

Podręcznik użytkownika

Lenovo
LEGION

Lenovo

Lenovo Legion 9i (16", 9)

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 pierwsze (Listopad 2023)

© Copyright Lenovo 2023.

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. Poznaj swój komputer 1

Widok z góry	1
Wskaźnik ładowania	1
Kontrolki tylnych złączy	2
Kontrolka pompy wodnej	2
Anteny	2
Wskaźnik zasilania	2
Przycisk zasilania	3
Czytnik linii papilarnych	3
Wyloty powietrza (wloty)	3
Klawiatura	3
Panel dotykowy	4
Widok z przodu	5
Mikrofony	5
Kamera	5
Wskaźnik kamery	5
Ekran	6
Pasek świetlny	6
Widok z lewej strony	7
Gniazdko combo audio	7
Wyloty powietrza (wyloty)	7
Gniazdo karty SD	7
Pasek świetlny	8
Widok z prawej strony	9
Przełącznik kamery	9
Złącze USB Type-C®	9
Wyloty powietrza (wyloty)	10
Złącze USB Standard-A	10
Widok z tyłu	11
Pasek świetlny	11
Wyloty powietrza (wyloty)	11
Złącze sieci Ethernet	11
Złącze USB Standard-A	11
Wielofunkcyjne złącze USB Type-C	12
Złącze HDMI	12
Złącze zasilania	12
Widok z dołu	13
Należy unikać stałego kontaktu ciała z niektórymi gorącymi częściami	13
Wyloty powietrza (wloty)	13
Głośniki	13
Specyfikacje	14
Oświadczenie o szybkości przesyłania danych za pomocą USB	16

Środowisko operacyjne 16

Rozdział 2. Poznaj swój komputer 19

Klawisze dostępu	19
Przełącznik FnLock	19
Skróty klawiszowe Fn	20
Tryby pracy systemu	21
Wybór lub zmiana planu zasilania	22
Używanie tylnych złączy USB Type-C do ładowania akumulatora	22
Menu przycisku Novo	24
Otwieranie menu przycisku Novo	24
Akumulator	24
Tryb normalny	24
Tryb szybkiego ładowania	24
Tryb oszczędzania	25
Optymalizacja nocnego ładowania	25
Odzyskiwanie pełnej pojemności akumulatora	25

Rozdział 3. Narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego 27

Użyj zaawansowanego uruchamiania systemu Windows, aby otworzyć narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego komputera	27
Ustawianie haseł w programie UEFI/BIOS Setup Utility	27
Typy haseł	27
Ustawianie hasła administratora	28
Zmienianie lub usuwanie hasła administratora	28
Ustawianie hasła użytkownika	29
Włączanie hasła włączania zasilania	29
Ustaw hasło dla dodatkowego urządzenia pamięci masowej	29
Zmiana lub usuwanie hasła dysku twardego	30

Rozdział 4. Pomoc i obsługa techniczna 31

Często zadawane pytania (FAQ)	31
Dlaczego mój komputer uruchamia się automatycznie po otwarciu pokrywy	31
Którego złącza należy użyć do podłączenia komputera do zewnętrznego urządzenia wyświetlającego	31

Dlaczego nie mogę przełączyć komputera w tryb wydajności.	31
Jak otworzyć narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego komputera . . .	31
Jak otworzyć menu przycisku Novo, jeśli komputer nie jest wyposażony w przycisk Novo	32
Co to jest tryb wysyłkowy akumulatora . . .	32
Zasoby samopomocy	32
Czym są CRU?	33
CRU dla modelu produktów	34

Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo	34
Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo . . .	34
Centrum wsparcia dla klientów Lenovo . . .	35
Zakup dodatkowych usług	35

Dodatek A. Opisy funkcji klawiszy dostępu Lenovo 37

Dodatek B. Uwagi i znaki towarowe 39

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 9 16IRX9	83G0
Lenovo Legion 9 16IRX9	83G0

- 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>.

Rozdział 1. Poznaj swój komputer

Widok z góry



Rysunek 1. Widok z góry

Nr	Opis
1	Wskaźnik ładowania
2	Kontrolki tylnych złączy
3	Kontrolka pompy wodnej
4	Anteny (niewidoczne z zewnątrz)
5	Wskaźnik zasilania
6	Przycisk zasilania (ze zintegrowanym czytnikiem linii papilarnych)
7	Wyloty powietrza (wloty)
8	Klawiatura
9	Panel dotykowy

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 1. Stany i opisy wskaźnika ładowania

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

Kontrolki tylnych złączy

Kontrolki tylnych złączy służą do oznaczenia położenia tylnych złączy, umożliwiając podłączanie kabli lub urządzeń bez konieczności obracania komputera.

Kontrolki tylnych złączy można włączać i wyłączać za pomocą skrótu klawiaturowego Fn + U.

Kontrolka pompy wodnej

Kontrolka pompy wodnej służy do wskazywania, czy wbudowana pompa wodna działa.

Tabela 2. Stan i opis kontrolki pompy wodnej

Stan wskaźnika	Opis
Wyłącz	Pompa wodna nie pracuje.
Włączony	Pompa wodna pracuje.

Informacja: Pompa wody działa automatycznie. Rozpoczyna pracę dopiero wtedy, gdy temperatura wewnętrzna komputera osiągnie zadaną wartość.

Anteny

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

Informacja: Anteny są schowane wewnątrz komputera.

Wskaźnik zasilania

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

Tabela 3. Stan i opis wskaźnika zasilania

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

Kolor wskaźnika zasilania może wskazywać aktywny tryb pracy komputera.

Tabela 4. Kolory wskaźników zasilania i aktywne tryby pracy komputera

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

Jeśli przycisk zasilania komputera jest wyposażony we wbudowany czytnik linii papilarnych, wskaźnik zasilania może zaświecić zielonym światłem ciągłym, aby zasygnalizować możliwość zarejestrowania lub zeskanowania linii papilarnych.

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.

Czytnik linii papilarnych

Czytnik linii papilarnych skanuje palec w celu umożliwienia odblokowania komputera lub sprawdzenia identyfikacji użytkownika.

Informacja: Zanim będzie możliwe skorzystanie z tej funkcji w celu weryfikacji tożsamości, konieczne będzie zarejestrowanie linii papilarnych z co najmniej jednego palca. Aby zarejestrować linie papilarne na komputerze z systemem Windows, przejdź do sekcji **Ustawienia** → **Konta** → **Opcje logowania**.

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.

Regularnie czyść otwory wentylacyjne

Kurz ma tendencję do gromadzenia się w pobliżu otworów wentylacyjnych, które znajdują się nad klawiaturą. Nagromadzony kurz może następnie zostać wciągnięty do wnętrza komputera i osadzić się na radiatorze i łopatkach wentylatora. Może to ostatecznie doprowadzić do zmniejszenia wydajności rozpraszania ciepła przez komputer.

Aby zapobiec przedostawaniu się kurzu do wnętrza komputera, zalecamy regularne przecieranie otworów wentylacyjnych niestrzępiącą się szmatką zwilżoną wodą z odrobiną łagodnego mydła.

Klawiatura

Klawiatura to wbudowane urządzenie wejściowe komputera służące do wprowadzania znaków. Klawiatura obejmuje również następujące klawisze, których można użyć w celu zwiększenia produktywności podczas interakcji z komputerem, aplikacjami lub systemem operacyjnym Windows.

Tabela 5. Klawisze używane do poprawy produktywności

Klawisze	Umieszczenie na klawiaturze	Funkcja
Klawisze funkcyjne (od F1 do F12)	W górnym rzędzie	Aktywowanie poleceń lub funkcji zdefiniowanych w aplikacji
Klawisze dostępu	W górnym rzędzie	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana wybranych, często używanych ustawień komputera • Otwieranie aplikacji lub gadżetu systemu Windows
Klawisz Fn	W lewym dolnym rogu	<ul style="list-style-type: none"> • Przelączenie funkcji klawiszy dwufunkcyjnych • Używane z kilkoma klawiszami literowymi do zmiany niektórych często używanych ustawień komputera
Klawisz systemu Windows	W lewym dolnym rogu	Używane z określonymi klawiszami do zmiany niektórych często używanych ustawień systemu Windows

Klawisze dostępu używają tych samych klawiszy co klawisze funkcyjne. Aby przelączać funkcje tych klawiszy, należy przytrzymać klawisz Fn lub aktywować funkcję FnLock.

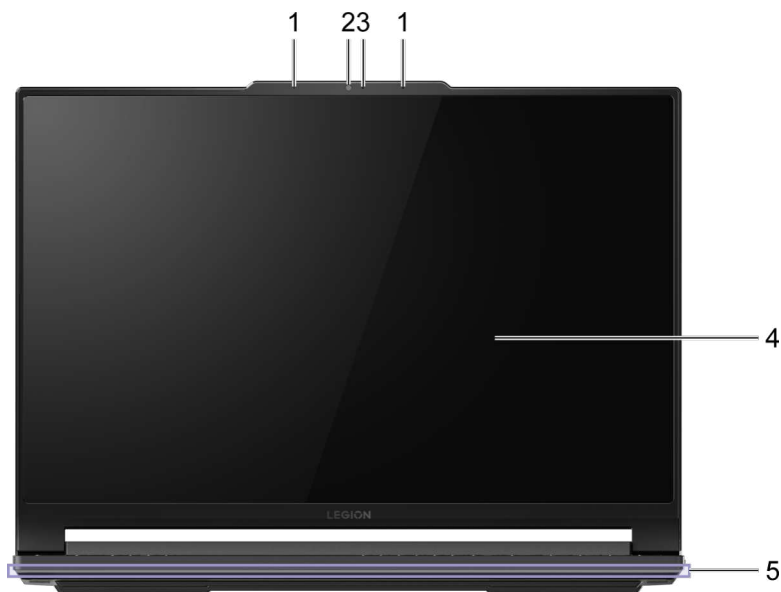
Informacja: Układ klawiatury różni się w zależności od kraju i języka. Klawiatura komputera może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach produktu w niniejszej publikacji.

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.

Widok z przodu



Rysunek 2. Widok z przodu

Nr	Opis
1	Mikrofony
2	Kamera
3	Wskaźnik kamery
4	Ekran
5	Pasek świetlny

Mikrofony

Mikrofony to wbudowane urządzenia wejściowe dźwięku do wideokonferencji lub nagrywania głosu.

Kamera

Wbudowana kamera umożliwia prowadzenie wideorozmów i wideokonferencji.

Wskaźnik kamery

Wskaźnik kamery służy do wskazywania, czy kamera jest włączona.




Tabela 6. Stan i opis wskaźnika kamery

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

Ekran

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

Pasek świetlny

Użyj skrótów klawiaturowych Fn + /, aby dostosować jasność paska świetlnego. Efekty paska świetlnego można zmieniać za pomocą skrótu klawiaturowego Fn + .

Informacja: Fabrycznie zdefiniowane efekty świetlne można dostosować w Lenovo Vantage lub Legion Zone.

Widok z lewej strony



Rysunek 3. Widok z lewej strony

Nr	Opis
1	Gniazdko combo audio
2	Wyloty powietrza (wyloty)
3	Gniazdo karty SD
4	Pasek świetlny

Gniazdko combo audio

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

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.

Gniazdo karty SD

Gniazdo karty SD umożliwia włożenie karty pamięci SD, SDHC lub SDXC w celu przesyłania danych między kartą pamięci a komputerem.

Pasek świetlny

Użyj skrótów klawiaturowych Fn + /, aby dostosować jasność paska świetlnego. Efekty paska świetlnego można zmieniać za pomocą skrótu klawiaturowego Fn + .

Informacja: Fabrycznie zdefiniowane efekty świetlne można dostosować w Lenovo Vantage lub Legion Zone.

Widok z prawej strony



Rysunek 4. Widok z prawej strony

Nr	Opis
1	Przełącznik kamery
2	Złącze USB Type-C
3	Wyloty powietrza (wyloty)
4	Złącze USB Standard-A

Przełącznik kamery

Ten przełącznik służy do włączania i wyłączenia wbudowanej kamery.

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

Złącze USB Type-C®

Złącze USB Type-C służy do podłączania huba USB lub urządzenia USB w celu przesyłania danych lub ładowania urządzenia.

Informacja: To złącze nie obsługuje DisplayPort™ Alt Mode i nie może być używane do podłączania zewnętrznych urządzeń wyświetlających.

Wyloty powietrza (wyloty)

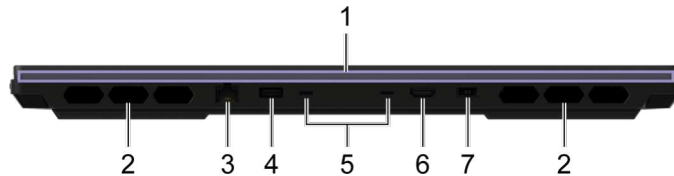
Wyloty powietrza umożliwiają odprowadzanie gorącego powietrza z komputera.

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 USB Standard-A

Złącze USB Standard-A służy do podłączania huba USB lub urządzenia USB w celu przesyłania danych lub ładowania urządzenia.

Widok z tyłu



Rysunek 5. Widok z tyłu

Nr	Opis
1	Pasek świetlny
2	Wyloty powietrza (wyloty)
3	Złącze sieci Ethernet
4	Złącze USB Standard-A
5	Wielofunkcyjne złącze USB Type-C
6	Złącze HDMI
7	Złącze zasilania

Pasek świetlny

Użyj skrótów klawiaturowych Fn + +/-, aby dostosować jasność paska świetlnego. Efekty paska świetlnego można zmieniać za pomocą skrótu klawiaturowego Fn + .

Informacja: Fabrycznie zdefiniowane efekty świetlne można dostosować w Lenovo Vantage lub Legion Zone.

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 sieci Ethernet

Złącze sieci Ethernet umożliwia kablowe podłączenie modemu lub routera do komputera w celu zapewnienia przewodowego dostępu do Internetu.

Złącze USB Standard-A

Złącze USB Standard-A służy do podłączania huba USB lub urządzenia USB w celu przesyłania danych lub ładowania urządzenia.

Złącze Always-on

Złącze USB z ikoną akumulatora () 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 Setup Utility do konfiguracji oprogramowania sprzętowego
- Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager

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.

- urządzeń i stacji dokujących z obsługą standardu Thunderbolt™

Tematy pokrewne

„Używanie tylnych złączy USB Type-C do ładowania akumulatora“ na stronie 22

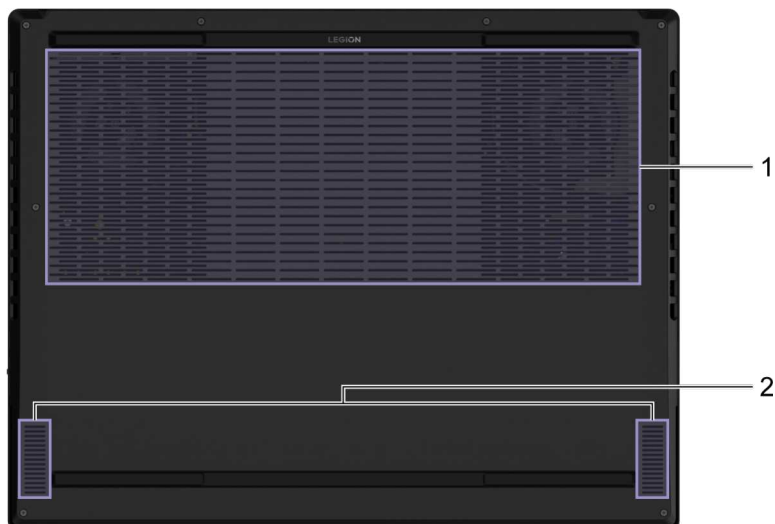
Złącze HDMI

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

Złącze zasilania

Korzystając z tego złącza oraz z dołączonego zasilacza należy podłączyć komputer do gniazda elektrycznego.

Widok z dołu



Rysunek 6. Widok z dołu

Nr	Opis
1	Wyloty powietrza (wloty)
2	Głośniki

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 powierzchnię przez ponad 10 sekund. W związku z tym zaleca się unikanie długotrwałego bezpośredniego kontaktu z dolną częścią komputera.

Wyloty powietrza (wloty)

Otwory wentylacyjne umożliwiają zasysanie powietrza do wnętrza komputera w celu chłodzenia wewnętrznych komponentów.

Ważne: Podczas pracy komputera nie należy umieszczać go na łóżku, sofie, dywanie lub innej miękkiej powierzchni. W przeciwnym razie otwory wentylacyjne mogą zostać zatkane i komputer może się przegrzać, co spowoduje spadek wydajności, brak reakcji, a nawet wyłączenie komputera.

Głośniki

Głośniki komputera stanowią wbudowane urządzenia wyjściowe audio do odtwarzania dźwięku.

Specyfikacje

Wymiary

Szerokość	357,7 mm
Głębokość	277,7 mm
Grubość (w najcieńszym miejscu)	18,9 mm

Zasilacz

Wejście	100 do 240 V (prąd zmienny), 50 Hz do 60 Hz
Napięcie wyjściowe	20 V
Maksymalne prąd wyjściowy	16,5 A
Maksymalna moc wyjściowa	330 W

Uwagi: Wybrane modele są dostarczane z dodatkowym zasilaczem USB Type-C.

Tabela 7. Zasilacz sieciowy USB Type-C (140 W)

Wejście	100 do 240 V (prąd zmienny), 50 Hz do 60 Hz
Napięcia wyjściowe i prądy maksymalne	<ul style="list-style-type: none">• 5 V, 3 A• 9 V, 3 A• 15 V, 3 A• 20 V, 7 A
Maksymalna moc wyjściowa	140 W

Akumulator

Pojemność	99,9 Wh
Typ ogniwa	litowo-polimerowe
Liczba ogniw	4

Informacja: Podana pojemność akumulatora to typowa lub średnia pojemność zmierzona w środowisku testowym. Pojemności mierzone w innych środowiskach mogą się różnić, ale nie są mniejsze niż podana pojemność (zob. etykietę produktu).

Pamięć

Typ	DDR5
Instalacja	W gnieździe
Typ gniazda	SO-DIMM
Liczba gniazd	2

Urządzenie pamięci masowej

Typ	Dysk SSD
Typ gniazda	M.2 (2280)
Liczba gniazd	2
Interfejs	PCIe Gen4

Wyświetlacz

Rozmiar ekranu (przekątna)	16,0 cali
Rozdzielczość	3200 × 2000
Obsługiwane częstotliwości odświeżania	<ul style="list-style-type: none">• 60 Hz• 165 Hz

Złącza i gniazda

Złącze USB Standard-A	<ul style="list-style-type: none">• Ilość: 2• Maksymalna moc wyjściowa: 5 V, 0,9 A*• Obsługiwane protokoły komunikacji:<ul style="list-style-type: none">- USB 2.0 480 Mb/s- SuperSpeed USB 5 Gb/s <p>Informacja: Złącze USB Standard-A z tyłu komputera obsługuje maksymalne wartości wyjściowe 5 V i 2 A.</p>
Złącze USB Type-C®	<ul style="list-style-type: none">• Ilość: 1• Maksymalna moc wyjściowa: 5 V, 3 A• Obsługiwane protokoły komunikacji:<ul style="list-style-type: none">- USB 2.0 480 Mb/s- SuperSpeed USB 5 Gb/s
Wielofunkcyjne złącze USB Type-C	<ul style="list-style-type: none">• Ilość: 2• Maksymalna moc wyjściowa: 5 V, 3 A• Maksymalna moc wejściowa: 20 V, 7 A• Obsługiwane protokoły komunikacji:<ul style="list-style-type: none">- USB 2.0 480 Mb/s- SuperSpeed USB 5 Gb/s- SuperSpeed USB 10 Gb/s- DisplayPort 1.4- Thunderbolt 4 41,25 Gb/s
Złącze HDMI™	Obsługiwane protokoły komunikacji: <ul style="list-style-type: none">• FRL (Fixed-rate link)• TMDS (Transition minimized differential signaling)

Gniazdko combo audio	<ul style="list-style-type: none"> • Średnica: 3,5 mm • Obsługiwana wtyczka: <ul style="list-style-type: none"> - 3-stykowa, TRS - 4-stykowa, TRRS (CTIA i OMTP)
Gniazdo karty SD	Obsługiwane typy kart: <ul style="list-style-type: none"> • SD™ • SD High Capacity (SDHC™) • SD Extended Capacity (SDXC™)

Informacja: Prędkości przesyłu danych i parametry wydajnościowe zależą od podłączonych urządzeń i kabli, jeśli są one używane. Złącza USB Type-C, które są zgodne z DisplayPort 1.4 w trybie DisplayPort Alternate Mode, zapewniają maksymalną rozdzielczość wyjściową 5120 x 3200, przy częstotliwości odświeżania 60 Hz i głębi kolorów 24 bpp (bity na piksel). Rzeczywista maksymalna rozdzielczość wyjściowa zależy od podłączonego urządzenia wyświetlającego i używanego kabla.

Sieć

Ethernet	2,5 Gb/s
Wi-Fi®	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 7, lub • Wi-Fi 6E
Bluetooth®	Bluetooth 5.3

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)

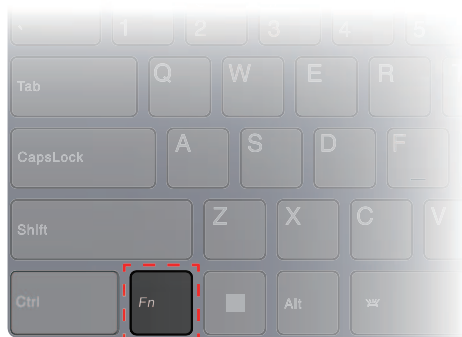
Rozdział 2. Poznaj swój komputer

Klawisze dostępu

Zwróć uwagę na górny rząd klawiszy klawiatury komputera Lenovo, w którym znajdują się klawisze z nadrukowanymi ikonami. Klawisze te są nazywane klawiszami dostępu i zapewniają skróty ułatwiające korzystanie z często używanych funkcji. Ikony nadrukowane na poszczególne klawisze dostępu określają ich funkcje.

Klawisze dostępu używają tych samych klawiszy co klawisze funkcyjne (F1–F12) i inne klawisze. W zależności od ustawień przełącznika FnLock możesz korzystać z funkcji klawiszy dostępu poprzez bezpośrednie naciskanie klawisza dostępu lub naciskanie go w połączeniu z naciśniętym klawiszem Fn.

Informacja: Przełącznik FnLock nie ma zastosowania do klawiszy dostępu, które nie znajdują się w pierwszym rzędzie klawiszy. Aby skorzystać z tych klawiszy dostępu, podczas ich naciskania należy zawsze przytrzymywać naciśnięty klawisz Fn.

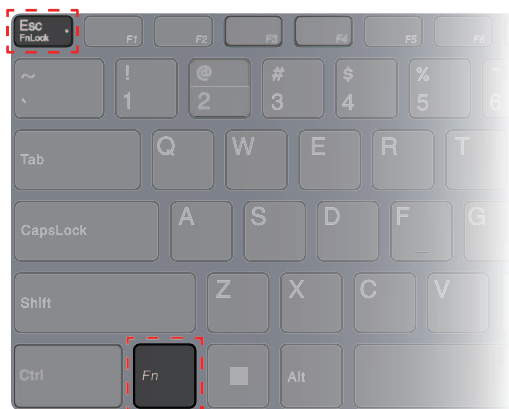


Rysunek 7. Umieszczenie klawisza Fn

Przełącznik FnLock

FnLock to elektroniczny przełącznik, który wpływa na sposób korzystania z funkcji klawiszy dostępu. Aby go włączyć lub wyłączyć, należy nacisnąć Fn + Esc.

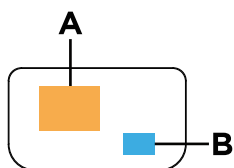
Informacja: Klawisz Esc znajduje się w lewym górnym rogu klawiatury. Klawisz ma diodę LED wskazującą stan przełącznika FnLock.



Rysunek 8. Umiejscowienie klawisza FnLock 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 ikony lub znaki określające funkcje podstawowe są nadrukowane nad ikonami i znakami oznaczającymi funkcje dodatkowe tych klawiszy.

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



Rysunek 9. Układ klawisza dwufunkcyjnego

Tabela 8. FnLock i klawisze dwufunkcyjne

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

Skróty klawiszowe Fn

Niektóre klawisze literowe na klawiaturze mogą być używane w połączeniu z klawiszem Fn do aktywowania często używanych ustawień. Aby użyć skrótów klawiszowych Fn, przytrzymaj klawisz Fn i naciśnij jeden z pozostałych klawiszy.

Klawisze, które mogą być używane z klawiszem Fn	Funkcja
Q	Przełączenie aktywnego trybu pracy komputera PC
U	Włączanie i wyłączanie kontrolki tylnych złączy
R	Zmiana częstotliwość odświeżania ekranu
L	Włączanie i wyłączanie podświetlenia logo Legion

Tradycyjna klawiatura zwykle zawiera klawisze, które odpowiadają funkcjom Break, Pause, ScrLk i Insert do specjalnych zastosowań. Obecnie te funkcje są bardzo rzadko używane. Są jednak obsługiwane przez klawiaturę jako skróty klawiszowe Fn.

Klawisze, które mogą być używane z klawiszem Fn	Funkcja
B	Break
P	Pause
K	ScrLk
I	Insert




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 Lenovo Vantage 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 9. Tryby pracy i zalecane warunki korzystania z nich

Ikona	Tryb pracy	Zalecane warunki
	Wydajność	<ul style="list-style-type: none"> • Komputer jest podłączony do gniazda elektrycznego. • Chcesz uzyskać najlepszą wydajność. • Fakt, że wentylator działa nieco głośniejsze, nie stanowi dla Ciebie problemu.
	Zrównoważony	Planujesz przez dłuższy czas często przełączać się między różnymi zadaniami uruchamianymi na komputerze.
	Cichy	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

Tematy pokrewne

„Dlaczego nie mogę przełączyć komputera w tryb wydajności“ na stronie 31

Wybór lub zmiana planu zasilania

Plan zasilania to zbiór ustawień umożliwiających oszczędzanie energii, które są dostępne w systemie operacyjnym. Plan zasilania pozwala ustawić limity czasu bezczynności dla różnych elementów sprzętu, aby uruchomić niski stan poboru mocy.

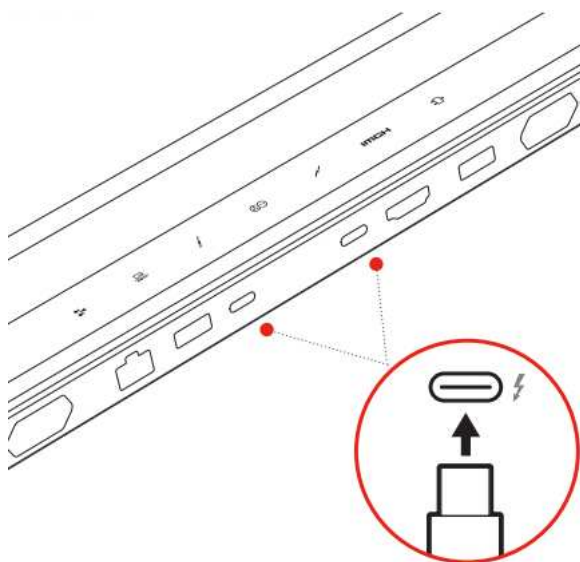
Lenovo wstępnie zdefiniowało plan zasilania dla każdego trybu pracy. Zmiana aktywnego trybu pracy komputera powoduje również zmianę aktywnego planu zasilania. Poniższa tabela zawiera domyślne ustawienia limitu czasu dla poszczególnych planów zasilania dotyczące wyłączenia wyświetlacza i przełączania komputera w tryb uśpienia.

Nazwa planu zasilania	Wyłączenie wyświetlacza (zasilanie zewnętrzne)	Przełączenie komputera w tryb uśpienia (zasilanie zewnętrzne)
Trybie zrównoważony Legion	5 minut	15 minut
Tryb cichy Legion	5 minut	15 minut
Tryb wysokiej wydajności Legion	15 minut	Nigdy

Informacja: Wymienione ustawienia są aktywne po podłączeniu komputera do gniazdka elektrycznego. Jeżeli komputer ma wbudowaną baterię, ustawiony jest inny zbiór ustawień limitów czasu bezczynności, które uruchomią się, kiedy komputer będzie pracować na zasilaniu bateryjnym. Aby wybudzić komputer z trybu uśpienia, naciśnij przycisk zasilania lub dowolny klawisz na klawiaturze.

Używanie tylnych złączy USB Type-C do ładowania akumulatora

Niektóre modele, oprócz standardowego zasilacza sieciowego, były dostarczane z dołączonym zasilaczem USB Type-C. Gdy komputer jest wyłączony, lub w stanie uśpienia to można używać zasilacza USB Type-C, podłączonego jednego z tylnych USB Type-C dla ładowania akumulatora.



Rysunek 10. Tylnie złącza USB Type-C mogą być używane do ładowania akumulatora

Informacja: Gdy komputer jest włączony, to zaleca się używanie zasilacza USB Type-C do zastosowań wymagających niskiego zużycia energii, takich jak aplikacje biurowe i aplikacje do przeglądania stron internetowych. Używanie zasilacza USB Type-C do zastosowań wymagających dużego zużycia energii nie jest typowym scenariuszem użytkowania. Do tych zastosowań zaleca się używanie standardowego zasilacza (330 W).

Jeśli posiadany model komputera nie jest wyposażony w dołączony zasilacz USB Type-C, można zakupić zasilacz USB Type-C marki Lenovo o maksymalnej mocy wyjściowej 140 W (20 V, 7 A). Zasilacze o maksymalnej mocy wyjściowej niższej niż 140 W (20 V, 7 A) powinny być używane wyłącznie do ładowania komputera, gdy jest on wyłączony lub w trybie uśpienia. Przetestowano makowe zasilacze Lenovo USB Type-C o następujących mocach wyjściowych i stwierdzono, że działają one z komputerem. Zasilacze innych marek z tymi samymi parametrami również powinny działać, ale nie zostały dokładnie przetestowane.

- 95 W (20 V, 4,75 A)
- 100 W (20 V, 5 A)
- 135 W (20 V, 6,75 A)

ZAGROŻENIE:

Kupując ładowarki USB Type-C innych firm do użytku z komputerem, wybierz produkt, który ma certyfikat bezpieczeństwa lub jest certyfikowany. Zdyskwalifikowana ładowarka może spowodować uszkodzenie komputera lub stanowić zagrożenie elektryczne. W wielu krajach i regionach producenci lub importerzy ładowarek elektrycznych mogą zgłaszać swoje produkty do urzędu certyfikacji lub zatwierdzonych i uznanych laboratoriów badawczych. Taki produkt zazwyczaj nosi oznaczenie, że został przetestowany pod kątem spełniania odpowiednich norm jakości i bezpieczeństwa. W niektórych krajach i regionach ten proces certyfikacji jest nawet obowiązkowy. Jeśli mieszkasz w Chinach kontynentalnych, to wybierz ładowarkę z oznaczeniem „CCC”; dla użytkowników w wielu krajach europejskich wybierz jeden ze znaków „CE”; w przypadku użytkowników w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie wybierz ładowarkę z atestem, która jest oznaczona znakiem jednego z Nationally Recognized Testing Laboratories. (Na przykład znak „UL Listed”). W przypadku osób mieszkających w innych krajach i regionach należy skonsultować się z wykwalifikowanym inżynierem elektrykiem, aby dowiedzieć się, jak wybrać bezpieczną ładowarkę elektryczną.

Menu przycisku Novo

Menu przycisku Novo może być wyświetlane przed uruchomieniem systemu operacyjnego. Z menu można wykonywać następujące czynności:

- Otwórz program BIOS/UEFI Setup Utility
- Otwieranie menu wyboru urządzenia rozruchowego
- Otwieranie ekranu opcji uruchamiania systemu Windows

Informacja: Na ekranie opcji uruchamiania systemu Windows można wykonywać następujące czynności:

Uruchamianie komputera z dysku odzyskiwania

Resetowanie komputera

Otwieranie ekranu opcji zaawansowanych

Otwieranie menu przycisku Novo

Krok 1. Włącz lub zrestartuj komputer.

Krok 2. Naciśnij kilka razy klawisz F9.

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 Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager lub Lenovo Smart Engine.

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:

Temperaturę akumulatora można sprawdzić w programie Lenovo Vantage.

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 szybkiego ładowania

Jeśli chcesz, aby akumulator ładował się szybciej niż zwykle, przełącz tryb ładowania akumulatora na tryb szybkiego ładowania. W poniższej tabeli przedstawiono szacowany czas ładowania akumulatorów w trybie szybkiego ładowania odpowiednio do poziomu 70% i 100%.

Tabela 10. Szacowany czas ładowania akumulatorów w trybie szybkiego ładowania

Tryb	Czas ładowania od 0% do 70%	Czas ładowania od 0% do 100%
Szybkie ładowanie	Poniżej 0,5 godziny	Poniżej 1,5 godzin

Informacja: Dla szacowanego czasu ładowania zakłada się, że akumulator jest ładowany, gdy komputer jest w stanie uśpienia, hibernacji lub wyłączenia.

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.

Optymalizacja nocnego ładowania

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 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.

Optymalizacja nocnego ładowania 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 odłączenia 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%. Optymalizacja nocnego ładowania umożliwia bezpieczne ładowanie w godzinach nocnych i wpływa korzystnie na utrzymanie dobrego stanu akumulatora przez okres eksploatacji urządzenia.

Informacja: Jeśli po włączeniu optymalizacji nocnego ładowania 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 funkcję optymalizacji nocnego ładowania, funkcję tę można włączyć w programach Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager lub Lenovo Smart Engine.

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 czasu, gdy poziom naładowania akumulatora spadnie poniżej 20%.
- Krok 2. Podłącz komputer do zasilania i ładuj go do czasu, gdy poziom naładowania akumulatora wyniesie 100%.

Rozdział 3. Narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego

Oprogramowanie sprzętowe komputera jest częścią oprogramowania, które jest przechowywane w układzie flash ROM. Oprogramowanie sprzętowe odgrywa kluczową rolę w działaniu komputera. Po włączeniu komputera oprogramowanie sprzętowe sprawdza i inicjuje urządzenia sprzętowe komputera. Sprawdza również, przed wykonaniem kodu uruchamiającego system operacyjny, urządzenie rozruchowe pod kątem kompletności i bezpieczeństwa.

Komputer Lenovo zwykle udostępnia narzędzie konfiguracyjne umożliwiające zmianę niektórych ustawień oprogramowania sprzętowego. Możesz użyć zaawansowanego uruchamiania systemu Windows, aby ponownie uruchomić komputer i otworzyć narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego. Można też uzyskać dostęp do narzędzia do konfiguracji z poziomu menu przycisku Novo.

Wiele ustawień oprogramowania sprzętowego jest również dostępnych w opracowanych przez Lenovo aplikacjach, takich jak Lenovo PC Manager i Lenovo Vantage. W codziennym użytkowaniu komputera narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego powinno być używane bardzo rzadko.

Użyj zaawansowanego uruchamiania systemu Windows, aby otworzyć narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego komputera

W systemie operacyjnym Windows można użyć zaawansowanego uruchamiania, aby ponownie uruchomić komputer i otworzyć narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego.

- Krok 1. Wybierz **Ustawienia** → **System** → **Odzyskiwanie**.
- Krok 2. W menu **Zaawansowane uruchamianie** wybierz **Uruchom ponownie teraz**. Twój komputer zostanie ponownie uruchomiony.
- Krok 3. Wybierz **Troubleshoot** na stronie **Choose an option**.
- Krok 4. Wybierz **Advanced options** na stronie **Troubleshoot**.
- Krok 5. Wybierz **UEFI firmware settings** na stronie **Advanced options**.
- Krok 6. Kliknij **Restart**.

Komputer uruchomi się ponownie i pojawi się ekran powitalny oprogramowania sprzętowego. Wybierz **Więcej ustawień**, aby otworzyć narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego.

Ustawianie haseł w programie UEFI/BIOS Setup Utility

W niniejszej sekcji opisano typy haseł, które można ustawić w systemie UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) lub BIOS (Basic Input/Output System).

Typy haseł

W program UEFI/BIOS Setup Utility 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.
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

Ustawienie hasła administratora zapobiega dostępowi bez uprawnień do program UEFI/BIOS Setup Utility.

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 program UEFI/BIOS Setup Utility.
- 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.

Zmianie lub usuwanie hasła administratora

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

- Krok 1. Otwórz program UEFI/BIOS Setup Utility przy użyciu 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 program UEFI/BIOS Setup Utility przy użyciu 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 włączania zasilania.

- Krok 1. Otwórz program UEFI/BIOS Setup Utility.
- 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 włączeniu 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 program UEFI/BIOS Setup Utility.
- 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 program UEFI/BIOS Setup Utility.

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 4. Pomoc i obsługa techniczna

Często zadawane pytania (FAQ)

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 otwarciu pokrywy automatycznym uruchomieniem.

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

- Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager lub Lenovo Smart Engine
- Firmware Setup Utility

Którego złącza należy użyć do podłączenia komputera do zewnętrznego urządzenia wyświetlającego

Komputer ma trzy złącza, które można wykorzystać do podłączenia zewnętrznego urządzenia wyświetlającego.

Złącze obsługujące wyjście wideo	Ilość	Położenie w komputerze	Złącze oznaczone
Złącze HDMI	1	Tył	
Wielofunkcyjne złącze USB Type-C	2	Tył	

Należy sprawdzić możliwości połączenia zewnętrznego urządzenia wyświetlającego, aby określić, którego złącza użyć.

Dlaczego nie mogę przełączyć komputera w tryb wydajności

Komputera nie można przełączać w tryb wydajności, jeśli działa na zasilaniu bateryjnym. Podłącz komputer do gniazdka elektrycznego i spróbuj ponownie.

Jak otworzyć narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego komputera

Istnieje kilka opcji otwarcia narzędzia do konfiguracji oprogramowania sprzętowego komputera.

- Włącz lub uruchom ponownie komputer i naciśnij klawisz F2.
- Otwórz menu przycisku Novo i wybierz opcję **BIOS Setup (Konfiguracja BIOS-u)**.
- Użyj zaawansowanego uruchamiania systemu Windows, aby ponownie uruchomić komputer.

Tematy pokrewne

„Menu przycisku Novo“ na stronie 24

Zadania pokrewne

„Użyj zaawansowanego uruchamiania systemu Windows, aby otworzyć narzędzie do konfiguracji oprogramowania sprzętowego komputera“ na stronie 27

Jak otworzyć menu przycisku Novo, jeśli komputer nie jest wyposażony w przycisk Novo

Jeśli komputer nie jest wyposażony w przycisk Novo, można nacisnąć klawisz przerwania podczas uruchamiania komputera, aby otworzyć menu przycisku Novo.

Krok 1. Włącz lub zrestartuj komputer.

Krok 2. Gdy na ekranie pojawi się logo Lenovo lub logo marki, natychmiast naciśnij klawisz F9.

Co to jest tryb wysyłkowy akumulatora

Gdy akumulator komputera jest ustawiony w tryb wysyłkowy, jest on odłączony i nie dostarcza energii do komputera.

Tryb wysyłkowy akumulatora ma za zadanie zapobiegać jego nadmiernemu rozładowaniu, czyli zjawisku, które znacznie zmniejsza pojemność akumulatora. Do nadmiernego rozładowania dochodzi, gdy akumulator litowy przez dłuższy czas znajduje się na niskim poziomie naładowania.

W realnym świecie dostarczenie komputera od producenta do sprzedawcy, a następnie od sprzedawcy do użytkownika może zająć sporo czasu. Akumulator komputera jest fabrycznie ustawiony w tryb wysyłkowy, aby zapobiec nadmiernemu jego rozładowaniu podczas tego procesu. Przed pierwszym włączeniem komputera należy podłączyć go do gniazdka elektrycznego. Tryb wysyłkowy akumulatora zostanie wtedy natychmiast wyłączony.

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	<ul style="list-style-type: none">• https://www.lenovo.com/tips• https://forums.lenovo.com
Informacje o ułatwieniach dostępu	https://www.lenovo.com/accessibility
Resetowanie lub przywracanie systemu Windows	<ul style="list-style-type: none">• Korzystanie z opcji odzyskiwania Lenovo.<ol style="list-style-type: none">1. Odwiedź stronę https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery.2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.• Korzystanie z opcji odzyskiwania systemu Windows.<ol style="list-style-type: none">1. Odwiedź stronę https://pcsupport.lenovo.com.2. Wykryj model komputera lub wybierz go ręcznie.3. Kliknij Diagnostyka → Diagnostyka systemu operacyjnego, a następnie postępuj zgodnie ze wskazówkami na ekranie.
Użyj oprogramowania Lenovo Vantage lub Lenovo PC	Użyj funkcji Windows Search.

Zasoby	Jak uzyskać dostęp?
Manager, aby: <ul style="list-style-type: none"> • Pobrać i zainstalować najnowsze sterowniki i oprogramowanie sprzętowe. • Konfigurowanie ustawień sprzętu • Zdiagnozować problemy ze sprzętem komputera. • Sprawdzić status gwarancji komputera. 	
Dokumentacja produktu: <ul style="list-style-type: none"> • Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności • <i>Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji</i> • <i>Podręcznik konfiguracji</i> • <i>Ten podręcznik użytkownika</i> • <i>Regulatory Notice</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przejdź pod adres https://support.lenovo.com. 2. Wykryj model komputera lub wybierz model ręcznie. 3. Wybierz pozycję Documentation (Dokumentacja) i odfiltruj żadaną dokumentację.
Serwis WWW wsparcia Lenovo zawiera najnowsze informacje dotyczące wsparcia, między innymi: <ul style="list-style-type: none"> • Sterowniki i oprogramowanie • Rozwiązania diagnostyczne • Gwarancja na produkt i usługi • Szczegóły produktu i części • Baza wiedzy i najczęściej zadawane pytania 	Przejdź pod adres https://support.lenovo.com
Pomoc systemu Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Użyj opcji Uzyskaj pomoc lub Porady. • Użyj funkcji Windows Search lub osobistego asystenta Cortana®. • Serwis WWW pomocy technicznej firmy Microsoft: https://support.microsoft.com

Czym są CRU?

Części wymienne 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
Zasilacz (330 W)	X	
Zasilacz (140 W)*	X	
Kabel zasilający	X	

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

- Wszelkie części nie wymienionych powyżej w tym wbudowanego akumulatora, może wymienić wyłącznie punkt serwisowy lub personel techniczny autoryzowany przez Lenovo. Więcej informacji można znaleźć na stronie <https://support.lenovo.com/partnerlocation>.
- Części oznaczone gwiazdką („*”) są dostępne w wybranych modelach produktów.

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
<ul style="list-style-type: none">• Nazwa produktu• Typ i numer modelu komputera	<ul style="list-style-type: none">• 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/supportphonenumber>.

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

Usługi dostępne w okresie gwarancyjnym

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

Nieobejmowane usługi

- wymianę lub instalowanie części innych niż wyprodukowane przez firmę Lenovo lub nieobjętych gwarancją firmy Lenovo;
- identyfikacji źródeł problemów z oprogramowaniem;
- konfigurowanie systemu UEFI/BIOS podczas instalacji lub uaktualniania;
- zmian, modyfikacji lub aktualizacji sterowników urządzeń;
- instalowania i obsługi sieciowego systemu operacyjnego (network operating system — NOS);
- instalowania i obsługi programów.

Warunki Ograniczonej Gwarancji 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.

Dodatek A. Opisy funkcji klawiszy dostępu Lenovo

Ikony, którymi są oznaczone klawisze dostępu, określają ich funkcje. W poniższej tabeli opisano funkcje wszystkich klawiszy dostępu Lenovo. Klawiatura komputera Lenovo powinna obsługiwać jedynie część wymienionych klawiszy dostępu.

Tabela 11. Ikony klawiszy dostępu i oznaczone nimi funkcje


































Ikona klawisza dostępu	Opis funkcji
	Wyłącza lub włącza dźwięk.
	Umożliwia zwiększenie poziomu głośności.
	Umożliwia zmniejszenie poziomu głośności.
	Umożliwia włączenie lub wyłączenie mikrofonu.
	Zwiększa jasności ekranu.
	Zmniejsza jasność ekranu.
	Umożliwia wybór i konfigurację urządzeń wyświetlających.
	Umożliwia włączenie lub wyłączenie trybu samolotowego. (System operacyjny Windows)
	Wyświetla panel szybkiego uruchamiania programu Lenovo Smart Key.
	Umożliwia włączenie lub wyłączenie panelu dotykowego.
	Wyświetla wszystkie otwarte aplikacje w postaci miniaturk. (System operacyjny Windows)
	Otwiera aplikację Kalkulator. (System operacyjny Windows)
	Otwiera narzędzie Wycinanie. (System operacyjny Windows)
	Otwiera aplikację Ustawienia. (System operacyjny Windows)
	Blokuje ekran. (System operacyjny Windows)
	Otwiera historię schowka. (System operacyjny Windows)
	Przełącza komputer w tryb uśpienia.
	Otwiera menu kontekstowe bieżącej aktywnej aplikacji.
	Otwiera skojarzoną aplikację lub usługę głosową albo wywołuje aplikację asystenta Microsoft Cortana.
	Pozwala dostosować podświetlenie klawiatury.
	Umożliwia zwiększenie jasności podświetlenia klawiatury.
	Umożliwia zmniejszenie jasności podświetlenia klawiatury.
	Umożliwia odebranie połączenia przychodzącego w aplikacji Microsoft Teams.
	Umożliwia odrzucenie połączenia przychodzącego w aplikacji Microsoft Teams.
	Umożliwia dostęp do zasobów wsparcia Lenovo.

Tabela 11. Ikony klawiszy dostępu i oznaczone nimi funkcje (ciąg dalszy)

Ikona klawisza dostępu	Opis funkcji
	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.
	Umożliwia przełączanie aktywnego trybu pracy komputera.
	Umożliwia rozmycie tła na potrzeby wideokonferencji.
	Umożliwia przełączanie aktywnego trybu audio komputera.
	Umożliwia włączenie lub wyłączenie trybu wyświetlania nocnego. (System operacyjny Windows)

Informacja: Funkcje klawiszy dostępu mogą ulec zmianie w przypadku aktualizacji powiązanej aplikacji lub systemu operacyjnego Windows.

Dodatek B. Uwagi i znaki towarowe

Uwagi

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

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

Lenovo (United States), Inc.

8001 Development Drive

Morrisville, NC 27560

U.S.A.

Attention: Lenovo Director of Licensing

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<https://support.lenovo.com>

Znaki towarowe

Lenovo, logo Lenovo i Lenovo Legion są znakami towarowymi firmy Lenovo. Thunderbolt jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych. Windows jest znakiem towarowym grupy Microsoft. DisplayPort jest znakiem towarowym Video Electronics Standards Association. Wi-Fi jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Wi-Fi Alliance. USB Type-C jest zastrzeżonym znakiem towarowym USB Implementers Forum. Wszelkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.