesz się przy użyciu tego samego identyfikatora Lenovo ID, może cieszyć się spójnym środowiskiem na obsługiwanych komputerach Lenovo, tabletach Lenovo i smartfonach Motorola. Pozwala Ci to przełączać się między urządzeniami i zachować ciągłość zadań, w zależności od dostępności funkcji, uprawnień i ustawień.

Uwagi:

- Asystent Lenovo Qira nie jest dostępny we wszystkich modelach produktów. Na modelach, które nie obsługują Lenovo Qira, naciśnięcie klawisza skrótu ☆ powoduje w zamian otwarcie wstępnie zainstalowanej aplikacji do zarządzania komputerem lub panelu uruchamiania aplikacji.
- Korzystanie z asystenta Lenovo Qira za pomocą klawisza skrótu ☆ może wymagać aktualizacji online.
- Lenovo Qira otrzymuje okresowe aktualizacje w celu udoskonalenia funkcjonalności. Funkcje mogą się zmieniać podczas instalowania aktualizacji.
- Informacje generowane przez Lenovo Qira mogą być niedokładne, niekompletne lub stronnicze. Nie zastępują one profesjonalnej porady ani niezależnej oceny i może nie być odpowiednie dla niektórych osób niepełnoletnich. Przed użyciem wyników należy je przejrzeć i zweryfikować. Jeśli udostępniasz niezweryfikowane treści, oznacz je wyraźnie jako „wygenerowane przez AI”. Dalsze informacje można znaleźć w dokumencie *Lenovo AI Acceptable Use Policy* (Zasady dopuszczalnego użytkowania AI firmy Lenovo).
- Lenovo Qira przestrzega ścisłych, zgodnych z przepisami zasad dotyczących zgody i nie udostępnia Twoich danych bez wyraźnej zgody.

Uaktualnianie aplikacji Lenovo AI Now do Lenovo Qira

W zależności od daty produkcji Twój komputer może mieć fabrycznie zainstalowaną aplikację Lenovo AI Now, poprzedniczkę aplikacji Lenovo Qira. Lenovo Qira jest następcą Lenovo AI Now, który oferuje zaktualizowane i ulepszone środowisko AI.

Aby ułatwić bezproblemowe uaktualnianie kwalifikujących się urządzeń, firma Lenovo wdrożyła program uaktualniania online. Jeśli Twój komputer się kwalifikuje, zobaczysz na ekranie monit dotyczący uaktualniania.



Wybierz pozycję **Dowiedz się więcej**, aby wyświetlić szczegóły uaktualniania, a następnie wybierz pozycję **Aktualizuj**, aby rozpocząć proces uaktualniania.

Informacja: Uaktualnianie może potrwać pewien czas. Przed rozpoczęciem sprawdź, czy komputer został podłączony do prądu oraz czy ma stabilne połączenie internetowe.

Uruchamianie aplikacji Lenovo Qira

- Wpisz `Qira` w polu funkcji Windows Search i wybierz pasujący wynik.
- Naciśnij dedykowany klawisz skrótu oznaczony następującym symbolem: ✰ jako skrót.

Na pulpicie pojawi się pasek poleceń.

Definiowanie ustawień aplikacji Lenovo Qira

Aby zacząć korzystać z aplikacji Lenovo Qira, należy najpierw się zalogować i skonfigurować preferowane ustawienia interakcji.

Logowanie się do aplikacji Lenovo Qira

Po uruchomieniu paska poleceń aplikacji Lenovo Qira zostanie automatycznie wyświetlona strona logowania. Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby zalogować się przy użyciu identyfikatora Lenovo ID.

Możesz również najechać kursorem na pasek poleceń, wybrać ikonę Lenovo Qira, aby otworzyć okno główne, a następnie przejść do obszaru **Ustawienia → Konto**.

Konfigurowanie aplikacji Lenovo Qira

W oknie Lenovo Qira przejdź do menu **Ustawień**, aby dostosować swoje preferencje.

Tabela 13. Ustawienia Lenovo Qira

Ustawienie	Opis
Język	Wybierz język odpowiedzi.
Opcje uruchamiania	Włącz lub wyłącz funkcję słowa budzącego, która umożliwia wywołanie Lenovo Qira przez wypowiedzenie słowa „Hey, Qira”. **Informacja:** Funkcja słowa budzącego wymaga uprawnień do korzystania z mikrofonu. Aby nim zarządzać, przejdź do pozycji **Start → Ustawienia → Prywatność i bezpieczeństwo → Mikrofon** w obszarze **Uprawnienia aplikacji** i upewnij się, że Lenovo Qira ma dostęp do mikrofonu.
Głos	• Skonfiguruj rozpoznawanie modelu głosowego i wybierz ton głosu. Rozpoznawanie modelu głosowego służy wyłącznie do identyfikacji Twojego głosu na urządzeniu. • Wybierz, czy Lenovo Qira ma odpowiadać za pomocą głosu czy tekstu.
Synchronizacja danych	Włącz lub wyłącz synchronizację danych.
Tryb przetwarzania	Wybierz sposób przetwarzania żądań: • **Tryb hybrydowy**: Łączy AI na urządzeniu z usługami chmurowymi. Niektóre żądania mogą być przetwarzane za pomocą usług w chmurze. • **Tryb lokalny**: Używa tylko AI na urządzeniu. Niektóre funkcje mogą być ograniczone lub niedostępne w porównaniu z **trybem hybrydowym**.
Odpowiedzi spersonalizowane	Wybierz, czy Lenovo Qira ma mieć dostęp do Twoich przechowywanych danych osobowych, aby udzielać spersonalizowanych i kontekstowych odpowiedzi.
Złącza	Wybierz aplikacje, usługi oraz ustawienia domyślne urządzenia, z którymi Lenovo Qira może się łączyć.
Działanie po zamknięciu	Wybierz, czy Lenovo Qira może działać w tle po zamknięciu.
Catch Me Up	Wybierz aplikacje, których powiadomienia chcesz podsumowywać.

Wywoływanie aplikacji Lenovo Qira

Po zminimalizowaniu aplikacji Lenovo Qira do postaci pigułki  na pulpicie, można ją wywołać przez:

- Kliknięcie ikony Lenovo Qira w kształcie pigułki na pulpicie.
- Wypowiedzenie słowa „Hey, Qira”, gdy funkcja słowa budzącego i dostęp do mikrofonu są włączone.
- Naciśnięcie dedykowanego klawisza skrótu oznaczonego przy użyciu następującego symbolu: ☆.

Zamykanie Lenovo Qira

Aplikację Lenovo Qira można zamknąć w następujący sposób:

Tabela 14. Jak zamknąć Lenovo Qira

Bieżący widok	**Czynność umożliwiająca zamknięcie**
Pasek poleceń	1. Najedź kursorem na pasek poleceń i wybierz przycisk **Minus (—)**, aby zminimalizować Lenovo Qira do postaci pigułki na pulpicie. 2. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę pigułki  i wybierz pozycję **Zamknij**.
Pełne okno	Wybierz przycisk **Zamknij (X)** w prawym górnym rogu.

Po zamknięciu aplikacja Lenovo Qira zostanie zminimalizowana na pasku zadań i pozostanie nieaktywna do momentu ponownego uruchomienia.

Jeśli chcesz całkowicie zamknąć aplikację Lenovo Qira:

- Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę Lenovo Qira na pasku zadań i wybierz polecenie **Zakończ**.
- Otwórz Menedżera zadań, znajdź Lenovo Qira i wybierz pozycję **Zakończ zadanie**.

Poznaj Lenovo Qira

Lenovo Qira opiera się na następujących atrybutach:

- Obecność: Technologia Lenovo Qira jest łatwo dostępna dla każdej osoby, która chce z niej korzystać.
- Działania: Lenovo Qira może pomóc wykonywać zadania, takie jak tworzenie wersji roboczych wiadomości e-mail lub edytowanie dokumentów, które będą podlegać akceptacji i zatwierdzeniu.
- Postrzeganie: Po włączeniu technologii Lenovo Qira i zezwoleniu na jej użycie może ona analizować informacje z obsługiwanych aplikacji lub danych urządzenia, aby oferować kontekstową pomoc.

Tabela 15. Najważniejsze funkcje Lenovo Qira

Funkcja	Opis
Odpowiadanie na pytania	Odpowiada na polecenia, udzielając przydatnych informacji.
Proaktywne sugestie (**Next Move**)	Proponuje sugestie oparte na aktywności, wspierając użytkownika odpowiednimi wskazówkami, przy zachowaniu pełnej kontroli nad wszystkimi działaniami.
Generowanie i edytowanie treści	Pomaga tworzyć, poprawiać i edytować treści wiadomości e-mail, dokumentów, wiadomości i notatek, które zostaną zweryfikowane i zatwierdzone przez użytkownika przed udostępnieniem lub zapisaniem.
Tryb lokalny	Wykonuje wybrane zadania za pomocą AI na urządzeniu, gdy **Tryb lokalny** jest włączony lub urządzenie działa w trybie offline. Niektóre funkcje mogą być ograniczone lub niedostępne.
Tryb hybrydowy	Łączy AI na urządzeniu z usługami chmurowymi, aby udostępnić dodatkowe funkcje i możliwości, gdy **Tryb hybrydowy** jest włączony i dostępne jest połączenie z Internetem. Niektóre żądania mogą być przetwarzane za pomocą usług w chmurze.
Interakcja na żywo (**Live Mode**)	Obsługuje rozmowy głosowe w czasie rzeczywistym i interakcje z użyciem kamery, gdy użytkownik aktywnie wywołuje Lenovo Qira i udziela niezbędnych uprawnień do mikrofonu lub kamery.
Podsumowanie powiadomień (**Catch Me Up**)	Podsumowuje ostatnie powiadomienia z wybranych aplikacji, co pomaga użytkownikom być na bieżąco i daje im pełną kontrolę nad tym, które aplikacje są uwzględnione oraz jak powiadomienia są synchronizowane.
Nagrywanie na żywo (**Pay Attention**)	Obsługuje spotkania i konwersacje, korzystając z transkrypcji, opcjonalnych tłumaczeń i podsumowań.
Tworzenie obrazów AI (**Creator Zone**)	Tworzy obrazy wygenerowane przez AI w **Creator Zone**, specjalnej kreatywnej przestrzeni roboczej wyposażonej w wbudowane mechanizmy kontroli bezpieczeństwa oraz znakowanie wodne.
Baza wiedzy (**Knowledge**)	Pomaga budować osobistą bazę wiedzy i uzyskiwać do niej dostęp przez przechowywanie i przywoływanie informacji, które użytkownik zdecyduje się zapisać, takich jak notatki, dokumenty lub podsumowania spotkań.

Informacja: Wszystkie funkcje działają tylko wtedy, gdy włączysz je zgodnie z ustawieniami i uprawnieniami urządzenia.

Legion Space

Legion Space to aplikacja opracowana, aby pomóc Ci uzyskać dostęp do zasobów związanych z grami, dostosować wydajność, zmieniać efekty świetlne oraz zarządzać urządzeniami, w tym również urządzeniami peryferyjnymi.

Aby ją otworzyć, należy wpisać nazwę `Legion Space` w polu wyszukiwania w systemie Windows i wybrać wyświetlony wynik. Aplikację można również znaleźć na pasku zadań.

Informacja: Okresowe aktualizacje aplikacji Legion Space mogą być dostępne za pośrednictwem aktualizacji online. Po zainstalowaniu aktualizacji mogą zostać dodane lub zmodyfikowane funkcje.

Oprogramowanie sprzętowe komputera

Po włączeniu zasilania w komputerze wykonywana jest seria instrukcji w celu zainicjowania urządzeń, zlokalizowania urządzenia rozruchowego i wyszukania programu o nazwie bootloader. Następnie bootloader znajdzie system operacyjny zainstalowany na komputerze i przekaże mu kontrolę. Po uruchomieniu systemu operacyjnego komputer jest gotowy do użycia.

Instrukcje te są przechowywane w układzie Flash na płycie głównej komputera. Układ Flash i zapisane w nim instrukcje są określane jako oprogramowanie sprzętowe komputera (UEFI/BIOS).

Narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego

Komputery PC Lenovo zazwyczaj mają narzędzie do konfiguracji w oprogramowaniu sprzętowym, które pozwala:

- wyświetlić informacje o komputerze i podłączonych do niego urządzeniach,
- zmienić ustawienia urządzenia,
- zmienić kolejność urządzeń rozruchowych,
- ustawić hasła do oprogramowania sprzętowego lub urządzenia pamięci masowej.

Informacja: Podczas codziennej pracy z komputerem rzadko zachodzi potrzeba korzystania z narzędzia konfiguracyjnego. Aby wyświetlić informacje o urządzeniu, można użyć narzędzi dostępnych w systemie operacyjnym lub aplikacji dostarczonych przez Lenovo (Legion Space lub Lenovo PC Manager). Za pomocą menu przycisku Novo można tymczasowo zmienić kolejność urządzeń rozruchowych.

Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego

Krok 1. Włącz lub zrestartuj komputer.

Krok 2. Naciśnij kilka razy klawisz F2.

Krok 3. Na ekranie powitalnym wybierz opcję **More Settings**.

Ustawianie haseł w narzędziu do konfigurowania oprogramowania sprzętowego

W niniejszej sekcji opisano typy haseł, które można ustawić w narzędziu do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.

Typy haseł

W narzędziu do konfigurowania oprogramowania sprzętowego można skonfigurować różne typy haseł.

Typy hasła	Wymagania wstępne	Użytkowanie
Hasło administratora	Nie	Należy je wprowadzić, aby uruchomić program Setup Utility.
Hasło użytkownika	Ustawienie hasła administratora jest wymagane.	Hasła użytkownika można użyć, aby uruchomić program Setup Utility.

Typy hasła	Wymagania wstępne	Użytkowanie
Główne hasło dysku twardego	Nie	Należy je wprowadzić, aby uruchomić system operacyjny.
Hasło dysku twardego użytkownika	Ustawienie głównego hasła dysku twardego jest wymagane.	Hasła dysku twardego użytkownika można użyć, aby uruchomić system operacyjny.

Uwagi:

- Wszystkie hasła ustawione w programie Setup Utility muszą zawierać wyłącznie znaki alfanumeryczne.
- Jeśli program Setup Utility zostanie uruchomiony za pomocą hasła użytkownika, będzie można zmienić jedynie kilka ustawień.

Ustawianie hasła administratora

Hasło administratora jest ustawiane tak, aby uniemożliwić nieuprawniony dostęp do narzędzia do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.

Uwaga: Jeśli zapomnisz hasła administratora, autoryzowany serwisant Lenovo nie będzie mógł go zresetować. Musisz oddać komputer do autoryzowanego serwisu firmy Lenovo w celu wymiany płyty głównej. W tym celu niezbędne jest okazanie dowodu zakupu. Może się to także wiązać z dodatkowymi opłatami za usługę i części.

Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.

Krok 2. Wybierz kolejno pozycje **Security → Set Administrator Password** i naciśnij klawisz enter.

Krok 3. Wprowadź hasło zawierające wyłącznie litery i cyfr, a następnie naciśnij klawisz enter.

Krok 4. Wpisz hasło ponownie i naciśnij klawisz enter.

Krok 5. Wybierz kolejno opcje **Exit → Exit Saving Changes**.

Przy następnym uruchomieniu komputera trzeba podać hasło administratora, aby przejść do narzędzia konfiguracyjnego. Jeśli jest włączona opcja **Power on Password**, należy wprowadzić hasło administratora lub hasło użytkownika w celu uruchomienia komputera.

Zmienianie lub usuwanie hasła administratora

Hasło administratora może zostać zmienione lub usunięte tylko przez administratora systemu.

Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego, używając hasła administratora.

Krok 2. Wybierz kolejno pozycje **Security → Set Administrator Password** i naciśnij klawisz enter.

Krok 3. Wpisz bieżące hasło.

Krok 4. Wpisz nowe hasło w polu tekstowym **Enter New Password**.

Krok 5. Ponownie wpisz nowe hasło w polu tekstowym **Confirm New Password**.

Informacja: Jeśli chcesz usunąć hasło, naciśnij klawisz enter w obu polach i pozostaw je puste.

Krok 6. Wybierz kolejno opcje **Exit → Exit Saving Changes**.

Jeśli usuniesz hasło administratora, hasło użytkownika również zostanie usunięte.

Ustawianie hasła użytkownika

Przed ustawieniem hasła użytkownika należy ustawić hasło administratora.

Koniecznym może być ustawienia hasła użytkownika dla innych użytkowników przez administratora programu Setup Utility.

Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego, używając hasła administratora.

Krok 2. Wybierz kolejno pozycje **Security → Set User Password** i naciśnij klawisz enter.

Krok 3. Wprowadź hasło zawierające wyłącznie litery i cyfr, a następnie naciśnij klawisz enter. Hasło użytkownika musi różnić się od hasła administratora.

Krok 4. Wpisz hasło ponownie i naciśnij klawisz enter.

Krok 5. Wybierz kolejno opcje **Exit → Exit Saving Changes**.

Włączanie hasła włączania zasilania

Jeśli zostało ustawione hasło administratora, możesz w celu zwiększenia bezpieczeństwa aktywować także hasło włączenia zasilania.

Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.

Krok 2. Wybierz kolejno pozycje **Security → Power on Password** i naciśnij klawisz enter.

Informacja: Wcześniej należy ustawić hasło administratora.

Krok 3. Zmień ustawienie na **Enabled**.

Krok 4. Wybierz kolejno opcje **Exit → Exit Saving Changes**.

Jeśli włączono hasło zasilania, monit o jego podanie jest wyświetlany przy każdym włączaniu komputera. Aby komputer został uruchomiony, trzeba wprowadzić hasło administratora lub użytkownika.

Ustaw hasło dla dodatkowego urządzenia pamięci masowej

Trwałe dane są przechowywane na wtórnych urządzeniach magazynujących. Komputer może zawierać co najmniej jeden dysk SSD lub HDD jako dodatkowe urządzenie pamięci masowej. W narzędziu konfiguracyjnym można ustawić hasła dla dodatkowych urządzeń pamięci masowej, aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do danych.

Uwaga: Zachowaj ostrożność, ustawiając hasło dysku twardego. Jeśli zapomnisz tego hasła, autoryzowany serwisant Lenovo nie może go zresetować ani odzyskać danych z dysku twardego. Musisz oddać komputer do autoryzowanego serwisu firmy Lenovo w celu wymiany dysku twardego. W tym celu niezbędne jest okazanie dowodu zakupu. Może się to także wiązać z dodatkowymi opłatami za usługę i części.

Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.

Krok 2. Wybierz kolejno pozycje **Security → Set Hard Disk Password** i naciśnij klawisz enter.

Informacja: Jeśli Twój model komputera zawiera więcej niż jedno dodatkowe urządzenie pamięci masowej, to możesz ustawić osobne hasło dla każdego urządzenia. Jeśli program Setup Utility zostanie uruchomiony za pomocą hasła użytkownika, nie będzie można ustawić hasła dysku twardego.

Krok 3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ustawić hasło główne oraz hasło użytkownika.

Informacja: Hasło główne oraz hasło dysku twardego użytkownika należy ustawić w tym samym czasie.

Krok 4. Wybierz kolejno opcje **Exit → Exit Saving Changes**.

Jeśli ustawiono hasło dysku twardego, należy je podać, aby uruchomić system operacyjny.

Zmiana lub usuwanie hasła dysku twardego

Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.

Krok 2. Wybierz pozycję **Security**.

Krok 3. Zmień lub usuń hasło dysku twardego.

Aby zmienić lub usunąć hasło główne, wybierz opcję **Change Master Password** i naciśnij klawisz enter.

Informacja: Jeśli usuniesz główne hasło dysku twardego, hasło użytkownika zostanie usunięte automatycznie.

Aby zmienić hasło użytkownika, wybierz opcję **Change User Password** i naciśnij klawisz enter.

Informacja: Hasła dysku twardego użytkownika nie można usunąć osobno.

Krok 4. Wybierz kolejno opcje **Exit → Exit Saving Changes**.

Rozdział 3. Pomoc i obsługa techniczna

Często zadawane pytania (FAQ)

Co zrobić, jeśli komputer się nie uruchamia

Aby rozwiązać ten problem, wypróbuj poniższe rozwiązania.

- Odłącz wszystkie urządzenia zewnętrzne, takie jak dysk USB, przenośny dysk twardy, drukarka, stacja dokująca, a nawet mysz i klawiatura, ponieważ wadliwe urządzenie zewnętrzne może uniemożliwić uruchomienie komputera.
- Wymień zasilacz na zgodny i podłącz komputer do działającego gniazdka elektrycznego.
- Użyj narzędzia do naprawy uruchamiania systemu Windows, jeśli nadal widzisz logo Windows.
  1. Uruchom komputer i poczekaj, aż pojawi się logo systemu Windows (lub inne logo).
  2. Gdy tylko pojawi się logo, naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż komputer się wyłączy.
  3. Włącz ponownie komputer i powtórz poprzedni krok.
  4. Ponownie włącz komputer. W systemie Windows powinien wyświetlić się ekran **Automatyczna naprawa**.
  5. Wybierz kolejno pozycje **Opcje zaawansowane → Naprawa systemu podczas uruchomienia**.
- Użyj punktu przywracania zapisanego na komputerze lub dysku odzyskiwania, aby przywrócić system Windows.

Co zrobić, jeśli komputera nie da się wybudzić z trybu uśpienia lub hibernacji

Aby rozwiązać ten problem, wypróbuj poniższe rozwiązania.

- Zresetuj sterownik graficzny, naciskając klawisz z logo Windows + Ctrl + Shift + B.
- Uruchom ponownie komputer.
  1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aż komputer całkowicie się wyłączy.
  2. Odczekaj około 15 sekund.
  3. Naciśnij przycisk zasilania, aby włączyć komputer.
- Po ponownym uruchomieniu komputera zidentyfikuj podstawową przyczynę problemu.
  - Zezwól na wznawianie pracy komputera przy użyciu wybranej myszy.
    1. Wpisz `device manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
    2. W obszarze **Mysz i inne urządzenia wskazujące** wybierz żądaną mysz.
    3. W obszarze **Zarządzanie zasilaniem** zaznacz opcję **Zezwalaj temu urządzeniu na wznowienie pracy komputera**.
    4. Kliknij **OK**.
  - Wyłączyć funkcję Szybkie uruchamianie, ponieważ może ona kolidować z trybem uśpienia lub hibernacji.
    1. Wpisz `control panel` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.

© Copyright Lenovo 2026

2. Wybierz kolejno opcje **Sprzęt i dźwięk → Opcje zasilania → Wybierz działanie przycisku zasilania → Zmień ustawienia, które są obecnie niedostępne**.
3. Usuń zaznaczenie opcji **Włącz szybkie uruchamianie (zalecane)**.
4. Wybierz pozycję **Zapisz zmiany**.

- Wyłącz zegary budzenia, ponieważ mogą powodować niestabilność systemu lub czarny ekran.
  1. Wpisz `control panel` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
  2. Wybierz kolejno opcje **Sprzęt i dźwięk → Opcje zasilania → Zmień ustawienia przechodzenia komputera w stan uśpienia → Zmień zaawansowane ustawienia zasilania**.
  3. Wybierz opcje **Uśpij → Zezwalaj na zegary budzenia w trybie uśpienia**.
  4. Wyłącz zegary budzenia obok opcji **Na akumulatorze** i **Podłączony**.
  5. Wybierz kolejno opcje **Zastosuj → OK**.

Dlaczego mój komputer uruchamia się automatycznie po otwarciu pokrywy

Na komputerze może być włączona funkcja Flip to Start. Wiele notebooków Lenovo jest wyposażonych w czujnik, który wykrywa kąt otwarcia pokrywy. Gdy otwierasz pokrywę, czujnik to wykrywa. Jeśli funkcja Flip to Start jest włączona, komputer będzie reagować na otwarcie pokrywy automatycznym uruchomieniem.

Jeśli nie chcesz korzystać z tej funkcji, możesz ją wyłączyć. Funkcję Flip to Start można włączyć lub wyłączyć w następujących aplikacjach:

- Legion Space lub Lenovo PC Manager
- Firmware Setup Utility

Co zrobić, gdy komputer jest podłączony, ale się nie ładuje

Aby rozwiązać ten problem, wypróbuj poniższe rozwiązania.

- Upewnij się, że zasilacz jest dokładnie podłączony zarówno do gniazda zasilającego, jak i do komputera.
- Upewnij się, że zasilacz i złącze nie są uszkodzone. Podłącz zasilacz do innego gniazda zasilającego.
- Upewnij się, że zasilacz obsługuje odpowiednią moc. Zasilacze o niskiej mocy mogą powodować problemy z ładowaniem akumulatora.
- Uruchom ponownie komputer.
- Przywróć poprzednią wersję sterownika akumulatora.
  1. Wpisz `device manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
  2. W obszarze **Akumulatory** wybierz **Zasilacz Microsoft** lub **Akumulator Microsoft o metodzie kontroli zgodnej z ACPI**.
  3. Wybierz kartę **Sterownik**, a następnie wybierz pozycję **Przywróć sterownik**.
  4. Wybierz **Tak**, aby przywrócić poprzednią wersję sterownika akumulatora, i ponownie uruchom 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 akumulatora z poziomu karty **Sterownik**.

- Sprawdź tryb ładowania akumulatora w aplikacji Lenovo Vantage lub Legion Space. W niektórych trybach ładowanie zostanie zatrzymane, gdy bateria osiągnie określony próg, aby wydłużyć żywotność baterii.
- Zaktualizuj narzędzie do konfiguracji oprogramowania układowego w Lenovo Vantage lub Legion Space.

Co zrobić, jeśli akumulator szybko się rozładowuje

Aby rozwiązać ten problem, wypróbuj poniższe rozwiązania.

- Unikaj korzystania z komputera w wysokich lub bardzo niskich temperaturach, ponieważ ekstremalne warunki wpływają na wydajność akumulatora.
- Odłącz wszystkie niepotrzebne urządzenia zewnętrzne.
- Ogranicz aktywność w tle aplikacji, które zużywają dużo energii.
  1. Wybierz kolejno pozycje **Ustawienia → System → Zasilanie i akumulator → Zużycie akumulatora**.
  2. W obszarze **Zużycie akumulatora według aplikacji** możesz sprawdzić, które aplikacje zużywają najwięcej energii. Następnie ogranicz aktywność w tle wybranej aplikacji. Wybierz kolejno pozycje **Więcej opcji ••• → Zarządzaj aktywnością w tle**.
  3. W obszarze **Uprawnienia aplikacji w tle** wybierz **Zoptymalizowane pod kątem zużycia energii (zalecane)** lub **Nigdy**, aby zarządzać aktywnością aplikacji w tle.
- Wyłącz wszystkie niepotrzebne aplikacje uruchamiane podczas startu systemu.
  1. Wybierz kolejno pozycje **Ustawienia → Aplikacje → Uruchamianie**.
  2. Wyłącz wszystkie niepotrzebne aplikacje uruchamiane podczas startu systemu.
- Dostosuj ustawienia zasilania i akumulatora.
  1. Wybierz kolejno pozycje **Ustawienia → System → Zasilanie i akumulator**.
  2. W sekcji **Limity czasu ekranu, uśpienia i hibernacji → Na akumulatorze** ustaw krótsze wartości dla opcji **Wyłącz ekran po** oraz **Uśpij urządzenie po**.
  3. Wybierz kolejno pozycje **Tryb zasilania → Na akumulatorze**, a następnie opcję **Maksymalna energooszczędność**.
- Zmniejsz jasność ekranu za pomocą klawisza F5 (lub fn + F5) albo wybierz kolejno pozycje **Ustawienia → System → Wyświetlacz → Jasność**.
- Zmniejsz lub wyłącz podświetlenie klawiatury za pomocą fn + Spacja lub fn + strzałka w dół.

Jak naprawić błędy niebieskiego ekranu

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Wpisz `get help` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
3. W polu wyszukiwania aplikacji Uzyskaj pomoc wpisz `troubleshoot BSOD error`.
4. Postępuj zgodnie z instrukcjami.

Co zrobić, gdy ekran miga

Aby rozwiązać ten problem, wypróbuj poniższe rozwiązania.

- Zresetuj sterownik graficzny, naciskając klawisz z logo Windows + Ctrl + Shift + B.

- Uruchom ponownie komputer.
- Sprawdź, czy Menedżer zadań miga, naciskając Ctrl + Alt + Delete lub Ctrl + Shift + Esc.
  - Jeśli tak, przywróć zainstalowany wcześniej sterownik ekranu.
    1. Wpisz `device manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
    2. W obszarze **Karty graficzne** wybierz kartę graficzną.
    3. Wybierz kartę **Sterownik**, a następnie wybierz pozycję **Przywróć sterownik**.
    4. Wybierz **Tak**, aby przywrócić zainstalowany wcześniej sterownik ekranu i ponownie uruchomić komputer.

       Informacja: Jeśli opcja **Przywróć sterownik** jest niedostępna, w systemie Windows nie ma poprzedniego sterownika, który można by było przywrócić. W tym scenariuszu można spróbować zaktualizować lub odinstalować sterownik ekranu z poziomu karty **Sterownik**.
  - Jeśli zjawisko migania nie występuje w oknie Menedżera zadań, zaktualizuj lub odinstaluj niezgodne aplikacje, które prawdopodobnie są przyczyną problemu.
    1. Regularnie aktualizuj wszystkie aplikacje ze sklepu Microsoft Store lub witryny producenta.
    2. Sprawdź, czy miganie ekranu występuje w określonej aplikacji. Jeśli tak, odinstaluj aplikację.

Dlaczego nie mogę regulować jasności wyświetlacza

Przyczyną braku możliwości regulacji jasności wyświetlacza może być włączenie funkcji adaptacyjnej jasności lub nieaktualny sterownik wyświetlacza. Aby rozwiązać ten problem, możesz wypróbować następujące rozwiązania:

- Wyłącz jasność adaptacyjną:
  1. Wybierz kolejno pozycje **Start → Ustawienia → System → Wyświetlacz**.
  2. W sekcji **Jasność** wybierz przełącznik **Dostosuj jasność automatycznie przy zmianie oświetlenia** i wyłącz go.
  3. W obszarze **Jasność** ustaw opcję **Zmień jasność na podstawie zawartości** na **Wył**.
- Aktualizowanie sterownika ekranu:
  1. Wpisz `Device Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
  2. Wybierz ikonę strzałki > obok pozycji **Karty graficzne**, aby rozwinąć sekcję.
  3. Kliknij prawym przyciskiem myszy kartę graficzną, wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Co robić w przypadku wylania płynu na komputer

1. Ostrożnie odłącz zasilacz i natychmiast wyłącz komputer. Im szybciej zapobiegniesz przepływowi prądu przez komputer, tym bardziej ograniczysz szkody wyrządzone z powodu zwarcia.

   Uwaga: Chociaż wyłączając natychmiast komputer, możesz utracić część danych lub pracy, pozostawienie komputera włączonego może spowodować, że stanie się on bezużyteczny.
2. Zanim ponownie włączysz komputer, poczekaj, aż płyn wyschnie.

   ZAGROŻENIE:
   Nie próbuj odprowadzić płynu, przekręcając komputer. Jeśli komputer jest wyposażony w otwory na dole klawiatury do odprowadzania płynów, płyn zostanie przez nie odprowadzony.

Co zrobić, jeśli komputer przestaje reagować

Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, dopóki komputer się nie wyłączy. Następnie uruchom komputer ponownie.

Co zrobić, jeśli komputer wolno reaguje

Wypróbuj następujące rozwiązania, aby zdiagnozować i rozwiązać ten problem:

- Uruchom komputer ponownie.
- Usuń pliki tymczasowe i zwolnij więcej miejsca na dysku komputera. Szczegółowe informacje znajdują się na stronie https://support.microsoft.com/disk_cleanup.
- Usuń zbędne programy z listy programów uruchamianych podczas startu systemu:
  1. Przejdź do menu **Start** i kliknij kolejno pozycje **Ustawienia** → **Aplikacje** → **Uruchamianie**.
  2. W sekcji **Uruchamianie** wyłącz programy, które nie muszą być automatycznie uruchamiane po zalogowaniu się w systemie Windows.
- Odinstaluj niepotrzebne lub nieużywane programy.
- Przeprowadź skanowanie w poszukiwaniu wirusów i złośliwego oprogramowania, korzystając z oprogramowania antywirusowego zainstalowanego na komputerze.
- Zaktualizuj system operacyjny Windows.

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

Co zrobić, jeśli nie można uruchomić lub znaleźć kamery

Wypróbuj następujące rozwiązania, aby rozwiązać problem:

- Upewnij się, że kamera nie jest odłączona ani zasłonięta:
  - Jeśli korzystasz z zewnętrznej kamery, upewnij się, że została ona podłączona do działającego złącza USB w komputerze.
  - Jeśli korzystasz ze zintegrowanej kamery, przesuń zasuwkę kamery lub przełącznik kamery do pozycji włączonej.
- Jeśli korzystasz ze zintegrowanej kamery, sprawdź, czy nie jest ona wyłączona. Przejdź do menu **Start** i wybierz kolejno **Ustawienia** → **Bluetooth i urządzenia** → **Kamera**, aby włączyć zintegrowaną kamerę.
- Aplikacje, których używasz, mogą nie mieć dostępu do kamery. Aby autoryzować dostęp do kamery:
  1. Otwórz menu **Start** i wybierz kolejno opcje **Ustawienia** → **Prywatność i zabezpieczenia** → **Kamera**.
  2. Ustaw w położeniu Wł. przełączniki: **Dostęp do kamery** i **Zezwalaj aplikacjom na dostęp do kamery**.
- Dostęp do kamery mogą blokować ustawienia oprogramowania antywirusowego. Przejdź do ustawień oprogramowania antywirusowego i odblokuj dostęp.
- Sterownik kamery może być nieaktualny. Aby zaktualizować sterownik kamery:

1. Wpisz `Device Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. Wybierz pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
3. Wybierz ikonę strzałki > obok pozycji **Kamera**, aby rozwinąć sekcję.
4. Kliknij prawym przyciskiem myszy kamerę, która chcesz zaktualizować.
5. Wybierz opcję **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

- Uruchom automatyczne narzędzie do rozwiązywania problemów z kamerą z poziomu aplikacji Uzyskaj pomoc:
  1. Otwórz menu **Start** i wybierz kolejno opcje **Ustawienia → Prywatność i zabezpieczenia → Kamera**.
  2. Przewiń na sam dół. Wybierz **Uzyskaj pomoc** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Co zrobić, jeśli dźwięk nie działa

Jeśli napotkasz jakiekolwiek problemy z dźwiękiem, takie jak brak dźwięku lub nieprawidłowe działanie dźwięku, wypróbuj następujące rozwiązania, aby rozwiązać problem:

- Wybierz kolejno pozycje **Start → Ustawienia → System → Dźwięk** i sprawdź, czy urządzenia wyjściowe lub wejściowe dźwięku są prawidłowo wybrane oraz czy głośność jest odpowiednio ustawiona.
- Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów z dźwiękiem:
  1. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → System → Dźwięk**.
  2. W obszarze **Zaawansowane** znajdź pozycję **Rozwiązywanie typowych problemów z dźwiękiem**, wybierz **Urządzenia wyjściowe** lub **Urządzenia wejściowe**, a następnie postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie, aby rozwiązać problem.

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

Co zrobić, jeśli za pomocą klawiatury są wprowadzane nieprawidłowe znaki

- Upewnij się, że ustawienia układu klawiatury są poprawne. Wykonaj następujące czynności:
  1. Wybierz kolejno opcje **Ustawienia → Czas i język → Język i region**.
  2. W sekcji **Preferowane języki** kliknij trzy poziome kropki widoczne obok podstawowych preferencji językowych i wybierz pozycję **Opcje językowe**.
  3. W obszarze **Zainstalowane klawiatury** sprawdź układ klawiatury; jeśli w użyciu jest niewłaściwa klawiatura, dodaj odpowiednią klawiaturę.
- Czasami klawiatura wpisuje nieprawidłowe znaki, ponieważ mogła zostać włączona funkcja automatycznej korekty błędnie wpisanych słów. Aby wyłączyć tę funkcję, wykonaj następujące kroki:
  1. Wybierz kolejno pozycje **Ustawienia → Czas i język → Pisanie**.
  2. Wybierz przełącznik **Poprawiaj błędy pisowni automatycznie** i wyłącz go.
- Upewnij się, że sterownik klawiatury ma właściwy status. Wykonaj następujące czynności:
  1. Wpisz `Device Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.

2. Wybierz pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
3. Wybierz ikonę strzałki > obok pozycji **Klawiatura**, aby rozwinąć sekcję.
4. Kliknij dwukrotnie klawiaturę, która nie działa, i sprawdź jej stan.
5. Jeśli nie działa poprawnie, wybierz zakładkę **Sterownik** u góry, a następnie pozycję **Odinstaluj urządzenie**, aby odinstalować urządzenie.
6. Zastosuj usługę Windows Update, aby automatycznie zainstalować najnowszy sterownik.

Co zrobić, jeśli panel dotykowy lub trackpad nie reaguje

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

- Włącz panel dotykowy:
  1. Wybierz kolejno **Start → Ustawienia → Bluetooth i inne urządzenia → Panel dotykowy**.
  2. Ustaw przełącznik funkcji **Panel dotykowy** w położeniu Wł.

     Informacja: Możesz również nacisnąć klawisz dostępu do panelu dotykowego lub kombinację klawiszy fn+M, aby włączyć lub wyłączyć panel dotykowy.
- Zaktualizuj sterownik panelu dotykowego:
  1. Wpisz `Device Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
  2. Wybierz ikonę strzałki > obok pozycji **Urządzenia interfejsu HID**, aby rozwinąć sekcję.
  3. Kliknij prawym przyciskiem myszy panel dotykowy, wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Jeśli problem z panelem dotykowym występuje po niedawnej aktualizacji sterownika, wykonaj poniższe instrukcje, aby przywrócić zainstalowaną wcześniej wersję sterownika:
  1. Wpisz `Device Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
  2. Wybierz ikonę strzałki > obok pozycji **Urządzenia interfejsu HID**, aby rozwinąć sekcję.
  3. Kliknij prawym przyciskiem myszy panel dotykowy i wybierz opcję **Właściwości**.
  4. W obszarze **Sterownik** wybierz opcję **Przywróć sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Co zrobić, jeśli panel dotykowy lub trackpad reaguje powoli

Jeśli panel dotykowy nie reaguje tak szybko lub dokładnie, jak tego oczekujesz, możesz wypróbować następujące rozwiązania.

- Upewnij się, że powierzchnia panelu dotykowego jest czysta, sucha i wolna od brudu lub tłuszczu. Delikatnie wyczyść go miękką, niestrzępiącą się ściereczką.
- Odłącz zewnętrzną mysz, klawiaturę i inne urządzenia USB. Wadliwe urządzenie peryferyjne może czasami powodować opóźnienie kursora.
- Wybierz kolejno opcje **Start → Ustawienia → Bluetooth i urządzenia → Panel dotykowy**, a następnie dostosuj szybkość kursora.
- Zaktualizuj sterownik panelu dotykowego:
  1. Wpisz `Device Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.

2. Wybierz ikonę strzałki > obok pozycji **Urządzenia interfejsu HID**, aby rozwinąć sekcję.
3. Kliknij prawym przyciskiem myszy **Panel dotykowy zgodny z interfejsem HID**, wybierz **Aktualizuj sterownik** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Co zrobić, jeśli wentylator wydaje nietypowe dźwięki

Jeśli wentylator wydaje nietypowe dźwięki, możesz wypróbować następujące rozwiązania.

- Zamknij aplikacje lub procesy, które nie są używane i zużywają dużo energii, aby zmniejszyć hałas wentylatora:
  1. Wpisz `Task Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz enter.
  2. Zakończ działanie energochłonnych aplikacji lub procesów, które nie są w użyciu.
- Dostosuj tryb pracy komputera w fabrycznie zainstalowanej aplikacji Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager, Lenovo Baiying lub Legion Space. Jako skrótu można również użyć kombinacji klawiszy fn+Q.

  Szczegółowe informacje zawiera temat „Tryby pracy systemu” w tym *Podręczniku użytkownika*.
- Zaktualizuj system operacyjny lub sterowniki urządzeń do najnowszej wersji.

Co zrobić, jeśli próby połączenia się z siecią kończą się niepowodzeniem

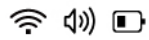
Jeśli nie możesz uzyskać dostępu do poczty e-mail, przeglądać stron internetowych lub odtwarzać muzyki, prawdopodobnie nie masz połączenia z siecią i nie możesz uzyskać dostępu do Internetu. Aby rozwiązać ten problem, możesz spróbować zastosować następujące rozwiązania.

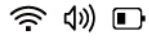
- Sprawdź stan połączenia sieciowego:
  1. Wybierz obszar szybkich ustawień na pasku bocznym po prawej stronie.
  2. Upewnij się, że funkcja Wi-Fi jest włączona.
  3. Sprawdź, czy pod nazwą sieci pojawia się tekst **Połączono**. Jeśli wyświetlany jest status inny niż **Połączono**, wybierz z listy dostępnych sieci tę sieć Wi-Fi, którą rozpoznajesz. Następnie kliknij sieć i spróbuj się połączyć.
- Sprawdź tryb samolotowy:
  1. Wybierz kolejno opcje **Start → Ustawienia → Sieć i Internet → Tryb samolotowy**.
  2. Upewnij się, że tryb samolotowy jest wyłączony.
- Uruchom automatyczną diagnostykę sieci:
  1. Kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę sieci na pasku zadać po prawej stronie.
  2. Wybierz opcję **Diagnozuj problemy z siecią**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Wybierz opcję „Zapomnij” i połącz się ponownie z siecią Wi-Fi:
  1. Wybierz kolejno opcje **Start → Ustawienia → Sieć i Internet → Wi-Fi → Zarządzaj znanymi sieciami**.
  2. Wybierz swoją sieć Wi-Fi, a następnie wybierz opcję **Zapomnij**.
  3. Połącz się ponownie z siecią, wybierając ją i wprowadzając hasło.
- Uruchom ponownie modem i router bezprzewodowy.

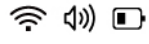
Co zrobić, jeśli nie można nawiązać połączenia Bluetooth

Jeśli nie możesz połączyć się przez Bluetooth, wypróbuj kolejno następujące rozwiązania.

- 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:

  1. Wybierz obszar szybkich ustawień  po prawej stronie paska zadań.
  2. Upewnij się, że funkcja Bluetooth jest włączona w menu szybkich ustawień Bluetooth. Jeśli tak nie jest, kliknij ikonę Bluetooth, aby włączyć tę funkcję.
- Uruchom ponownie urządzenie Bluetooth.
- Upewnij się, że urządzenie Bluetooth jest naładowane, a jego poziom energii jest wystarczający.
- Upewnij się, że urządzenie Bluetooth znajduje się w wymaganej odległości, jaką określa zasięg połączenia Bluetooth w komputerze.
- Upewnij się, że na komputerze jest wyłączony tryb samolotowy. Wykonaj następujące czynności:

  1. Wybierz obszar szybkich ustawień  po prawej stronie paska zadań.
  2. 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.
- Upewnij się, że urządzenie Bluetooth nie znajduje się zbyt blisko innych urządzeń USB podłączonych do komputera. Nieekranowane urządzenia USB mogą zakłócać połączenia Bluetooth.
- Usuń urządzenie Bluetooth, a następnie dodaj je ponownie:

  1. Wybierz kolejno pozycje **Start → Ustawienia → Bluetooth i urządzenia → Urządzenia**.
  2. Wybierz **Więcej opcji** dla urządzenia Bluetooth, którego dotyczy problem.
  3. Wybierz pozycję **Usuń urządzenie**, aby usunąć urządzenie Bluetooth.
  4. Wybierz obszar szybkich ustawień  po prawej stronie paska zadań.

     Informacja: Upewnij się, że funkcja Bluetooth jest włączona zarówno na komputerze, jak i na urządzeniu Bluetooth. Upewnij się, że urządzenie jest wykrywalne.
  5. W obszarze szybkich ustawień Bluetooth wybierz opcję **Zarządzaj urządzeniami Bluetooth** (>) aby rozwinąć sekcję.
  6. Gdy urządzenie pojawi się na liście **Nowe urządzenia**, wybierz je, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
- Uruchom narzędzie do rozwiązywania problemów z łącznością Bluetooth:

  1. Wybierz kolejno opcje **Start → Ustawienia → System → Rozwiązywanie problemów → Inne narzędzia do rozwiązywania problemów**.
  2. Znajdź sekcję Bluetooth, wybierz opcję **Uruchom**, a następnie wykonaj instrukcje wyświetlone na ekranie.
- Odinstaluj sterownik adaptera Bluetooth. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik.

  1. Wpisz `Device Manager` w polu wyszukiwania w systemie Windows.
  2. Wybierz pozycję **Menedżer urządzeń** na liście wyników. Zostanie otwarte okno Menedżera urządzeń.
  3. Wybierz ikonę strzałki > obok pozycji **Bluetooth**, aby rozwinąć sekcję.

4. Kliknij prawym przyciskiem myszy urządzenie Bluetooth, którego dotyczy problem, a następnie wybierz opcję **Odinstaluj urządzenie**.
5. W oknie Odinstaluj urządzenie potwierdź, że chcesz odinstalować to urządzenie z systemu, a następnie wybierz przycisk **Odinstaluj**.
6. Po odinstalowaniu sterownika uruchom ponownie komputer. System Windows automatycznie zainstaluje najnowszy sterownik.
7. Jeśli system Windows nie zainstaluje sterownika automatycznie, otwórz menedżer urządzeń i wybierz **Skanuj w poszukiwaniu zmian sprzętu** na pasku narzędzi (ikona lupy).

Jak zresetować swoje hasło systemu Windows

Jeśli nie pamiętasz hasła do konta systemu Windows, możesz spróbować następujących rozwiązań.

- Jeśli logujesz się do systemu Windows za pomocą adresu e-mail, masz konto Microsoft. Możesz zresetować hasło online:
  1. Przejdź do strony resetowania hasła Microsoft z dowolnego innego urządzenia.
  2. Wprowadź swój adres e-mail Microsoft i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
  3. Pojawi się prośba o potwierdzenie tożsamości za pomocą kodu zabezpieczającego, który zostanie wysłany na Twój alternatywny adres e-mail lub numer telefonu.
  4. Po zresetowaniu użyj nowego hasła, aby zalogować się do laptopa.

     Informacja: Aby to zadziałało, laptop musi mieć połączenie z Internetem.
- Jeśli logujesz się przy użyciu nazwy użytkownika, która nie używa adresu e-mail, masz konto lokalne. Wykonaj następujące czynności, aby zresetować hasło:
  1. Użyj podpowiedzi do resetowania hasła:

     Na ekranie logowania do systemu Windows wybierz **Opcje logowania**, a następnie wprowadź hasło. Jeśli pod polem hasła wyświetli się **Wskazówka dotycząca hasła**, może ona pomóc Ci przypomnieć sobie hasło.

     Informacja: Ta funkcja jest dostępna tylko wtedy, gdy wcześniej ustawiono wskazówkę. Opcja ustawienia wskazówki dotyczącej hasła jest widoczna podczas tworzenia hasła do konta lokalnego.
  2. Użyj wcześniej utworzonego dysku resetowania hasła:

     Jeśli dysk resetowania hasła został utworzony, można podłączyć go do złącza zgodnego ze standardem USB w komputerze, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby zresetować hasło.

Skąd mogę pobrać najnowsze sterowniki urządzeń oraz systemu UEFI/BIOS

- Legion Space lub Lenovo PC Manager
- Serwis www pomocy technicznej Lenovo: https://support.lenovo.com

Jak podzielić dysk na partycje

Zobacz https://support.lenovo.com/solutions/ht503851.

Co mam zrobić, jeśli powiedzenie „Hey, Qira” nie wywołuje odpowiedzi

Aby rozwiązać ten problem, wypróbuj poniższe rozwiązania.

- W oknie Lenovo Qira przejdź do pozycji **Ustawienia → Opcje uruchamiania** i upewnij się, że funkcja słowa budzącego została włączona.
- Upewnij się, że mikrofon działa prawidłowo i nie jest wyciszony.
- Upewnij się, że głośność komputera jest wystarczająco wysoka.
- Zamknij i uruchom ponownie aplikację Lenovo Qira.
- W ustawieniach systemu Windows przejdź do pozycji **Start → Ustawienia → Prywatność i bezpieczeństwo → Mikrofon** w obszarze **Uprawnienia aplikacji** i sprawdź, czy Lenovo Qira ma dostęp do mikrofonu.
- Upewnij się, że używasz najnowszej wersji aplikacji Lenovo Qira.
- Uruchom ponownie komputer.
- Upewnij się, że żadne inne aplikacje nie korzystają z mikrofonu w tym samym czasie, ponieważ z tego powodu aplikacja Lenovo Qira może przestać odpowiadać.
- Przejdź do pozycji **Ustawienia → Opinie**, aby uzyskać pomoc w aplikacji Lenovo Qira.

Jeśli problem będzie się powtarzać, skorzystaj z zasobów lub forów pomocy technicznej Lenovo, aby uzyskać dalszą pomoc.

Co mam zrobić, jeśli występują w aplikacji Lenovo Qira występują problemy z transkrypcją lub jakością tłumaczenia

Aby rozwiązać ten problem, wypróbuj poniższe rozwiązania.

- Upewnij się, że dźwięk wejściowy jest wyraźny. Hałas w tle może mieć wpływ na dokładność.
- Utrzymuj komputer w stabilnej pozycji podczas interakcji na żywo.
- Upewnij się, że używasz najnowszej wersji aplikacji Lenovo Qira.
- Przejdź do pozycji **Ustawienia → Opinie**, aby uzyskać pomoc w aplikacji Lenovo Qira.

Jeśli problem będzie się powtarzać, skorzystaj z zasobów lub forów pomocy technicznej Lenovo, aby uzyskać dalszą pomoc.

Zasoby samopomocy

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

Zasoby	Jak uzyskać dostęp?
Rozwiązywanie problemów i najczęściej zadawane pytania	• https://www.lenovo.com/tips • https://forums.lenovo.com
Informacje o ułatwieniach dostępu	https://www.lenovo.com/accessibility
Resetowanie lub przywracanie systemu Windows	• Korzystanie z opcji odzyskiwania Lenovo. 1. Odwiedź stronę https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery. 2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi

Zasoby	Jak uzyskać dostęp?
	na ekranie. • Korzystanie z opcji odzyskiwania systemu Windows. 1. Odwiedź stronę https://pcsupport.lenovo.com. 2. Wykryj model komputera lub wybierz go ręcznie. 3. Wybierz opcję **Troubleshoot & Diagnose (Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów)** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
Użyj oprogramowania Legion Space lub Lenovo PC Manager, aby: • Pobrać i zainstalować najnowsze sterowniki i oprogramowanie sprzętowe. • Konfigurować ustawienia sprzętu. • Zdiagnozować problemy ze sprzętem komputera.	Użyj funkcji Windows Search.
Dokumentacja produktu: • *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* • *Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji* • *Podręcznik konfiguracji* • Ten *podręcznik użytkownika* • *Regulatory Notice*	1. Przejdź pod adres https://support.lenovo.com. 2. Wykryj model komputera lub wybierz model ręcznie. 3. Wybierz pozycję **Guides & Manuals (Podręczniki)** i odfiltruj żądaną dokumentację.
Serwis WWW wsparcia Lenovo zawiera najnowsze informacje dotyczące wsparcia, między innymi: • Sterowniki i oprogramowanie • Rozwiązania diagnostyczne • Gwarancja na produkt i usługi • Szczegóły produktu i części • Baza wiedzy i najczęściej zadawane pytania	Przejdź pod adres https://support.lenovo.com
Pomoc systemu Windows	• Użyj opcji **Uzyskaj pomoc** lub **Porady**. • Użyj funkcji Windows Search. • Serwis WWW pomocy technicznej firmy Microsoft: https://support.microsoft.com

Czym są CRU?

Części wymienialne przez klienta (CRU) są elementami, które mogą zostać ulepszone lub wymienione przez użytkownika. Komputer Lenovo może zawierać następujące typy części CRU:

Części CRU do samodzielnego montażu	Części, które mogą zostać zainstalowane lub łatwo wymienione przez samego klienta lub przeszkolonych serwisantów za dodatkową opłatą.
Części CRU objęte usługą opcjonalną	Części, które mogą zostać zainstalowane lub wymienione przez klientów posiadających wyższe umiejętności techniczne. Instalacja lub wymiana takich części może też być realizowana przez wykwalifikowanych serwisantów w ramach gwarancji, jaką objęte jest urządzenie klienta.

Jeśli użytkownik zamierza zainstalować CRU, Lenovo prześle CRU w tym celu. Od użytkownika może być wymagany zwrot uszkodzonej części zastąpionej przez CRU. Kiedy wymagany jest zwrot: (1) instrukcje zwrotu, opłacona etykieta wysyłkowa i pojemnik zostaną dołączone do zastępczej części CRU; oraz (2) użytkownik może zostać obciążony opłatą za wymianę CRU, w przypadku, gdy Lenovo nie otrzyma zwróconej wadliwej części CRU w ciągu trzydziestu (30) dni od wysłania zastępczego CRU do użytkownika. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz *Ograniczona gwarancja Lenovo* na stronie
https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

CRU dla modelu produktów

Poniższa tabela wymienia części CRU i rodzaje CRU określone dla modelu posiadanego przez użytkownika.

Część	Części CRU do samodzielnego montażu	Części CRU objęte usługą opcjonalną
Kabel zasilający*	X	
Zasilacz*	X	

* w wybranych modelach

Uwagi:

- Instrukcja wymiany części CRU znajduje się w co najmniej jednej z poniższych publikacji i może zostać przekazana od Lenovo w dowolnym momencie na żądanie użytkownika.

  Podręcznik użytkownika dla produktu

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

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 się skontaktujesz z firmą Lenovo, zapisz informacje o produkcie i szczegóły dotyczące problemu.

Informacje o produkcie	Objawy problemu i dotyczące go szczegóły
• Nazwa produktu • Typ i numer modelu komputera	• 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?

Informacja: Nazwę produktu i numer seryjny zazwyczaj można znaleźć w dolnej części komputera, na jego etykiecie lub obudowie.

Centrum wsparcia dla klientów Lenovo

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

Numery telefonów

Listę telefonów do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie można znaleźć pod adresem
https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist.

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);
- Instalowanie i obsługa programów

Warunki Ograniczonej Gwarancji mające zastosowanie do produktu sprzętowego Lenovo podano w sekcji „Informacje dotyczące gwarancji” w *Podręczniku na temat bezpieczeństwa i gwarancji* dołączonym do komputera.

Zakup dodatkowych usług

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

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

Rozdział 4. Komputer a ułatwienia dostępu

Komputery to potężne urządzenia komputerowe ogólnego przeznaczenia, z których wiele osób korzysta w celu uzyskiwania dostępu do informacji, komunikowania się ze znajomymi, zdobywania wykształcenia, prowadzenia badań i wykonywania zadań służbowych. Zależność ta rozciąga się na osoby z wadami wzroku, słuchu, ograniczeniami funkcji poznawczych lub ruchowych, a także osoby, których zdolności mogą ulec pogorszeniu z powodu choroby lub postępującego wieku.

W tym rozdziale omówiono funkcje ułatwień dostępu dostępne na komputerze Lenovo, w tym zarówno komponenty sprzętowe, jak i te dostępne w ramach preinstalowanego systemu operacyjnego. Dzięki wiedzy na temat dostępnych funkcji ułatwień dostępu oraz sposobu ich aktywowania i konfigurowania można zwiększyć użyteczność komputera dla osób niepełnosprawnych.

Funkcje ułatwień dostępu sprzętu komputerowego

Komputery Lenovo są projektowane z myślą o ułatwieniach dostępu. W całym procesie projektowania priorytetowo traktowane są osoby niepełnosprawne, a w toku projektowania sprzętu wdrażane są najlepsze praktyki branżowe.

Złącza USB do podłączania urządzeń obsługujących technologie wspomagające

Na rynku dostępnych jest kilka rodzajów obsługujących technologie wspomagające urządzeń, które można podłączyć do komputera w celu ułatwienia dostępu do niego oraz do jego funkcjonalności. Na przykład monitor brajlowski z możliwością odświeżania to obsługujące technologie wspomagające urządzenie, które umożliwia korzystanie z komputera osobom niesłyszącym i niewidomym. Po jego podłączeniu do komputera monitor brajlowski z możliwością odświeżania może współpracować ze zgodnym czytnikiem ekranu, umożliwiając dotykowe odczytywanie danych wyjściowych w postaci znaków brajlowskich. Osoby niewidome, które zostały przeszkolone w zakresie czytania alfabetu Braille'a, mogą przesuwać palcami po ekranie, aby zrozumieć informacje prezentowane na komputerze.

Wiele urządzeń obsługujących technologie wspomagające wykorzystuje na potrzeby łączności technologię USB. Większość komputerów Lenovo jest wyposażona w co najmniej jedno złącze USB, które jest zgodne z odpowiednimi specyfikacjami USB i jest zgodne wstecznie. Komputer Lenovo może być wyposażony w złącze USB Standard-A, złącze USB Type-C lub oba te złącza. Jeśli typ wtyczki urządzenia obsługującego technologie wspomagające nie jest zgodny ze złączem USB w komputerze, można łatwo rozwiązać ten problem, kupując adapter USB i używając go na potrzeby podłączenia odpowiedniego urządzenia.

Ułatwienia dostępu dotyczące klawiatury

Dla wielu użytkowników komputerów klawiatura służy jako główne urządzenie wejściowe. Klawiatury Lenovo, zarówno zintegrowane, jak i dostarczane oddzielnie z komputerami, są projektowane i produkowane z myślą o ułatwieniach dostępu. W tej sekcji omówiono funkcje ułatwień dostępu klawiatur Lenovo, korzystanie z których niesie ze sobą korzyści dla wszystkich użytkowników, w tym osób niepełnosprawnych.

Układ klawiatury

W klawiaturach Lenovo klawisze liter mają układ QWERTY stanowiący standard dla urządzeń wejściowych wyposażonych w klawisze alfabetyczne. Klawisze F i J mają wypukłości, dzięki czemu można je odróżnić od pozostałych klawiszy. Ta funkcja służy jako pomoc orientacyjna dla osób

© Copyright Lenovo 2026

zajmujących się zawodowo pisaniem na maszynie lub stenotypią, umożliwiając tym osobom ułożenie palców na klawiszach bez patrzenia na nie. Niektóre klawiatury Lenovo są wyposażone w oddzielną klawiaturę numeryczną. Klawisze numeryczne są uporządkowane w czterech rzędach i trzech kolumnach, ułożonych w kolejności rosnącej od lewej do prawej i od dołu do góry. Dodatkowo w klawiaturze numerycznej wykorzystano wypukłość na klawiszu 5, dzięki czemu jest on wyczuwalny dotykowo.

Standardowe klawisze modyfikacji

Klawiatury Lenovo są wyposażone w standardowe, charakterystyczne dla komputerów PC klawisze modyfikacji, w tym:

klawisz alt

klawisz ctrl

klawisz shift

klawisz z logo systemu Windows

Klawisze te są powszechnie używane jako klawisze modyfikacji na potrzeby skrótów klawiaturowych w systemie operacyjnym i innych aplikacjach.

Klawisz tab

Klawisz tab znajduje się w lewej skrajnej części klawiatury. W przypadku systemów operacyjnych, aplikacji i dokumentów internetowych, które zostały zaprojektowane z myślą o ułatwieniach dostępu, użytkownicy mogą naciskać klawisz tab (przełączanie do przodu) oraz kombinację klawiszy alt + tab (przełączanie wstecz), aby przechodzić między elementami interaktywnymi.

Klawisze dostępu

Wiele klawiatur Lenovo jest wyposażonych w umiejscowione w górnym rzędzie klawisze dostępu, które umożliwiają wygodne korzystanie z często używanych ustawień.

Klawisze fn i fnlock

Klawisz fn to klawisz modyfikacji zdefiniowany przez Lenovo. Może być używany z klawiszami dwufunkcyjnymi z górnego rzędu klawiszy w celu przełączania ich funkcji. Można go również używać z kilkoma innymi klawiszami w celu uzyskania dostępu do ustawień zdefiniowanych przez Lenovo.

Klawisz fnlock to przełącznik, który można włączać i wyłączać, naciskając kombinację klawiszy fn + esc. Zamiast przytrzymywać naciśnięty klawisz fn, aby przełączać funkcjonalność klawiszy dwufunkcyjnych, można włączyć przełącznik fnlock. Ta funkcja umożliwia użytkownikom dostęp zarówno do funkcji klawiszy dostępu, jak i klawiszy funkcyjnych, bez konieczności jednoczesnego naciskania dwóch klawiszy.

Podświetlenie klawiatury

Wiele klawiatur Lenovo jest wyposażonych w podświetlenie, które ułatwia korzystanie z klawiatury w warunkach słabego oświetlenia. Podświetleniem można sterować, naciskając kombinację klawiszy fn + spacja.

Urządzenia biometryczne

Niektóre komputery Lenovo są wyposażone w urządzenia biometryczne, które ułatwiają łatwe i bezpieczne uwierzytelnianie. Jeśli Twój komputer jest wyposażony w diodę LED na podczerwień oraz kamerę na podczerwień, możesz włączyć rozpoznawanie twarzy w systemie Windows 11. Ponadto na komputerach z czytnikiem linii papilarnych do uwierzytelniania można używać linii papilarnych. Uwierzytelnianie biometryczne może być szczególnie przydatne dla użytkowników, którzy mają trudności z wpisywaniem haseł.

Informacja: W czasie korzystania z urządzeń biometrycznych do uwierzytelniania urządzenia te nie są jedyną dostępną metodą uwierzytelniania. Jeśli uwierzytelnianie biometryczne nie powiedzie się, możesz użyć hasła lub kodu PIN, aby zalogować się do systemu Windows.

Funkcje ułatwień dostępu systemu Windows 11

System operacyjny to kluczowy element oprogramowania zainstalowanego na komputerze. Odgrywa istotną rolę w zapewnieniu podstawowej funkcjonalności komputera i zapewnia interfejs użytkownika, różne narzędzia do zarządzania systemem oraz podstawowe oprogramowanie, w którym można zainstalować dodatkowe specjalistyczne aplikacje.

Microsoft Windows 11 to nowoczesny system operacyjny, który jest preinstalowany na wielu komputerach Lenovo. Zapewnia dostęp do szerokiej gamy funkcji ułatwień dostępu przeznaczonych dla osób z różnymi niepełnosprawnościami. W tej sekcji opisano funkcje ułatwień dostępu dostępne w systemie Windows 11, wyjaśniono, jak je aktywować, oraz omówiono korzyści, jakie te funkcje zapewniają.

Uwagi: Następujące funkcje ułatwień dostępu systemu Windows zostały przetestowane i potwierdzone, że zapewniają swoje podstawowe funkcje na komputerach Lenovo dostarczanych z preinstalowanym systemem Windows 11.

- Narrator
- Lupa

Konfigurowanie funkcji ułatwień dostępu w aplikacji Ustawienia

W systemie Windows 11 w aplikacji Ustawienia dostępna jest dogodnie umiejscowiona sekcja służąca aktywacji i konfiguracji wszystkich funkcji ułatwień dostępu. Dostęp do tej sekcji można uzyskać, wybierając kolejno pozycje **Start → Ustawienia → Ułatwienia dostępu**. Aby uzyskać szybki dostęp do tego interfejsu, można także użyć skrótu klawiaturowego, naciskając klawisz z logo systemu Windows + U.

Narrator

Narrator to wbudowana w system Windows 11 aplikacja do odczytu zawartości ekranu. Może odczytywać użytkownikom zawartość ekranu na głos, a także akceptować dane wejściowe z klawiatury, umożliwiając osobom z wadami wzroku efektywne poruszanie się po systemie Windows 11, korzystanie z aplikacji i przeglądanie zasobów Internetu.

Uruchamianie i zatrzymywanie działania narzędzia Narrator

Działanie narzędzia Narrator można rozpoczynać i zatrzymywać, wybierając przycisk przełącznika narzędzia Narrator w dogodnie umiejscowionej sekcji Ułatwienia dostępu w aplikacji Ustawienia. Aby uzyskać szybki dostęp zarówno do funkcji uruchamiania, jak i zatrzymywania, można także użyć skrótu klawiaturowego, naciskając klawisz z logo systemu Windows + ctrl + enter.

Dostosowywanie narzędzia Narrator

Narzędzie Narrator zapewnia dostęp do różnych elementów sterujących, które umożliwiają dostosowanie narzędzia do własnych preferencji. Można na przykład zainstalować dodatkowe głosy używane na potrzeby zamiany tekstu na mowę oraz wybrać preferowany głos dla narzędzia Narrator. Istnieje również możliwość dostosowania poziomu rozpoznawania, aby wybrać typ treści do odczytywania. Wszystkie ustawienia narzędzia Narrator są zlokalizowane w dogodnie położonej sekcji Ułatwienia dostępu w aplikacji Ustawienia. Aby uzyskać szybki dostęp do tych ustawień, można dodatkowo użyć skrótu klawiaturowego, naciskając klawisz z logo systemu Windows + ctrl + N.

Dostosowywanie rozmiarów tekstu, stosowanie motywu o wysokim kontraście i używanie narzędzia Lupa

Osobom, które mają trudności z wyraźnym widzeniem tekstu na ekranie, system Windows zapewnia możliwość dostosowania rozmiaru tekstu, zastosowania motywu o wysokim kontraście i korzystania z narzędzia Lupa.

Dostosowywanie rozmiaru tekstu

Jeśli tekst na ekranie jest zbyt mały, aby można było go odczytać, można zwiększyć rozmiar tekstu wyświetlanego w systemie Windows i innych aplikacjach.

Krok 1. Wybierz kolejno pozycje **Start → Ustawienia → Ułatwienia dostępu → Rozmiar tekstu**.

Krok 2. Użyj suwaka i okienka podglądu, aby wybrać rozmiar, który odpowiada Twoim potrzebom, a następnie wybierz pozycję **Zastosuj**.

Stosowanie motywu o wysokim kontraście

Osoby niedowidzące mogą korzystać w systemie Windows 11 z kontrastowych motywów, które zwiększają czytelność tekstu dzięki zastosowaniu koloru tła, który znacząco kontrastuje z tekstem.

Krok 1. Wybierz kolejno pozycje **Start → Ustawienia → Ułatwienia dostępu → Motywy kontrastu**.

Krok 2. Wybierz jedną z opcji z listy rozwijanej **Motywy kontrastu**, a następnie wybierz pozycję **Zastosuj**.

Aby wyjść z motywu kontrastu, wybierz z listy rozwijanej opcję **Brak**. Skrót klawiaturowy do włączania i wyłączania motywu kontrastu to lewy alt + lewy shift + prt sc.

Włączanie narzędzia Lupa

Możesz włączyć narzędzie Lupa systemu Windows 11, aby powiększyć cały ekran lub jego określone obszary, dzięki czemu tekst i obrazy będą lepiej widoczne.

Krok 1. Wybierz kolejno pozycje **Start → Ustawienia → Ułatwienia dostępu → Lupa**.

Krok 2. Wybierz przełącznik, aby włączyć lub wyłączyć narzędzie Lupa.

Skróty klawiaturowe służące do włączania i wyłączania narzędzia Lupa to odpowiednio klawisz z logo systemu Windows + znak plus (+) i klawisz z logo systemu Windows + esc. Gdy jest włączone narzędzie Lupa, można używać kombinacji klawisza z logo systemu Windows + odpowiednio znaku plus (+) lub minus (-), aby powiększać i pomniejszać obraz.

Klawisze trwałe

System Microsoft Windows zapewnia dostęp do wielu skrótów klawiaturowych, które wymagają od użytkownika przytrzymania klawisza modyfikacji (takiego jak shift, ctrl, alt lub klawisz z logo systemu Windows) przed naciśnięciem co najmniej jednego dodatkowego klawisza. Choć skróty te zapewniają znaczną wygodę dla wielu użytkowników, korzystanie z nich może jednak stanowić wyzwanie dla osób, które mają trudności z przytrzymaniem wielu klawiszy jednocześnie.

Klawisze trwałe to dostępna w systemie Windows funkcja ułatwień dostępu, po włączeniu której możliwe jest naciskanie klawiszy po kolei w celu aktywacji funkcji skrótów. Na przykład, zamiast przytrzymywać jednocześnie klawisze ctrl i C, użytkownicy mogą nacisnąć te klawisze jeden po drugim, aby skopiować tekst do schowka.

Aby włączyć funkcję Klawisze trwałe, naciśnij klawisz shift pięć razy w krótkich odstępach czasu. Gdy zostanie wyświetlone okno dialogowe potwierdzenia, wybierz opcję **Tak**; aby wyłączyć funkcję

Klawisze trwałe, ponownie naciśnij klawisz shift pięć razy i wybierz opcję **Nie**, gdy zostanie wyświetlony monit.

Ułatwiony dostęp do dokumentacji użytkownika

Dokumentacja zawierająca instrukcje użytkowania produktu, w tym jego funkcji ułatwień dostępu, jest dostępna w witrynie wsparcia Lenovo w powszechnie wykorzystywanych formatach (takich jak HTML i PDF). Podczas tworzenia dokumentacji przestrzega się szeregu branżowych standardów i najlepszych praktyk, aby zapewnić, że treść jest przydatna dla jak najszerszego grona odbiorców. Dodatkowo wykorzystywane są zautomatyzowane narzędzia testowe do identyfikacji problemów, które mogą utrudniać dostęp do informacji. Tego rodzaju błędy są rozwiązywane w zakresie dopuszczalnym przez powszechnie dostępne technologie.

Funkcje ułatwień dostępu dokumentacji użytkownika

Dzięki zgodności z branżowymi normami i najlepszymi praktykami dokumentacja firmy Lenovo zapewnia liczne funkcje ułatwiające postrzeganie i zrozumienie jej zawartości. Ponadto kilka z tych funkcji zostało specjalnie zaprojektowanych, aby zapewnić użytkownikom urządzeń obsługujących technologie wspomagające dostęp do informacji porównywalnych z tymi, które są dostępne dla osób, które z takich urządzeń nie korzystają.

Dostrzegalna treść

Treści tekstowe prezentowane są przy użyciu popularnych i łatwych do odczytania czcionek. Kolory tekstu silnie kontrastują z tłem. Elementom nietekstowym, takim jak grafiki i filmy, które przekazują ważne informacje, towarzyszą alternatywne opisy tekstowe. Użytkownicy z wadami wzroku mogą korzystać z czytników ekranu, aby uzyskać dostęp do informacji porównywalnych z tymi, które są dostępne dla użytkowników widzących.

Zrozumiałe treści

W ujęciu wizualnym dokumentacja ma dobrze zorganizowany, prosty układ. Zawiera również ukryte znaczniki, tagi lub inne oznaczenia i powiązane z nimi informacje, które przechowują strukturę treści i które mogą być wykorzystywane programowo przez technologie wspomagające do prezentowania tej struktury użytkownikom.

Obsługiwane treści

Dokumentacja zawiera wykorzystywane w branży standardowe znaczniki do podziału na sekcje i elementy interaktywne, takie jak tytuły, nagłówki, różne komponenty strukturalne, łącza, przyciski i pola wejściowe. Użytkownicy czytników ekranu mogą korzystać ze standardowych klawiszy modyfikacji na klawiaturze, aby efektywnie poruszać się po dokumentacji i wchodzić z nią w interakcje.

Testowanie ułatwień dostępności dokumentacji

Dokumentacja Lenovo jest przed oficjalnym wydaniem testowana za pomocą zautomatyzowanych narzędzi w celu oceny jej zgodności z wymogami dotyczącymi ułatwień dostępu. Dokumenty HTML są oceniane pod kątem zgodności z kryteriami określonymi w treści dokumentu *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG), czyli wytycznych dla dostępności treści internetowych — powszechnie akceptowanym zestawie standardów opracowanych w celu zwiększenia dostępności dokumentów internetowych poprzez stosowanie ułatwień dostępu. W tym samym celu dokumenty PDF są poddawane ocenie pod kątem dostępności za pomocą narzędzia do sprawdzania ułatwień dostępu w programie Adobe Acrobat. Zautomatyzowane narzędzia do testowania pomagają zidentyfikować elementy dokumentu, które mogą stanowić wyzwanie podczas renderowania przez czytniki ekranu i inne urządzenia obsługujące technologie wspomagające. Problemy w zakresie

niedostatecznej dostępności, które zostaną zidentyfikowane przez te zautomatyzowane narzędzia, są następnie analizowane ręcznie i w razie potrzeby korygowane.

Dodatek A. 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 przesyłać 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 osiągane w innych środowiskach operacyjnych mogą być odmienne.

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

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

Wszelkie dane dotyczące wydajności zostały zebrane w kontrolowanym środowisku. Dlatego też rezultaty osiągane 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://support.lenovo.com

Znaki towarowe

Lenovo, logo Lenovo i Lenovo Legion są znakami towarowymi firmy Lenovo. Microsoft i Windows są znakami towarowymi grupy Microsoft. DisplayPort jest znakiem towarowym Video Electronics Standards Association. Terminy HDMI, HDMI High Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Wi-Fi i Miracast są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Wi-Fi Alliance. USB Type-C jest zastrzeżonym znakiem towarowym USB Implementers Forum. Wszelkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.