

Podręcznik użytkownika



Yoga Pro 7i (14.5", 9) i Yoga Pro 7 (14.5", 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 trzecie (Kwiecień 2025)

© Copyright Lenovo 2024, 2025.

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

Spis treści

Podręcznik — informacje iii

Rozdział 1. Twój komputer 1

Widok z przodu	1
Mikrofony	1
Dioda LED na podczerwień	2
Kamera	2
Wskaźnik kamery	2
Czujnik czasu przelotu światła	2
Ekran	2
Anteny	2
Widok z góry	3
Głośniki	3
Klawiatura	3
Panel dotykowy	4
Widok z lewej strony	5
Złącze HDMI	5
Wielofunkcyjne złącze USB Type-C	5
Wskaźnik ładowania	6
Widok z prawej strony	7
Przełącznik kamery	7
Wskaźnik zasilania	7
Przycisk zasilania	8
Gniazdko combo audio	8
Złącze USB Standard-A	8
Złącze Always-on	8
Widok z dołu	9
Należy unikać stałego kontaktu ciała z niektórymi gorącymi częściami	9
Wyloty powietrza (wloty)	9
Głośniki	9
Otwór przycisku Novo	10
Specyfikacje	11
Oświadczenie o szybkości przesyłania danych za pomocą USB	13
Środowisko operacyjne	13
Informacje o bezpieczeństwie urządzeń laserowych	14

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem 15

Praca w systemie Windows	15
Pomoc systemu Windows	16
Lenovo Vantage i Lenovo PC Manager	16
Menu przycisku Novo	17
Otwieranie menu przycisku Novo	17
Używanie komputera	17

Klawisze dostępu	17
Klawisz Copilot	19
Operacje dotykowe obsługiwane przez Windows	19

Rozdział 3. Poznaj swój komputer 23

Inteligentne funkcje	23
Tryb ochrony oczu	23
Smart Key	23
Sterowanie gestami (Ekran dotykowy/Panel dotykowy)	23
Wykrywanie obecności	23
Super rozdzielczość (w wybranych modelach)	23
Inteligentna eliminacja szumów	24
Zarządzanie zasilaniem	24
Akumulator	24
Ustawianie zachowania przycisku zasilania	25
Plan zasilania	25
Tryby pracy systemu	26
Dostosowywanie częstotliwości odświeżania ekranu	27
Zmiana ustawień w programie UEFI/BIOS Setup Utility	27
Informacje o programie UEFI/BIOS Setup Utility	27
Otwórz program UEFI/BIOS Setup Utility	27
Wybór urządzeń rozruchowych	27
Zmiana trybu klawiszy dostępu	28
Włączanie lub wyłączanie funkcji Always-on	28
Włączanie lub wyłączanie funkcji Flip to Start	28
Ustawianie haseł w programie UEFI/BIOS Setup Utility	28
Typy haseł	28
Ustawianie hasła administratora	29
Zmianianie lub usuwanie hasła administratora	29
Ustawianie hasła użytkownika	30
Włączanie hasła włączania zasilania	30
Ustawianie hasła dysku twardego	30
Zmiana lub usuwanie hasła dysku twardego	31

Rozdział 4. Pomoc i obsługa techniczna 33

Często zadawane pytania (FAQ)	33
Jak podzielić dysk na partycje	33
Co zrobić, jeśli komputer przestaje reagować	33
Co robić w przypadku wylania płynu na komputer	33
Skąd mogę pobrać najnowsze sterowniki urządzeń oraz systemu UEFI/BIOS	33
Dlaczego jasność ekranu stale się zmienia	33
Dlaczego mój komputer uruchamia się automatycznie po otwarciu pokrywy	33
Naciśnąłem klawisz Copilot na klawiaturze, ale ani Copilot w Windows, ani Windows Search nie otworzyły się. Jaka może być potencjalna przyczyna?	34
Zasoby samopomocy	34
Czym są CRU?	35
CRU dla modelu produktów	35
Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo	36
Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo	36
Centrum wsparcia dla klientów Lenovo	36
Zakup dodatkowych usług	37

Rozdział 5. Komputer a ułatwienia dostępu 39

Funkcje ułatwień dostępu sprzętu komputerowego	39
Złącza USB do podłączania urządzeń obsługujących technologie wspomagające	39
Ułatwienia dostępu dotyczące klawiatury	39
Urządzenia biometryczne	40
Funkcje ułatwień dostępu systemu Windows 11	41
Konfigurowanie funkcji ułatwień dostępu w aplikacji Ustawienia	41
Narrator	41
Dostosowywanie rozmiarów tekstu, stosowanie motywu o wysokim kontraście i używanie narzędzia Lupa	41
Klawisze trwałe	42
Ułatwiony dostęp do dokumentacji użytkownika	42
Funkcje ułatwień dostępu dokumentacji użytkownika	43
Testowanie ułatwień dostępności dokumentacji	43

Dodatek A. Opisy funkcji klawiszy dostępu Lenovo 45

Dodatek B. Uwagi i znaki towarowe 47

Podręcznik — informacje

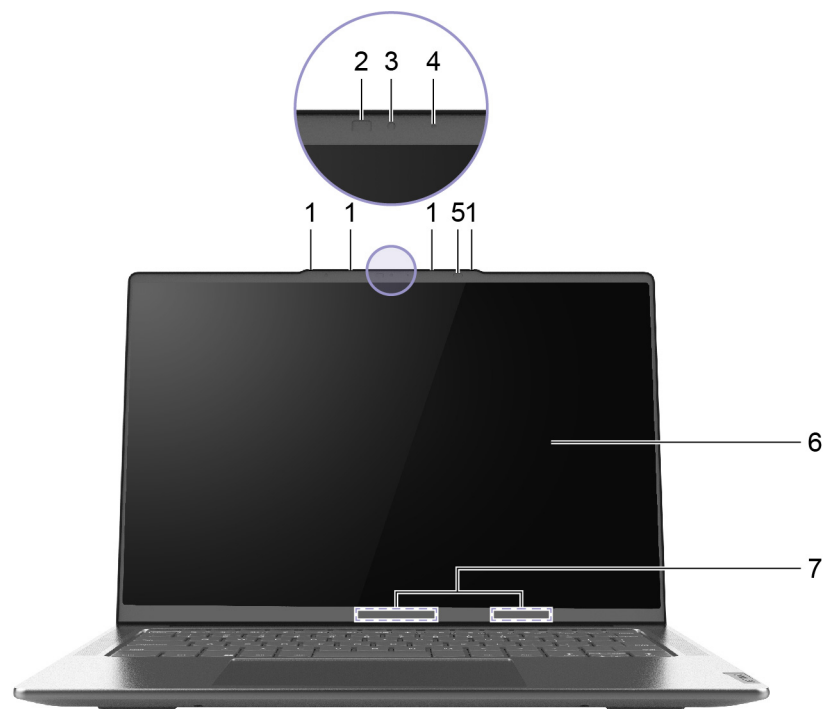
- Niniejszy podręcznik dotyczy modeli produktów Lenovo wymienionych na liście. Twój produkt może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym podręczniku użytkownika.

Nazwa modelu	Typ urządzenia (MT)
Yoga Pro 7 14IMH9	83E2
Yoga Pro 7 14IMH9 U1	83E2
Yoga Pro 7 14IMH9 D2	83E2
Yoga Pro 7 14AHP9	83E3
Yoga Pro 7 14AHP9 U1	83E3
Yoga Pro 7 14AHP9 D2	83E3

- 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. Twój komputer

Widok z przodu



Rysunek 1. widok z przodu

Nr	Opis
1	Mikrofony
2	Dioda LED na podczerwień
3	Kamera
4	Wskaźnik kamery
5	Czujnik czasu przelotu światła
6	Ekran
7	Anteny (niewidoczne z zewnątrz)

Mikrofony

Mikrofony stanowią wbudowane urządzenia wejściowe audio komputera. Wychwytyją 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

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

Kamera ta odbiera również zbliżone do podczerwieni fale emitowane przez diodę LED na podczerwień i odbijane przez twarz człowieka, dzięki czemu można jej użyć także do rozpoznawania twarzy.

Wskaźnik kamery

Wskaźnik kamery wskazuje, czy kamera jest aktywowana.

Tabela 1. Stany i opisy wskaźnika kamery

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

Czujnik czasu przelotu światła

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

Informacja: Laserowe światło podczerwone emitowane przez czujnik ToF jest niewidoczne dla ludzkiego oka.

Tematy pokrewne

„Informacje o bezpieczeństwie urządzeń laserowych“ na stronie 14

Ekran

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

Wybrane modele są wyposażone w ekrany z obsługą dotyku, które umożliwiają wchodzenie w interakcje z komputerem poprzez dotykanie przycisków, ikon i poleceń menu wyświetlanych na ekranie. Ekrany z obsługą dotyku obsługują również gesty wielodotykowe.

Tematy pokrewne

„Operacje dotykowe obsługiwane przez Windows“ na stronie 19

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 góry



Rysunek 2. widok z góry

Nr	Opis
1	Głośniki
2	Klawiatura
3	Panel dotykowy

Głośniki

Głośniki komputera stanowią wbudowane urządzenia wyjściowe audio do odtwarzania dźwięku.

Klawiatura

Klawiatura jest wbudowanym urządzeniem wejściowym komputera służącym do wpisywania znaków. Jest ona również wyposażona w klawisze, które mogą zwiększyć Twoją produktywność podczas interakcji z komputerem, aplikacjami i systemem operacyjnym Windows.

Tabela 2. Klawisze zwiększające produktywność

Klawisz	Umiejscowienie na klawiaturze	Funkcja
Klawisze funkcyjne (od F1 do F12)	W górnym rzędzie	Wykonywanie wstępnie zdefiniowanych poleceń lub funkcji dla wybranych aplikacji
Klawisze dostępu	W górnym rzędzie	- Zmiana niektórych często używanych ustawień komputera - Otwieranie aplikacji lub gadżetu systemu Windows

Tabela 2. Klawisze zwiększające produktywność (ciąg dalszy)

Klawisz	Umieszczenie na klawiaturze	Funkcja
Klawisz Fn	W lewym dolnym rogu	- Przełączanie 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 przełączyć funkcje tych klawiszy, przytrzymaj klawisz Fn lub włącz przełącznik FnLock.

Informacja: Układ klawiatury różni się w zależności od języka i lokalizacji geograficznej. Klawiatura komputera może wyglądać nieco inaczej niż klawiatura przedstawiona na ilustracjach w tej publikacji.

Tematy pokrewne

„Klawisze dostępu” na stronie 17

„Przełącznik FnLock” na stronie 18

Dodatek A „Opisy funkcji klawiszy dostępu Lenovo” na stronie 45

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 lewej strony



Rysunek 3. widok z lewej strony

Nr	Opis
1	Złącze HDMI™
2	Wielofunkcyjne złącze USB Type-C®
3	Wskaźnik ładowania

Złącze HDMI

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

Wielofunkcyjne złącze USB Type-C

To USB Type-C pełni funkcję złącza wejściowego zasilania komputera. W celu podłączenia zasilania do komputera użyj dołączonego zasilacza oraz tego złącza.

Gdy do tego złącza nie jest podłączony dołączony zasilacz, można go użyć także do podłączenia:

- 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™ (dla złącza z ⚡)

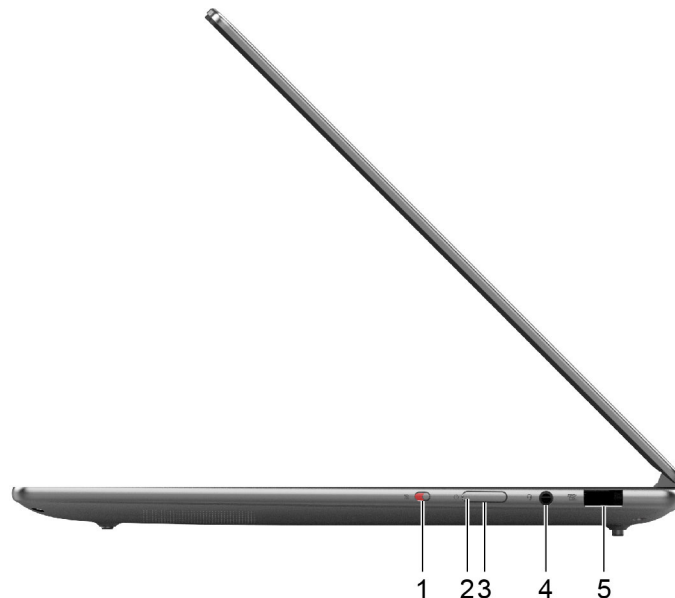
Wskaźnik ładowania

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 3. Stany i opisy wskaźnika ładowania

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

Widok z prawej strony



Rysunek 4. widok z prawej strony

Nr	Opis
1	Przełącznik kamery
2	Wskaźnik zasilania
3	Przycisk zasilania
4	Gniazdko combo audio
5	Złącze USB Standard-A

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, przesun przełącznik do pozycji Wył., aby uniemożliwić aplikacjom korzystanie z kamery.

Wskaźnik zasilania

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

Gdy komputer jest włączony, szybkie miganie tego wskaźnika może również wskazywać niski stan naładowania akumulatora.

Tabela 4. Stan i opis wskaźnika zasilania

Stan wskaźnika	Stan zasilania	Poziom naładowania akumulatora
Biała (świeci światłem ciągłym)	Włączony	21–100%
Biały (szybkie miganie)	Włączony	1–20%
Biały (wolne miganie)	W trybie uśpienia	/
Wyłącz	Wyłączony lub w trybie hibernacji	/

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.

Gniazdko combo audio

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

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.

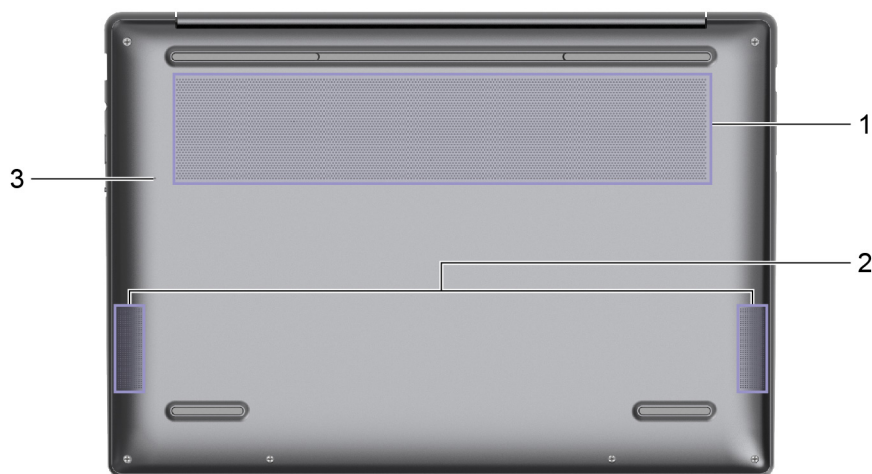
Złącze Always-on

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 lub
- Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager

Widok z dołu



Rysunek 5. widok z dołu

Nr	Opis
1	Wyloty powietrza (wloty)
2	Głośniki
3	Otwór przycisku Novo

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.

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.

Otwórz przycisku Novo

Gdy komputer jest wyłączony, możesz nacisnąć przycisk Novo, aby wyświetlić menu przycisku Novo. Z menu można następnie wykonywać następujące czynności:

- Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego
- Wyświetl menu wyboru urządzenia rozruchowego
- Wyświetl stronę opcji zaawansowanego uruchamiania systemu Windows

Informacja: Przycisk Novo jest rzadko używany w warunkach normalnego użytkowania komputera. Przycisk Novo znajduje się w zagłębionym otworze, co zapobiega jego przypadkowemu naciśnięciu przez użytkownika. W celu jego naciśnięcia można użyć wyprostowanego spinacza do papieru.

Specyfikacje

Wymiary

Element	Wartość lub specyfikacja
Szerokość	325,50 mm
Głębokość	226,49 mm
Grubość (w najgrubszym miejscu)	17,95 mm
Grubość (w najcieńszym miejscu)	15,60 mm

Zasilacz

Element	Wartość lub specyfikacja
Wejście	100 do 240 V (prąd zmienny), 50 Hz do 60 Hz
Maksymalne napięcie wyjściowe	20 V
Maksymalne prąd wyjściowy	• 5 A, lub • 7 A
Maksymalna moc wyjściowa	• 100 W, lub • 140 W

Akumulator

Element	Wartość lub specyfikacja
Pojemność	73 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

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

Urządzenie pamięci masowej

Element	Wartość lub specyfikacja
Typ	Dysk SSD
Typ gniazda	M.2 (2242/2280)
Liczba gniazd	• 1 (Yoga Pro 7 14AHP9) • 1/2 (Yoga Pro 7 14IMH9)
Interfejs	PCIe Gen4P

Wyświetlacz

Element	Wartość lub specyfikacja
Rozmiar ekranu (przekątna)	14,5 cali
Rozdzielczość	• 3072 × 1920, lub • 2560 × 1600
Obsługiwane częstotliwości odświeżania	• 90 Hz, lub • 120 Hz

Złącza i gniazda

Element	Wartość lub specyfikacja
Złącze USB Standard-A	• Ilość: 1 • Maksymalna moc wyjściowa: 5 V, 1,5 A • Obsługiwane protokoły komunikacji: - USB 2.0 480 Mb/s - SuperSpeed USB 5 Gb/s
Wielofunkcyjne złącze USB Type-C	• Ilość: 2 • Maksymalna moc wyjściowa: 5 V, 3 A • Obsługiwane protokoły komunikacji: - USB 2.0 480 Mb/s - SuperSpeed USB 5 Gb/s - SuperSpeed USB 10 Gb/s - SuperSpeed USB 40 Gb/s * - DisplayPort 1.4 - Thunderbolt 4 41,25 Gb/s *

Element	Wartość lub specyfikacja
Złącze HDMI	Obsługiwane protokoły komunikacji: • FRL (Fixed-rate link) • TMDS (Transition minimized differential signaling)
Gniazdko combo audio	• Średnica: 3,5 mm • Obsługiwana wtyczka: - 3-stykowa, TRS - 4-stykowa, TRRS (CTIA i OMTP)

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

Element	Wartość lub specyfikacja
Wi-Fi®	Wi-Fi 6E
Bluetooth®	Bluetooth 5.1

* w wybranych modelach

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
USB4 Gen 3 × 2	40

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)

Informacje o bezpieczeństwie urządzeń laserowych

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



ZAGROŻENIE:

To urządzenie zawiera laser, który może zostać uszkodzony podczas naprawy lub demontażu, co mogłoby spowodować narażenie na działanie niebezpiecznego promieniowania światła podczerwonego lasera. W urządzeniu nie ma żadnych części wymagających obsługi przez użytkownika. Nie należy demontować ani serwisować urządzenia.

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem

Praca w systemie Windows

Poniższa tabela zawiera najczęściej stosowane ustawienia systemu Windows. Poznaj podstawy systemu Windows i natychmiast zacznij z niego korzystać.

Aby skonfigurować ustawienia, wpisz odpowiednie słowa kluczowe w polu wyszukiwania systemu Windows i wybierz najlepszy wynik. W celu dostosowania ustawień postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie.

Tabela 5. Ustawienia podstawowe

Funkcje	Opisy	Wyszukiwanie według słów kluczowych
Panel sterowania	Wyświetlanie lub dostosowywanie ustawień systemu Windows, w tym instalowanie oraz konfigurowanie sprzętu i oprogramowania.	Panel sterowania
Łączenie z sieciami Wi-Fi	Modele wyposażone w moduł łączności bezprzewodowej LAN można połączyć z siecią Wi-Fi®. Kliknij ikonę sieci w obszarze powiadomień systemu Windows, a następnie wybierz sieć, z którą chcesz się połączyć. Informacja: Moduł połączeń bezprzewodowych LAN zainstalowany w komputerze może obsługiwać różne standardy. W niektórych krajach lub regionach standard 802.11ax może być wyłączony zgodnie z lokalnymi przepisami.	Wi-Fi
Tryb samolotowy	Tryb samolotowy to wygodne ustawienie pozwalające włączyć lub wyłączyć całą komunikację bezprzewodową w komputerze. Włączenie tej funkcji może być konieczne po wejściu do samolotu.	Tryb samolotowy
Tryb wyświetlania nocnego	Wyświetlanie nocne to funkcja systemu Windows, którą można włączać i wyłączać. W trybie wyświetlania nocnego są używane cieplejsze kolory i emitowane jest mniej niebieskiego światła. Włączenie wyświetlania nocnego zmniejsza ryzyko zmęczenia oczu. Informacja: Aby uzyskać więcej informacji o zmniejszaniu zmęczenia wzroku, odwiedź stronę https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue .	Wyświetlanie nocne

Tabela 5. Ustawienia podstawowe (ciąg dalszy)

Funkcje	Opisy	Wyszukiwanie według słów kluczowych
Dostosuj temperaturę kolorów	Jeśli tryb wyświetlania nocnego jest włączony, można dostosować temperaturę barwową ekranu. Informacja: Wybrane komputery Lenovo mają certyfikat niskiego poziomu światła niebieskiego przy użyciu trybu oświetlenia nocnego i ustawień temperatury barwowej dostępnych w preinstalowanym systemie operacyjnym. Te komputery są testowane z włączonym oświetleniem nocnym i temperaturą barwową ustawioną na 48 lub wyższą.	Wyświetlanie nocne
Aktualizacje systemu Windows	Microsoft okresowo wprowadza aktualizacje funkcji i zabezpieczeń systemu operacyjnego Windows. Aktualizacje dotyczące danej wersji systemu Windows są pobierane automatycznie, gdy komputer jest podłączony do Internetu. Po pobraniu aktualizacji zostanie wyświetlony monit o ponowne uruchomienie komputera w celu zainstalowania aktualizacji. Można również sprawdzić, czy dostępne aktualizacje dotyczą zainstalowanej wersji systemu Windows. Uwaga: Pobieraj i instaluj aktualizacje wyłącznie przy użyciu funkcji Windows Update. Aktualizacje pobrane z innych źródeł mogą obejmować ryzyko związane z zabezpieczeniami.	Aktualizacje systemu Windows

Tabela 6. Ustawienia opcjonalne

Funkcje	Opisy	Wyszukiwanie według słów kluczowych
Konfigurowanie rozpoznawania twarzy	W przypadku modeli wyposażonych w kamerę na podczerwień zgodną z funkcją Windows Hello można skonfigurować rozpoznawanie twarzy i w ten sposób logować się do komputera.	Opcje logowania

Pomoc systemu Windows

Jeśli wskazówki na ekranie nie pomogą Ci rozwiązać problemu, zapoznaj się z poniższymi informacjami, aby skorzystać z pomocy systemu Windows.

- Wpisz Uzyskaj pomoc lub Porady w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter. Po otwarciu aplikacji wprowadź opis problemu i wybierz pasujący do niego wynik.
- Odwiedź witrynę pomocy technicznej firmy Microsoft: <https://support.microsoft.com>. W polu wyszukiwania wpisz, czego szukasz, a zostaną wyświetlone wyniki.

Lenovo Vantage i Lenovo PC Manager

Są to aplikacje stworzone przez Lenovo. Używając dowolnej z nich można:

- Przeglądać informacje o produkcie i status systemu
- Zarządzać i zmieniać ustawienia urządzeń
- Sprawdzać i wykonywać aktualizacje systemu

Informacja: Ta funkcja jest dostępna tylko dla Lenovo Vantage. W programie Lenovo PC Manager można sprawdzać i wykonywać aktualizacje sterowników.

W zależności od kraju lub regionu, w którym zakupiono komputer, jedna z aplikacji może być fabrycznie zainstalowana na komputerze. Aby ją otworzyć, należy wpisać jej nazwę w polu Windows Search i wybrać wyświetlony wynik. Jeżeli żadna z aplikacji nie została fabrycznie zainstalowana, można ją zainstalować samodzielnie. Program Lenovo Vantage można pobrać bezpłatnie ze sklepu Microsoft Store.

Informacja: Właściwości aplikacji mogą ulegać zmianom wraz z ich aktualizacjami i niektóre opcje mogą nie być dostępne na wszystkich produktach Lenovo.

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

Na komputerach Lenovo wyposażonych w przycisk Novo naciśnięcie tego przycisku powoduje otwarcie jego menu.

Krok 1. Wyłącz komputer.

Krok 2. Otwórz ekran LCD i naciśnij przycisk Novo.

Informacja: Alternatywnie wyłącz komputer. Naciśnij klawisz Fn i przycisk zasilania, aby otworzyć menu przycisku Novo.

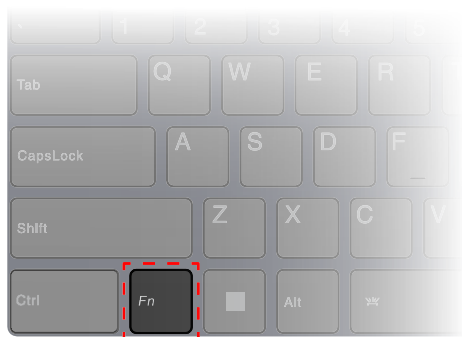
Używanie komputera

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 poszczególnych klawiszach 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 6. Umieszczenie klawisza Fn

Tematy pokrewne

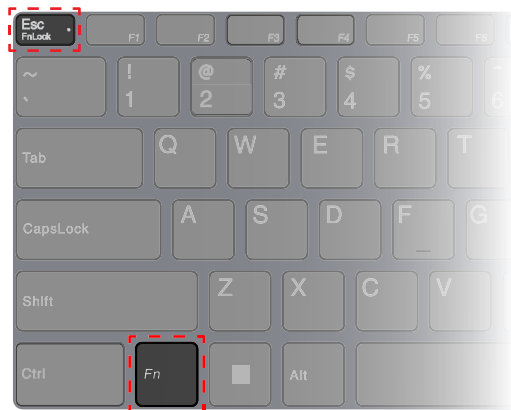
„Przełącznik FnLock“ na stronie 18

Dodatek A „Opisy funkcji klawiszy dostępu Lenovo“ na stronie 45

Przełącznik FnLock

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

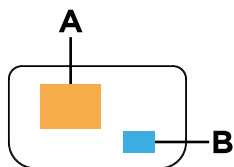
Informacja: Klawisz Esc znajduje się w lewym górnym rogu klawiatury. Klawisz ma diodę LED wskazującą stan przełącznika FnLock.



Rysunek 7. Umieszczenie 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 8. Układ klawisza dwufunkcyjnego

Tabela 7. 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

Tematy pokrewne

„Klawisze dostępu“ na stronie 17

Dodatek A „Opisy funkcji klawiszy dostępu Lenovo“ na stronie 45

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.

Informacja: Funkcja Copilot w systemie Windows może nie być dostępna we wszystkich lokalizacjach geograficznych. W regionach, w których funkcja Copilot w systemie Windows jest dostępna, aby z niej skorzystać może być konieczna aktualizacja systemu operacyjnego do wersji 23H2 lub nowszej za pośrednictwem usługi Windows Update.

Tematy pokrewne

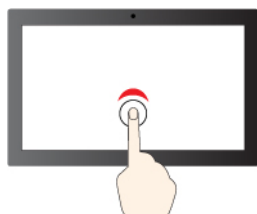
„Nacisnąłem klawisz Copilot na klawiaturze, ale ani Copilot w Windows, ani Windows Search nie otworzyły się. Jaka może być potencjalna przyczyna?” na stronie 34

Operacje dotykowe obsługiwane przez Windows

W przypadku komputerów z ekranem dotykowym można dotykać ekranu bezpośrednio palcami i wchodzić w interakcje z komputerem w bardziej naturalny sposób. W poniższej tabeli wymieniono często używane operacje dotykowe obsługiwane przez system operacyjny Windows.

Obsługa dotykowa

Używany do



Dotknięcie

Otwieranie aplikacji, dokumentów i innych funkcji na pasku zadań lub w menu Start



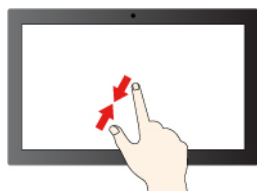
Stuknij szybko dwa razy

Otwieranie aplikacji przypiętych na pulpicie



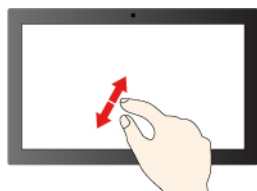
Dotknij, przytrzymaj i podnieś

Otwieranie menu kontekstowego



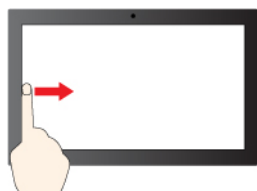
Uszczypnij

Pomniejszanie



Rozsuń

Powiększanie

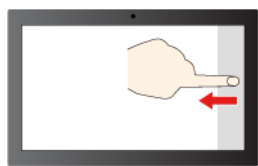


Przeciągnij palcem od lewej krawędzi

Otwarcie panelu widżetów

Obsługa dotykowa

Używany do



Otwieranie centrum powiadomień

Przeciągnij palcem od prawej krawędzi

System operacyjny Windows obsługuje również gesty 3 i 4 palcami na ekranie i touchpadzie. Możesz je skonfigurować w **Ustawienia → Bluetooth i urządzenia**.

Rozdział 3. Poznaj swój komputer

Inteligentne funkcje

Na komputerze może być fabrycznie zainstalowany program Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager, ale nie oba naraz. 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 ochrony oczu

Tryb ochrony oczu inteligentnie dostosowuje temperaturę barwową ekranu i może zmniejszyć ryzyko wystąpienia zmęczenia lub wysiłku oczu.

Smart Key

Smart Key  zapewnia szybki skrót do aplikacji i usług Lenovo. Naciśnij przycisk Smart Key, aby otworzyć panel uruchamiania.

Informacja: Istnieje również sztuczka dotycząca Smart Key. Przejdź do **Preferencje** w panelu uruchamiania, wybierz **DODAJ** i wybierz swoją ulubioną aplikację, którą chcesz powiązać z Smart Key. Po zakończeniu naciśnij dwa razy w krótkim odstępie czasu Smart Key, a Twoja ulubiona aplikacja zostanie otwarta.

Sterowanie gestami (Ekran dotykowy/Panel dotykowy)

Podczas oglądania filmów w trybie pełnoekranowym możesz wygodnie regulować głośność i jasność ekranu za pomocą intuicyjnych gestów na ekranie dotykowym lub panelu dotykowym.

Informacja: Nie wszystkie odtwarzacze wideo obsługują tę funkcję i może ona kolidować z podobnymi funkcjami gestów stron trzecich.

Wykrywanie obecności

Wykrywanie obecności umożliwia poprawę wydajności pracy poprzez automatycznie wznowienie i logowanie do komputera lub przyciemnienie wyświetlacza i blokowanie komputera w zależności od stanu wykrywania użytkownika. W wybranych odtwarzaczach wideo ta funkcja zatrzyma odtwarzanie wideo w trybie pauzy, kiedy odejdiesz od komputera i wznowi je po powrocie do komputera.

Super rozdzielczość (w wybranych modelach)

Wykorzystując możliwości i potencjał procesorów Intel, Super rozdzielczość pomaga odtwarzać filmy w wyższej rozdzielczości niż oryginalne. Działa to szczególnie dobrze w przypadkach, gdy wideo źródłowe ma słabą rozdzielczość.

W przypadku większości odtwarzaczy Super rozdzielczość można włączyć lub wyłączyć w Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager, ale w przypadku niektórych odtwarzaczy należy ją włączyć ręcznie.

Inteligentna eliminacja szumów

Filtrując środowiska wejściowe i wyjściowe, funkcja Inteligentna redukcja szumów pomaga zredukować hałas i zoptymalizować efekt połączenia lub jakość połączenia w różnych scenariuszach.

Zarządzanie zasilaniem

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

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 rozładowuje 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 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:

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 80% i 100%.

Tabela 8. Szacowany czas ładowania akumulatorów w trybie szybkiego ładowania

Tryb	Czas ładowania od 0% do 80%	Czas ładowania od 0% do 100%
Szybkie ładowanie	Poniżej 1 godziny	Poniżej 2 godzin

Informacja: Szacowany czas ładowania zakłada, że akumulator jest ładowany, gdy komputer jest w stanie uśpienia, hibernacji lub jest wyłączony.

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 móc rano odłączyć komputer od zasilania i zabrać go do pracy. Czynności te są zwykle wykonywane o podobnej porze dnia. Jeśli tak jest w Twoim przypadku, rozważ włączenie optymalizacji nocnego ładowania akumulatora.

Optymalizacja nocnego ładowania wpływa na sposób ładowania akumulatora w godzinach nocnych, czyli w czasie, gdy 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%. 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 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 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%.

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.

Plan zasilania

Plan zasilania stanowi zbiór ustawień umożliwiających oszczędzanie energii, udostępnianych przez system operacyjny. Plan zasilania pozwala ustawić limity czasu bezczynności dla różnych elementów sprzętu, aby uruchomić niski stan poboru mocy. Poniżej wskazano domyślny plan zasilania i niektóre ustawienia limitu czasu bezczynności dla modeli komputerów z fabryczną instalacją Windows.

Wskazane ustawienia są aktywne, kiedy komputer jest podłączony do gniazdka elektrycznego. Jeżeli komputer ma wbudowany akumulator, będzie miał inny zbiór ustawień limitów czasu bezczynności, które uruchomią się, kiedy komputer będzie pracować na baterii.

- Domyślny plan zasilania: Zrównoważony
- Wyłączenie ekranu: po 5 minutach
- Przejście komputera w trybie uśpienia: po 5 minutach

Informacja: Aby przebudzić komputer ze stanu uśpienia, należy wcisnąć przycisk zasilania lub dowolny klawisz na klawiaturze.

Zmiana lub konfiguracja planu zasilania

Ta funkcja dotyczy komputerów z fabryczną instalacją Windows.

Krok 1. Wpisz plan zasilania w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.

Krok 2. Dostosuj plan zasilania do swoich preferencji.

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 przełączyć w fabrycznie zainstalowanej aplikacji Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager. Jako skrótu można również użyć kombinacji klawiszy Fn + Q. W przypadku większości komputerów Lenovo dostępne są trzy tryby pracy. W poniższej tabeli przedstawiono tryby pracy i zalecane warunki mające zastosowanie do każdego z nich.

Informacja: Tryby pracy wymienione w tabeli zostały przedstawione opisowo i mogą różnić się od trybów wyświetlanych w aplikacji.

Tabela 9. Tryby pracy i zalecane warunki korzystania z nich

Tryb pracy	Zalecane warunki
Wysoka wydajność	• Komputer jest podłączony do gniazda elektrycznego. • Chcesz uzyskać najlepszą wydajność. • Fakt, że wentylator działa nieco głośniejsze, nie stanowi dla Ciebie problemu.
Automatyczny (zrównoważony)	Planujesz przez dłuższy czas często przełączać się między różnymi zadaniami uruchamianymi na komputerze.
Oszczędzanie energii (cichy)	• Komputer jest zasilany przez akumulator; lub • Chcesz, aby komputer działał jak najciszej.

Informacja: W trybie automatycznym (zrównoważonym) komputer dynamicznie przełącza się między trybem Wysoka wydajność a trybem Oszczędzanie energii (cichy) w zależności od tego, jakie zadania są uruchomione na komputerze.

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.

Zmiana ustawień w programie UEFI/BIOS Setup Utility

W tej sekcji przedstawiono informacje o systemie UEFI/BIOS oraz działania, jakie można wykonywać w jego narzędziu Setup Utility.

Informacje o programie UEFI/BIOS Setup Utility

UEFI/BIOS jest pierwszym programem uruchamianym podczas uruchamiania komputera. System UEFI/BIOS inicjuje komponenty sprzętu i ładuje system operacyjny oraz inne programy. Komputer może zawierać program instalacyjny (setup utility), za pomocą którego można zmienić niektóre ustawienia systemu UEFI/BIOS.

Otwórz program UEFI/BIOS Setup Utility

Krok 1. Włącz lub zrestartuj komputer.

Krok 2. Gdy na ekranie zostanie wyświetlone logo Lenovo, naciśnij kilka razy klawisz F2.

Informacja: Na komputerach z włączonym trybem klawiszy dostępu naciśnij klawisze Fn + F2.

Wybór urządzeń rozruchowych

Zwykle komputer uruchamia się z menedżerem rozruchu załadowanym z dodatkowego urządzenia pamięci masowej komputera. Czasami może być konieczne uruchomienie komputera w programie lub menedżerze rozruchu załadowanym z innego urządzenia lub lokalizacji sieciowej. Gdy oprogramowanie sprzętowe zainicjuje wszystkie urządzenia, można nacisnąć klawisz wstrzymania, aby wyświetlić menu rozruchu i wybrać żądane urządzenie rozruchowe.

Krok 1. Włącz lub zrestartuj komputer.

Krok 2. Naciśnij klawisz F12.

Krok 3. Z menu urządzenia rozruchowego wybierz urządzenie rozruchowe, które ma zostać użyte do uruchomienia komputera.

W programie UEFI/BIOS Setup Utility można na stałe zmienić urządzenia rozruchowe. Wybierz menu **Boot**; w sekcji **EFI** wybierz żądane urządzenie rozruchowe i przesunij je na górę listy urządzeń. Aby zmiana zaczęła obowiązywać, zapisz zmiany i zamknij program Setup Utility.

Zmiana trybu klawiszy dostępu

- Krok 1. Otwórz program UEFI/BIOS Setup Utility.
- Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Configuration** → **Hotkey Mode** i naciśnij Enter.
- Krok 3. Zmień ustawienie na **Disabled** lub **Enabled**.
- Krok 4. Wybierz kolejno opcje **Exit** → **Exit Saving Changes**.

Włączanie lub wyłączanie funkcji Always-on

W przypadku niektórych komputerów Lenovo wyposażonych w złącza Always-on, możesz włączać lub wyłączać tę funkcję w programie UEFI/BIOS Setup Utility.

- Krok 1. Otwórz program UEFI/BIOS Setup Utility.
- Krok 2. Wybierz kolejno opcje **Configuration** → **Always On USB** i naciśnij Enter.
- Krok 3. Zmień ustawienie na **Disabled** lub **Enabled**.
- Krok 4. Wybierz kolejno opcje **Exit** → **Exit Saving Changes**.

Włączanie lub wyłączanie funkcji Flip to Start

Kiedy funkcja Flip to Start jest włączona, komputer uruchomi się po otwarciu ekranu.

- Krok 1. Otwórz program UEFI/BIOS Setup Utility.
- Krok 2. Wybierz **Configuration**.
- Krok 3. Zmień ustawienie w funkcji **Flip to Start**.

Informacja: Funkcję Flip to Start można ustawić także w programie Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager.

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.

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

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.

Zmienianie 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 włączaniu komputera. Aby komputer został uruchomiony, trzeba wprowadzić hasło administratora lub użytkownika.

Ustawianie hasła dysku twardego

Za pomocą programu Setup Utility możesz ustawić hasło dysku twardego zapobiegające dostępowi do Twoich danych bez uprawnień.

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 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)

Jak podzielić dysk na partycje

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

Co zrobić, jeśli komputer przestaje reagować

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

Co robić w przypadku wylania płynu na komputer

1. Ostrożnie odłącz zasilacz i natychmiast wyłącz komputer. Im szybciej zapobiegiesz 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.

Skąd mogę pobrać najnowsze sterowniki urządzeń oraz systemu UEFI/BIOS

- Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager
- Serwis www pomocy technicznej Lenovo: <https://support.lenovo.com>

Dlaczego jasność ekranu stale się zmienia

Komputer może być wyposażony w czujnik oświetlenia i może mieć włączoną funkcję jasności adaptacyjnej. Czujnik oświetlenia może wykrywać natężenie światła w Twoim otoczeniu. Korzystając z danych z czujnika, system operacyjny może dynamicznie dostosowywać jasność ekranu.

Funkcję jasności adaptacyjnej można wyłączyć w systemie operacyjnym. W systemach operacyjnych Windows ustawienia jasności adaptacyjnej znajdują się zwykle w menu **Ustawienia** → **System** → **Ekran**.

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 lub Lenovo PC Manager
- Firmware Setup Utility

Nacisnąłem klawisz Copilot na klawiaturze, ale ani Copilot w Windows, ani Windows Search nie otworzyły się. Jaka może być potencjalna przyczyna?

Twoja wersja systemu operacyjnego Windows jest nieaktualna i nie zawiera niezbędnych składników oprogramowania. Zaktualizuj system operacyjny Windows do wersji 23H2 lub nowszej za pomocą usługi Windows Update i spróbuj ponownie.

Informacja: Aktualizacja do wersji 23H2 może nie być od razu dostępna na Twoim komputerze. Może być konieczne okresowe otwieranie witryny Windows Update i ręczne sprawdzanie dostępności aktualizacji w celu zainstalowania wersji 23H2, gdy stanie się ona dostępna dla Twojego komputera.

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 na ekranie. • Korzystanie z opcji odzyskiwania systemu Windows. 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 Manager, aby: • Pobrać i zainstalować najnowsze sterowniki i oprogramowanie sprzętowe. • Konfigurowanie ustawień sprzętu • Zdiagnozować problemy ze sprzętem komputera. • Sprawdzić status gwarancji komputera.	Użyj funkcji Windows Search.
Dokumentacja produktu: • Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności	1. Przejdź pod adres https://support.lenovo.com .

Zasoby	Jak uzyskać dostęp?
• Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji • Podręcznik konfiguracji • Ten podręcznik użytkownika • Regulatory Notice	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: • Sterowniki i oprogramowanie • Rozwiązania diagnostyczne • Gwarancja na produkt i usługi • Szczegóły produktu i części • Baza wiedzy i najczęściej zadawane pytania	
Pomoc systemu Windows	Przejdź pod adres https://support.lenovo.com • Użyj opcji Uzyskaj pomoc lub Porady. • Użyj funkcji Windows Search. • 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
Kabel zasilający	X	
Zasilacz	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

- 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/supportphonenumberlist>.

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 5. 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

zajmujących się zawodowo pisanem 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 naciśnięcia 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.

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 najszerzego 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. 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 10. 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.
	Włącza lub wyłącza panel dotykowy.
	Wyświetla wszystkie otwarte aplikacje w postaci miniatur. (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.
	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.
	Umożliwia uruchomienie/wstrzymanie odtwarzania zawartości audio lub

Tabela 10. Ikony klawiszy dostępu i oznaczone nimi funkcje (ciąg dalszy)

Ikona klawisza dostępu	Opis funkcji
	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 wchodzą w skład materiałów opracowanych do tego produktu firmy Lenovo, a użytkownik może korzystać z nich na własną odpowiedzialność.

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

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

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

<https://support.lenovo.com>

Znaki towarowe

Lenovo, logo Lenovo i Yoga są znakami towarowymi firmy Lenovo. Thunderbolt jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych. Microsoft, Windows, Windows Hello, OneDrive, Outlook, Skype, Office 365 i Direct3D 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 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.