# Podręcznik użytkownika



ThinkBook 16 Gen 7

#### Przeczytaj, zanim zaczniesz

Przed użyciem tej dokumentacji oraz produktu, którego dotyczy, należy przeczytać ze zrozumieniem następujące informacje:

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

#### Wydanie pierwsze (Sierpień 2024)

#### © Copyright Lenovo 2024.

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

# Spis treści

| Podręcznik – informacje         | •            | •  | • | • | • | .iii |
|---------------------------------|--------------|----|---|---|---|------|
| Rozdział 1. Poznaj swój         |              |    |   |   |   |      |
| komputer                        |              |    |   |   |   | . 1  |
| Widok z góry                    |              |    |   |   |   | . 1  |
| Kontrolka zasilania             |              |    |   |   |   | . 1  |
| Przycisk zasilania              |              |    |   |   |   | . 1  |
| Czytnik linii papilarnych       |              |    |   |   |   | . 2  |
| Klawiatura                      |              |    |   |   |   | . 2  |
| Panel dotykowy                  |              |    |   |   |   | . 2  |
| Widok z przodu                  |              |    |   |   |   | . 3  |
| Mikrofony                       |              |    |   |   |   | . 3  |
| Kamera z zasuwką                |              |    |   |   |   | . 3  |
| Kamera                          |              |    |   |   |   | . 3  |
| Wskaźnik kamery                 |              |    |   |   |   | . 4  |
| Ekran                           |              |    |   |   |   | . 4  |
| Anteny                          |              |    |   |   |   | . 4  |
| Widok z lewej strony            |              |    |   |   |   | . 5  |
| Złącze HDMI                     |              |    |   |   |   | . 5  |
| Wielofunkcyjne złącze USB Type  | -C           |    |   |   |   | . 5  |
| Wskaźnik ładowania              |              |    |   |   |   | . 6  |
| Wielofunkcyjne złącze USB Type  | -C           |    |   |   |   | . 6  |
| Gniazdko combo audio            |              |    |   |   |   | . 6  |
| Widok z prawej strony           |              |    |   |   |   | . 7  |
| Wskaźnik stanu                  |              |    |   |   |   | . 7  |
| Gniazdo karty SD                |              |    |   |   |   | . 8  |
| Złącze USB Standard-A           |              |    |   |   |   | . 8  |
| Widok od spodu                  |              |    |   |   |   | . 9  |
| Wyloty powietrza (wloty)        |              |    |   |   |   | . 9  |
| Głośniki                        |              |    |   |   |   | . 9  |
| Otwór przycisku Novo            |              |    |   |   |   | . 9  |
| Specyfikacje                    |              |    |   |   |   | 10   |
| Oświadczenie o szybkości przesy | <i>i</i> lan | ia |   |   |   |      |
| danych za pomocą USB            |              |    | • | • |   | 11   |
| Środowisko operacyjne           |              |    |   |   |   | 11   |
|                                 |              |    |   |   |   |      |

# Rozdział 2. Eksploruj swój komputer

| komputer  |   | 13 |
|---|---|----|
| Komputer i system operacyjny                      |   | 13 |
| Wstępna konfiguracja systemu operacyjnego Windows |   | 13 |
| Windows Update                                    |   | 13 |
| Opcje odzyskiwania systemu Windows                | • | 13 |

| Efektywne korzystanie z zasilania                                     | 14        |
|---|-----------|
| Wyłączanie komputera  | 14        |
| Przełączanie komputera w tryb uśpienia                                | 15        |
| Dostosowywanie limitów czasu dla trybu uśpienia i wbudowanego ekranu. | 15        |
| Przełączanie aktywnego trybu zasilania                                |           |
| komputera   | 15        |
| Akumulator  | 16        |
| Optymalizacja nocnego ładowania                                       | 16        |
| Odzyskiwanie pełnej pojemności<br>akumulatora                         | 17        |
| Konfigurowania dostanu do Internetu                                   | 17        |
| Efektiving interakcia z komputerem                                    | 17        |
| Lirządzonia wyćwiotlająca   | 17        |
|   | 10        |
|   | 19        |
| Gesty na panelu dotykowym   | 22        |
|   | 23        |
| Oprogramowanie sprzętowe komputera                                    | 23        |
| Program narzędziowy dla oprogramowania                                | 22        |
| Letawiania baseł w parzedziu do                                       | 20        |
| konfigurowania oprogramowania   |           |
| sprzętowego   | 24        |
| Dordrick 2 Domos i obsture  |           |
| Rozuziai S. Pomoc i obsiuga   | 07        |
|   | <b>21</b> |
| Często zadawane pytania (FAQ)   | 27        |
|   | 21        |
| Co zrobic, jesli komputer przestaje readować                          | 27        |
| Co robić w przypadku wylania płypu na                                 | 21        |
| komputer  | 27        |
| Skad moge pobrać nainowsze sterowniki i                               |           |
| oprogramowanie sprzętowe  | 27        |
| Zasoby samopomocy   | 27        |
| Informacje o technologii CRU  | 28        |
| CRU do modelu produktu  | 29        |
| Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo                                   | 29        |
| Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo                                | 29        |
| Centrum wsparcia dla klientów Lenovo                                  | 30        |
| Zakup dodatkowych usług   | 30        |
| <b>_</b>  |           |
| Dodatek A. Uwagi i znaki<br>towarowe                                  | 31        |

# 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) |
|-----------------------|---------------------|
| ThinkBook 16 G7 QOY   | 2111                |
| ThinkBook 16 G7 QOY 1 |                     |

- Dalsze informacje o zgodności z przepisami znajdują się w dokumencie Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności dostępnym na stronie <u>https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic\_notices</u>.
- 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<sup>®</sup> wprowadza okresowo zmiany w systemie operacyjnym Windows<sup>®</sup> 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 <u>https://support.lenovo.com</u>.

# Rozdział 1. Poznaj swój komputer

# Widok z góry



| Nr | Opis   |
|----|--|
| 1  | Kontrolka zasilania                            |
| 2  | Przycisk zasilania (czytnik linii papilarnych) |
| 3  | Klawiatura                                     |
| 4  | Panel dotykowy                                 |

# Kontrolka 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 1. Stan i opis kontrolki zasilania

| Stan kontrolki                  | 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.

# 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**  $\rightarrow$  Konta  $\rightarrow$  Opcje logowania.

## 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.

**Informacja:** Układy klawiatury różnią się w zależności od języka i lokalizacji geograficznej. Klawiatura komputera może wyglądać nieco inaczej niż te przedstawione na ilustracjach w tej publikacji.

#### Tematy pokrewne

"Klawisze skrótu" na stronie 19

# Panel dotykowy

Panel dotykowy to wbudowane w komputer urządzenie wskazujące. 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 wykonywane wieloma palcami w systemie Windows, zapewniając wygodną alternatywę dla przełączania się między oknami aplikacji i pulpitem, aktywowania pola wyszukiwania lub dostosowywania głośności.

#### Tematy pokrewne

"Gesty na panelu dotykowym" na stronie 22

# Widok z przodu



| Nr | Opis             |
|----|------------------|
| 1  | Mikrofony        |
| 2  | Kamera z zasuwką |
| 3  | Kamera           |
| 4  | Wskaźnik kamery  |
| 5  | Ekran            |
| 6  | Anteny           |

# Mikrofony

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

## Kamera z zasuwką

Zasuwka kamery to przesuwna zaślepka, która umożliwia zablokowanie obiektywu kamery.

**Informacja:** Zasuwka kamery została zaprojektowana z myślą o zapewnieniu ochrony prywatności. Gdy obiektyw kamery jest zablokowany, funkcja kamery jest wyłączona.

# Kamera

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

# Wskaźnik kamery

Wskaźnik kamery wskazuje, czy kamera jest aktywowana.

| Tabela | 2. | Stan | i | opis | wskaźnika | kamery |
|--------|----|------|---|------|-----------|--------|
|--------|----|------|---|------|-----------|--------|

| Stan wskaźnika kamery | Opis                         |
|-----------------------|------------------------------|
| Wł.                   | Kamera jest uruchomiona.     |
| Wyłącz                | Kamera nie jest uruchomiona. |

# Ekran

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

Ekran dotykowy umożliwia intuicyjne wchodzenie w interakcje z komputerem poprzez dotykanie przycisków, ikon i elementów menu wyświetlanych na ekranie. Ekrany z obsługą dotyku obsługują również gesty wielodotykowe.

#### Tematy pokrewne

"Urządzenie wyświetlające" na stronie 17

"Dostosuj temperaturę kolorów" na stronie 18

"Włącz wyświetlanie nocne" na stronie 17

## Anteny

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

Informacja: Anteny są schowane wewnątrz komputera.

# Widok z lewej strony



| Nr | Opis                              |
|----|-----------------------------------|
| 1  | Złącze HDMI™                      |
| 2  | Wielofunkcyjne złącze USB Type-C® |
| 3  | Wskaźnik ładowania                |
| 4  | Wielofunkcyjne złącze USB Type-C  |
| 5  | Gniazdko combo audio              |

# Złącze HDMI

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

# Wielofunkcyjne złącze USB Type-C

To złącze USB Type-C<sup>®</sup> 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.

#### Tematy pokrewne

"Podłączanie wyświetlaczy zewnętrznych" na stronie 18

# 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 kontrolki        | Podłączony? | Poziom naładowania akumulatora |
|-----------------------|-------------|--------------------------------|
| Wyłącz                | Nie         | /                              |
| Włączony, bursztynowy | Tak         | 1%–90%                         |
| Włączony, biały       | Tak         | 91%–100%                       |

# 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.

#### Tematy pokrewne

"Podłączanie wyświetlaczy zewnętrznych" na stronie 18

# Gniazdko combo audio

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

# Widok z prawej strony



| Nr | Opis                                      |
|----|---|
| 1  | Wskaźnik stanu                            |
| 2  | Gniazdo karty SD                          |
| 3  | Złącze USB Standard-A                     |
| 4  | Złącze USB Standard-A (złącze Always-on)  |
| 5  | Gniazdko mocowania linki zabezpieczającej |

# Wskaźnik stanu

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

Gdy komputer jest włączony, kolor wskaźnika stanu pomaga określić, czy poziom naładowania akumulatora jest niski.

**Informacja:** Stan wskaźnika stanu jest synchronizowany ze stanem wskaźnika zasilania. Wskaźnik stanu znajduje się zwykle po prawej lub lewej stronie komputera i jest widoczny, gdy pokrywa ekranu ciekłokrystalicznego (LCD) jest zamknięta.

Tabela 4. Stan i opis wskaźnika stanu

| Stan kontrolki                        | Stan zasilania | Poziom naładowania akumulatora |
|---------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Biała (świeci światłem ciągłym)       | Włączony       | 21%–100%                       |
| Bursztynowa (świeci światłem ciągłym) | Włączony       | 1%–20%                         |

Tabela 4. Stan i opis wskaźnika stanu (ciąg dalszy)

| Stan kontrolki | Stan zasilania                    | Poziom naładowania akumulatora |
|----------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Biała (miga)   | W trybie uśpienia                 | /                              |
| Wyłącz         | Wyłączony lub w trybie hibernacji | /                              |

## Gniazdo karty SD

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

# 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 akumulatora (B) 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

# Widok od spodu



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

# 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 innych elastycznych 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.

# Otwór 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

| Szerokość | 356,38 mm     |
|-----------|---------------|
| Głębokość | 248,4 mm      |
| Grubość   | 16,7–17,44 mm |

#### Zasilacz

| Typ wtyczki        | USB typu C                            |
|--------------------|---------------------------------------|
| Wejście            | 100–240 V (prąd przemienny), 50–60 Hz |
| Napięcie wyjściowe | 20 V                                  |
| Maksymalny prąd    | • 3,25 A lub                          |
|                    | • 5 A                                 |
| Maksymalna moc     | • 65 W lub                            |
|                    | • 100 W                               |

#### Akumulator

| Pojemność    | 84 Wh              |
|--------------|--------------------|
| Typ ogniwa   | Bateria polimerowa |
| Liczba ogniw | 4                  |

#### Pamięć

| Тур                | LPDDR5X   |
|--------------------|-----------|
| Instalacja         | Wbudowana |
| Liczba gniazd DIMM | 0         |

# Urządzenie pamięci masowej

| Тур       | Dysk SSD   |
|-----------|------------|
| Gniazdo   | M.2 (2242) |
| Interfejs | PCle Gen4  |

#### Wyświetlacz

| Wymiary       | 16 cali  |
|---------------|----------|
| Тур           | LCD      |
| Rozdzielczość | 2,5 tys. |

#### Złącza

| Wielofunkcyjne złącze USB<br>Type-C | <ul> <li>Ilość: 2</li> <li>Maksymalna moc wyjściowa: 5 V, 3 A</li> <li>Maksymalna moc wejściowa: <ul> <li>20 V, 3,25 A lub</li> <li>20 V, 5 A</li> </ul> </li> <li>Protokoły: <ul> <li>USB 2.0 480 Mb/s</li> </ul> </li> </ul> |
|-------------------------------------|--|
|                                     | <ul> <li>SuperSpeed USB 5 Gb/s</li> <li>SuperSpeed USB 10 Gb/s</li> <li>DisplayPort<sup>™</sup> 1.4</li> </ul>   |

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

Sieci

| Standardy Wi-Fi | <ul> <li>802.11ax</li> <li>802.11be</li> <li>Informacja: Różne standardy Wi-Fi mogą działać na różnych pasmach częstotliwości. W niektórych krajach lub regionach pewne pasma częstotliwości mogą być zabronione do nielicencjonowanego użytku lub mogą wymagać spełnienia określonych warunków. Pasmo 6 GHz i standard 802.11be na tym komputerze są wyłączone w niektórych krajach lub regionach zgodnie z lokalnymi przepisami.</li> </ul> |
|-----------------|---|
| 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)

3048 m (10 000 stóp)

#### Temperatura

• Na wysokości do 2438 m (8000 stóp)

- Praca: 5°C do 35°C (41°F do 95°F)
- Przechowywanie: 5°C do 43°C (41°F do 109°F)
- Na wysokości powyżej 2438 m (8000 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

- Praca: 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. Eksploruj swój komputer

# Komputer i system operacyjny

System operacyjny to najważniejsze oprogramowanie zainstalowane na komputerze. Zarządza on urządzeniami sprzętowymi komputera, zapewnia aplikacje użytkowe i interfejsy użytkownika oraz pozwala na instalowanie różnych aplikacji, dzięki czemu można używać komputera do różnych celów.

Na Twoim komputerze został fabrycznie zainstalowany system operacyjny Windows 11.

# Wstępna konfiguracja systemu operacyjnego Windows

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

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

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

# Windows Update

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

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

# Opcje odzyskiwania systemu Windows

Podczas korzystania z komputera i systemu operacyjnego mogą wystąpić problemy. System Windows oferuje kilka opcji odzyskiwania umożliwiających przywrócenie go do normalnego stanu. Poniższa tabela pomoże Ci zdecydować, której opcji użyć w danych okolicznościach.

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

Tabela 5. Opcje odzyskiwania systemu Windows

#### Resetowanie ustawień systemu Windows

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

- Krok 1. Wybierz opcje Ustawienia → System → Odzyskiwanie.
- Krok 2. W obszarze opcji odzyskiwania wybierz pozycję Resetuj komputer. Po wyświetleniu monitu wybierz opcję Zachowaj moje pliki lub Usuń wszystko.
- Krok 3. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć proces resetowania.

#### Tworzenie dysku odzyskiwania

Po zakończeniu pierwszej konfiguracji systemu Windows dobrze jest utworzyć dysk odzyskiwania. Jeśli wystąpi poważny problem i system Windows nie może się uruchomić, za pomocą dysku odzyskiwania można przywrócić go na komputerze.

- Krok 1. Przygotuj pusty dysk USB o pojemności co najmniej 16 GB.
- Krok 2. W polu wyszukiwania na pasku zadań wpisz Create a recovery drive i wybierz odpowiednią aplikację.
- Krok 3. Upewnij się, że zaznaczone jest pole wyboru Utwórz kopię zapasową plików systemowych na dysku odzyskiwania, i kliknij przycisk Dalej.
- Krok 4. Po wyświetleniu monitu podłącz dysk USB do komputera, wybierz go, a następnie wybierz opcję **Dalej**.
- Krok 5. Wybierz opcję Utwórz.

#### Przywracanie systemu Windows za pomocą dysku odzyskiwania

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

- Krok 1. Wyłącz komputer.
- Krok 2. Podłącz dysk odzyskiwania do komputera.
- Krok 3. Naciśnij przycisk Novo lub Lenovo Smart Key ☆, aby otworzyć menu przycisku Novo.
- Krok 4. Wybierz pozycję Boot Menu.
- Krok 5. Wybierz dysk USB jako urządzenie rozruchowe. Komputer uruchomi się w środowisku odzyskiwania systemu Windows.
- Krok 6. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby przywrócić system Windows na komputerze.

#### Efektywne korzystanie z zasilania

Komputer jest urządzeniem elektronicznym, w związku z czym do jego działania niezbędna jest energia elektryczna. System operacyjny Windows zapewnia zaawansowane funkcje zarządzania zasilaniem urządzeń wchodzących w skład komputera. Dzięki tym funkcjom można korzystać z komputera w energooszczędny sposób.

## Wyłączanie komputera

Po zakończeniu korzystania z komputera – jeśli nie planujesz ponownie korzystać z niego w najbliższym czasie – wyłącz go.

Krok 1. Wybierz kolejno opcje Start → Zasilanie.

Krok 2. Wybierz opcję Zamknij.

#### Przełączanie komputera w tryb uśpienia

Jeśli musisz przestać korzystać z komputera, ale planujesz wkrótce ponownie go używać, możesz przełączyć go w tryb uśpienia. Komputer szybciej wznawia pracę z trybu uśpienia i możesz powrócić do miejsca, w którym praca została przerwana.

Krok 1. Wybierz kolejno opcje Start → Zasilanie.

Krok 2. Wybierz opcję Uśpij.

# Dostosowywanie limitów czasu dla trybu uśpienia i wbudowanego ekranu

Ustawienie odpowiednich limitów czasu dla trybu uśpienia i wbudowanego ekranu to skuteczny sposób na oszczędzanie energii. Funkcja ta sprawia, że ekran i inne urządzenia przechodzą w tryb oszczędzania energii, gdy komputer pozostaje nieaktywny przez określony czas. W systemie operacyjnym Windows włączone są domyślne ustawienia limitu czasu. Można je dostosować do własnych preferencji.

- Krok 1. Wybierz kolejno opcje Ustawienia → System → Zasilanie i bateria → Limity czasu ekranu, uśpienia i hibernacji.
- Krok 2. Dostosuj ustawienia.
   W przypadku notebooków można ustawić osobne limity czasu dla dwóch scenariuszy użytkowania: gdy komputer jest podłączony do zasilania i gdy działa na akumulatorze.

#### Domyślne limity czasu dla trybu uśpienia i wbudowanego ekranu

W systemie operacyjnym komputera domyślnie włączone są poniższe limity czasu. Można je dostosować do własnych preferencji.

**Informacja:** Ustawienie odpowiednich limitów czasu jest skutecznym sposobem na oszczędzanie energii. Unikaj ustawiania zbyt długich limitów czasu w celu skutecznego wyłączenia tej funkcji oszczędzania energii.

| Działanie oszczędzające energię | Stan zasilania          | Limit czasu |
|---------------------------------|-------------------------|-------------|
| Wyłączenie ekranu               | Podłączony do zasilania | 5 minutach  |
|                                 | Na akumulatorze         | 5 minutach  |
| Przełączenie komputera w tryb   | Podłączony do zasilania | 3 minuty    |
| uspienia                        | Na akumulatorze         | 3 minuty    |

Tabela 6. Domyślne limity czasu

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

#### Przełączanie aktywnego trybu zasilania komputera

System operacyjny Windows zapewnia trzy wstępnie skonfigurowane tryby zasilania umożliwiające łatwe zarządzanie zużyciem energii przez komputer. Aktywny tryb zasilania komputera można przełączać zgodnie z preferencjami dotyczącymi jego używania.

- Krok 1. Wybierz kolejno opcje Ustawienia → System → Zasilanie i bateria.
- Krok 2. W obszarze **Tryb zasilania** wybierz tryb zasilania, który najlepiej odpowiada bieżącemu sposobowi korzystania z komputera. Jeśli komputer jest podłączony do zasilania i chcesz uzyskać najlepszą wydajność, wybierz opcję **Najwyższa wydajność**. Jeśli komputer działa na akumulatorze i chcesz, aby pracował jak najdłużej, wybierz opcję **Maksymalna energooszczędność**.

#### 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.

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

# Konfigurowanie dostępu do Internetu

W domu lub biurze dostęp do Internetu jest zazwyczaj zapewniany za pośrednictwem sieci Wi-Fi. Możesz połączyć się z taką siecią, aby uzyskać dostęp do Internetu. System operacyjny Windows jest wyposażony w narzędzia, które pomagają w wyszukiwaniu dostępnych sieci bezprzewodowych, łączeniu się z nimi i zarządzaniu nimi.

- Krok 1. Wybierz ikony Sieć, Dźwięk i Bateria ( The Constraints of the prawej stronie paska zadań, aby otworzyć szybkie ustawienia.
- Krok 2. W panelu szybkich ustawień wybierz symbol > obok ikony sieci. Powinny zostać wyświetlone sieci bezprzewodowe znajdujące się w zasięgu.
- Krok 3. Wybierz sieć, z którą chcesz się połączyć, a następnie wybierz opcję Połącz.
- Krok 4. Po wyświetleniu monitu wprowadź klucz zabezpieczeń sieci.

## Efektywna interakcja z komputerem

Interakcja z komputerem odbywa się za pośrednictwem jego urządzeń wejściowych i wyjściowych. Spędzasz znaczną ilość czasu, patrząc na ekran, na którym wyświetlane są interfejs użytkownika i treści. Głośniki emitują dźwięk, umożliwiając słuchanie muzyki lub nagrywanie głosu. Tekst wpisujesz za pomocą klawiatury, a po systemie poruszasz się, używając panelu dotykowego. Za pomocą wbudowanej kamery i mikrofonu można dołączać do konferencji internetowych i brać w nich udział.

Oprócz wbudowanych urządzeń można podłączyć zarówno przewodowe, jak i bezprzewodowe urządzenia zewnętrzne, aby rozszerzyć możliwości interakcji z komputerem.

# Urządzenie wyświetlające

Wbudowany wyświetlacz jest głównym wizualnym urządzeniem wyjściowym komputera. Komputer jest wyposażony w trzy złącza USB Type-C, z których wszystkie obsługują wyjście wizualne. Do komputera można podłączyć maksymalnie trzy zewnętrzne urządzenia wyświetlające, aby zwiększyć produktywność.

Wbudowany wyświetlacz komputera obsługuje dotyk. Można stukać i przeciągać palcem bezpośrednio po ekranie. Aby efektywniej poruszać się po systemie Windows, można także używać gestów wielodotykowych na ekranie.

#### Włącz wyświetlanie nocne

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

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

Informacja: Niektóre wersje systemu Windows 11 umożliwiają użytkownikom dostosowanie szybkich ustawień. Jeśli przycisk wyświetlania nocnego nie jest widoczny, możesz dodać go

do menu szybkich ustawień, wybierając przycisk edycji (20).

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

#### Dostosuj temperaturę kolorów

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

Krok 1. Wybierz kolejno Start → Ustawienia.

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

Krok 3. Przesuń suwak, aby dostosować temperaturę kolorów.

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

#### Podłączanie wyświetlaczy zewnętrznych

Do bezpośredniego podłączenia zewnętrznych urządzeń wyświetlających można użyć złącza HDMI i dwóch złączy USB Type-C w komputerze.

- Złącze HDMI: użyj dwustronnego kabla HDMI, aby podłączyć ekran do złącza HDMI z lewej strony komputera.
- Złącze USB Type-C: jeśli wyświetlacz zewnętrzny jest wyposażony w złącze USB Type-C z obsługą Thunderbolt<sup>™</sup> lub obsługuje tryb DisplayPort Alt Mode, można użyć dwustronnego kabla USB Type-C, aby podłączyć wyświetlacz do dowolnego złącza USB Type-C w komputerze.



## Łączenie się z wyświetlaczem bezprzewodowym

Upewnij się, że:

- Zarówno komputer, jak i ekran obsługują technologię Miracast®.
- Ekran jest podłączony do tej samej sieci Wi-Fi, do której jest podłączony komputer, i jest wykrywalny.
- Krok 1. Naciśnij klawisz systemu Windows + K. Komputer wyszuka bezprzewodowe urządzenia wyświetlające i audio i wyświetli listę wyników.
- Krok 2. Wybierz ekran, z którym chcesz się połączyć, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

## Klawiatura

#### Klawisze skrótu

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

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

#### Klawisze dostępu

Klawisze dostępu zapewniają szybki dostęp do często używanych ustawień i aplikacji. Znajdują się one w górnym rzędzie klawiatury i zazwyczaj dzielą klawisze z klawiszami funkcyjnymi (F1–F12) i innymi klawiszami. Ikony nadrukowane na poszczególne klawisze dostępu określają ich funkcje.

| Ikona klawisza dostępu | Opis funkcji   |
|------------------------|--|
| ⊄×                     | Wyłącza lub włącza dźwięk.                               |
| ¢                      | Umożliwia zmniejszenie poziomu głośności.                |
| ⊲≫                     | Umożliwia zwiększenie poziomu głośności.                 |
| Ŷ×                     | Umożliwia włączenie lub wyłączenie mikrofonu.            |
| *                      | Zmniejsza jasność ekranu.                                |
| *                      | Zwiększa jasności ekranu.                                |
| 8                      | Umożliwia wybór i konfigurację urządzeń wyświetlających. |
| ₽×                     | Blokuje ekran.   |
| ☆                      | Otwiera program Lenovo Vantage.                          |
| <u>ዊ</u>               | Otwiera łącze telefoniczne.                              |
| 57                     | Robi zrzut ekranu.                                       |
|                        | Otwiera aplikację Kalkulator.                            |

| Tabela | 7. | Funkcje | klawiszy | dostępu |
|--------|----|---------|----------|---------|
|--------|----|---------|----------|---------|

**Informacja:** Aby użyć klawiszy funkcyjnych, przytrzymaj klawisz fn i naciśnij odpowiednie klawisze skrótu. Jeśli regularnie korzystasz z klawiszy funkcyjnych, warto rozważyć włączenie funkcji fn lock, aby ustawić je jako podstawową funkcję tych dwufunkcyjnych klawiszy.

#### Przełącznik fn lock

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

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



Rysunek 1. Umiejscowienie klawisza Fn Lock i klawisza Fn

W przypadku klawiatur Lenovo klawisze dostępu znajdują się zwykle w górnym rzędzie klawiszy. Te klawisze dostępu używają tych samych klawiszy co klawisze funkcyjne (F1–F12) i inne klawisze. W przypadku tych klawiszy dwufunkcyjnych 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 2. Układ klawisza dwufunkcyjnego

Tabela 8. fn lock i klawisze dwufunkcyjne

| Wskaź-<br>nik LED<br>fn lock<br>(esc) | <b>Stan</b><br>prze-<br>łącznika<br>fn lock | Naciśnięcie samego klawisza dostępu | Naciśnięcie klawisza dostępu z<br>naciśniętym klawiszem Fn |
|---------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| Wyłącz                                | Wyłączo-<br>no                              | Funkcja podstawowa                  | Funkcja dodatkowa  |
| Wł.                                   | Włączo-<br>no                               | Funkcja dodatkowa                   | Funkcja podstawowa   |

#### Kombinacje klawiszy przy użyciu klawisza fn

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

| Kombinacja klawiszy   | Funkcja   |
|-----------------------|---|
| fn + M                | Włącza lub wyłącza panel dotykowy               |
| fn + N                | Wyświetla najważniejsze informacje o urządzeniu |
| fn + spacja           | Dostosowuje podświetlenie klawiatury            |
| fn + B                | Break   |
| fn + P                | Pause   |
| fn + S                | SysRq   |
| fn + K                | ScrLk   |
| fn + I                | Insert  |
| fn + T                | PrtScr  |
| fn + strzałka w lewo  | Home  |
| fn + strzałka w prawo | End   |
| fn + strzałka w górę  | PgUp  |
| fn + strzałka w dół   | PgDn  |

Tabela 9. Kombinacje klawiszy z użyciem klawisza fn

#### Kombinacje klawiszy przy użyciu klawisza z logo systemu Windows

Klawisz z logo systemu Windows znajduje się w lewym dolnym rogu klawiatury. Można go używać samodzielnie lub w połączeniu z niektórymi klawiszami, aby szybko zmieniać ustawienia i uzyskiwać dostęp do narzędzi systemu operacyjnego Windows. Poniższa tabela zawiera listę często używanych kombinacji klawiszy. Pełna lista wszystkich kombinacji klawiszy z logo systemu Windows jest dostępna w dokumentacji online firmy Microsoft.

| Klawisz lub kombinacja<br>klawiszy | Funkcja                                    |
|------------------------------------|--|
| Klawisz z logo systemu<br>Windows  | Otwiera lub zamyka menu Start              |
| + A                                | Otwiera lub zamyka menu Szybkie ustawienia |
| + D                                | Powrót do pulpitu                          |
| + E                                | Otwiera Eksplorator plików                 |
| +                                  | Otwiera menu Ustawienia                    |
| + L                                | Blokuje ekran                              |
| + M                                | Minimalizuje wszystkie otwarte okna        |
| + N                                | Otwiera lub zamyka Obszar powiadomień      |
| + P                                | Przełącza tryby wieloekranowe              |
| + W                                | Otwiera lub zamyka menu Widżety            |

Tabela 10. Kombinacje klawiszy z użyciem klawisza z logo systemu Windows

Tabela 10. Kombinacje klawiszy z użyciem klawisza z logo systemu Windows (ciąg dalszy)

| Klawisz lub kombinacja<br>klawiszy | Funkcja                        |
|------------------------------------|--------------------------------|
| + ; (średnik)                      | Otwiera panel emoji            |
| + Tab                              | Otwiera lub zamyka Widok zadań |

#### Klawisz Copilot

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

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.

#### Gesty na panelu dotykowym

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

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

Tabela 11. Gesty wykonywane wieloma palcami na panelu dotykowym

#### Modyfikowanie domyślnych funkcji gestów na panelu dotykowym

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

- Krok 1. Wybierz kolejno opcje Ustawienia → Bluetooth i urządzenia → Płytka dotykowa.
- Krok 2. W obszarze **Gesty wykonywane trzema palcami** użyj list rozwijanych, aby zmodyfikować funkcje gestów przeciągnięcia lub stuknięcia.

# Łączność Bluetooth

Bluetooth to bezprzewodowa technologia krótkiego zasięgu powszechnie używana do nawiązywania połączeń między znajdującymi się blisko siebie urządzeniami. Komputer jest wyposażony we wbudowany adapter Bluetooth. Do komputera można podłączyć inne urządzenia obsługujące technologię Bluetooth. Należą do nich m.in. słuchawki, słuchawki douszne, głośniki, klawiatury czy myszy Bluetooth.

#### Łączenie urządzenia Bluetooth z komputerem PC

Nawiązanie połączenia Bluetooth wymaga wykonania czynności zarówno na urządzeniu, jak i na komputerze. Przed wykonaniem jakichkolwiek czynności na komputerze należy włączyć urządzenie i umożliwić jego wykrycie.

- Krok 1. Wybierz opcje Ustawienia → Bluetooth i urządzenia → Dodaj urządzenie → Bluetooth.
- Krok 2. Wybierz urządzenie, które chcesz połączyć, a następnie wybierz opcję Połącz.
- Krok 3. W zależności od typu urządzenia może być konieczne potwierdzenie połączenia na urządzeniu lub wprowadzenie kodu parowania na komputerze.

Po połączeniu urządzenia Bluetooth z komputerem jego nazwa i status są wyświetlane w sekcji **Bluetooth i urządzenia** na komputerze.

## Oprogramowanie sprzętowe komputera

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

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

## Program narzędziowy dla oprogramowania sprzętowego komputera

Komputery Lenovo są zwykle dostarczane z narzędziem konfiguracyjnym dla oprogramowania sprzętowego. Za pomocą narzędzia konfiguracyjnego można:

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

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

Program narzędziowy można otworzyć na kilka sposobów:

- Skorzystaj z dostępnej w systemie operacyjnym Windows funkcji Uruchamianie zaawansowane.
- Użyj menu przycisku Novo.
- Uruchom lub zrestartuj komputer i naciśnij klawisz przerwania (F1 lub F2).

# Ustawianie haseł w narzędziu do konfigurowania oprogramowania sprzętowego

W narzędziu do konfigurowania oprogramowania sprzętowego można ustawić hasła w celu zabezpieczenia dostępu do programu narzędziowego lub urządzenia pamięci masowej.

#### Typy haseł

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

| Typy hasła                       | Wymagania wstępne  | Użytkowanie   |
|----------------------------------|--|---|
| Hasło administratora             | Nie  | Należy je wprowadzić, aby<br>uruchomić program Setup Utility.                       |
| Hasło użytkownika                | Należy ustawić hasło<br>administratora.                    | Hasła użytkownika można użyć, aby<br>uruchomić program Setup Utility.               |
| Główne hasło dysku twardego      | Nie  | Należy je wprowadzić, aby<br>uruchomić system operacyjny.                           |
| Hasło dysku twardego użytkownika | Ustawienie głównego hasła dysku<br>twardego jest wymagane. | Hasła dysku twardego użytkownika<br>można użyć, aby uruchomić system<br>operacyjny. |

**Informacja:** Jeśli program Setup Utility zostanie uruchomiony za pomocą hasła użytkownika, będzie można zmienić jedynie kilka ustawień.

#### Ustawianie hasła administratora

Ustaw hasło administratora, aby uniemożliwić nieuprawniony dostęp do narzędzia do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.

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

- Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje Security → Password → Set Supervisor 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 pozycje Restart → Exit Saving Change.

Przy następnym uruchomieniu komputera trzeba podać hasło administratora, aby otworzyć program Setup Utility. Jeśli **Power on Password** jest włączone, należy wprowadzić hasło administratora lub hasło użytkownika, aby uruchomić komputer.

#### Zmiana lub usuwanie hasła administratora

Tylko administrator może zmienić lub usunąć hasło administratora.

- Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego, używając hasła administratora.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje Security → Password → Set Supervisor 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 pozycje **Restart → Exit Saving Change**.

Jeśli usuniesz hasło administratora, hasło użytkownika także zostanie usunięte.

#### Ustawianie hasła użytkownika

Przed ustawieniem hasła użytkownika należy ustawić hasło administratora.

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

- Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego, używając hasła administratora.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje Security → Password → Set User Password i naciśnij klawisz Enter.
- Krok 3. Wprowadź hasło zawierające wyłącznie litery i cyfr, a następnie naciśnij klawisz Enter. Hasło użytkownika musi się różnić od hasła administratora.
- Krok 4. Wpisz hasło ponownie i naciśnij klawisz Enter.
- Krok 5. Wybierz kolejno pozycje **Restart → Exit Saving Change**.

#### Włączanie hasła włączania zasilania

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

- Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje Security → Password → Power on Password i naciśnij klawisz Enter.

Informacja: Hasło administratora musi zostać ustawione wcześniej.

Krok 3. Zmień ustawienie na Enabled.

Krok 4. Wybierz kolejno pozycje **Restart → Exit Saving Change**.

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 haseł do urządzenia pamięci masowej

Można ustawić hasło dysku twardego w narzędziu konfiguracyjnym, aby zabezpieczyć dostęp do danych przechowywanych na urządzeniu pamięci masowej komputera.

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

- Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje Security → Password → 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 użytkownika dysku twardego należy ustawić w tym samym czasie.

Krok 4. Wybierz kolejno pozycje Restart → Exit Saving Change.

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

#### Zmiana lub usuwanie haseł do urządzenia pamięci masowej

- Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje Security → Password.
- 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 pozycje Restart → Exit Saving Change.

#### Ustawianie silnego hasła

Aby wzmocnić zabezpieczenia hasłem, można ustawić silne hasło.

- Krok 1. Otwórz narzędzie do konfigurowania oprogramowania sprzętowego.
- Krok 2. Wybierz kolejno pozycje Security → Password → Set Strong Password i naciśnij klawisz Enter.
- Krok 3. Zmień ustawienie na Disabled lub Enabled.
- Krok 4. Wybierz kolejno pozycje Restart → Exit Saving Change.

Jeśli włączono silne hasło, hasło administratora, hasło użytkownika i hasło dysku twardego muszą składać się z od ośmiu do 128 znaków. Każde hasło musi zawierać co najmniej jedną wielką literę, jedną małą literę i jedną cyfrę.

# Rozdział 3. Pomoc i obsługa techniczna

# Często zadawane pytania (FAQ)

# Jak podzielić dysk na partycje

Zapoznaj się z artykułem 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 zapobiegniesz przepływowi prądu przez komputer, tym bardziej ograniczysz szkody wyrządzone z powodu zwarcia.

**Uwaga:** Chociaż wyłączając natychmiast komputer, możesz utracić część danych lub pracy, pozostawienie komputera włączonego może spowodować, że stanie się on bezużyteczny.

2. Zanim ponownie włączysz komputer, poczekaj, aż płyn wyschnie.

#### ZAGROŻENIE:

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

# Skąd mogę pobrać najnowsze sterowniki i oprogramowanie sprzętowe

Przejdź do programu Lenovo Vantage lub Lenovo PC Manager.

#### 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<br>pytania | <ul> <li><u>https://www.lenovo.com/tips</u></li> <li><u>https://forums.lenovo.com</u></li> </ul>  |
| Informacje o ułatwieniach dostępu                         | https://www.lenovo.com/accessibility  |
| Resetowanie lub przywracanie systemu Windows              | <ul> <li>Użyj opcji odzyskiwania Lenovo.</li> <li>1. Przejdź do <u>https://support.lenovo.com/</u><u>HowToCreateLenovoRecovery</u>.</li> <li>2. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.</li> <li>Użyj opcji odzyskiwania systemu Windows.</li> <li>1. Przejdź pod adres <u>https://pcsupport.lenovo.com</u>.</li> </ul> |

| Zasoby   | Jak uzyskać dostęp?   |
|--|---|
|  | <ol> <li>Wykryj model komputera lub wybierz swój<br/>model ręcznie.</li> </ol>  |
|  | <ol> <li>Kliknij opcję Diagnostics (Diagnostyka) →<br/>Operating System Diagnostics (Diagnostyka<br/>systemu operacyjnego), a następnie postępuj<br/>zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na<br/>ekranie.</li> </ol>              |
| Użyj oprogramowania Lenovo Vantage lub Lenovo PC<br>Manager, aby:  |   |
| <ul> <li>Pobrać i zainstalować najnowsze sterowniki i oprogramowanie sprzętowe.</li> <li>Konfigurowanie ustawień sprzętu</li> <li>Zdiagnozować problemy ze sprzętem komputera.</li> <li>Sprawdzić status gwarancji komputera.</li> </ul> | Użyj funkcji Windows Search.  |
| Dokumentacja produktu:   |   |
| <ul> <li><u>Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności</u></li> <li>Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji</li> <li>Podręcznik konfiguracji</li> <li>Ten podręcznik użytkownika</li> <li>Regulatory Notice</li> </ul>            | <ol> <li>Przejdź pod adres <u>https://support.lenovo.com</u>.</li> <li>Wykryj model komputera lub wybierz model ręcznie.</li> <li>Wybierz pozycję <b>Documentation (Dokumentacja)</b> i odfiltruj żądaną dokumentację.</li> </ol> |
| Serwis WWW wsparcia Lenovo zawiera najnowsze informacje dotyczące wsparcia, między innymi:   |   |
| <ul> <li>Rozwiązania diagnostyczne</li> <li>Gwarancja na produkt i usługi</li> <li>Szczegóły produktu i części</li> <li>Baza wiedzy i najczęściej zadawane pytania</li> </ul>  | Przejdź pod adres <u>https://support.lenovo.com</u>   |
| Pomoc systemu Windows  | <ul> <li>Skorzystaj z funkcji Uzyskaj pomoc lub<br/>Wskazówki.</li> <li>Użyj funkcji Windows Search.</li> <li>Serwis WWW pomocy technicznej firmy Microsoft:<br/><u>https://support.microsoft.com</u></li> </ul>                  |

# Informacje o technologii CRU

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

| Samoobsługowa część wymieniana przez klienta<br>(CRU)             | Części przystosowane do łatwej instalacji i<br>wymiany przez klienta lub jego personel lub (za<br>dodatkową opłatą) przez wykwalifikowanych<br>serwisantów.  |
|---|--|
| Części wymieniane przez klienta (CRU) objęte<br>usługą opcjonalną | Części przystosowane do instalacji i wymiany<br>przez klienta, lecz wymagające nieco większych<br>umiejętności technicznych. Instalacja lub<br>wymiana takich części może też być realizowana<br>przez wykwalifikowanych serwisantów w ramach<br>gwarancji, jaką objęte jest urządzenie klienta. |

Jeśli klient postanowi zainstalować część CRU we własnym zakresie, firma Lenovo przyśle odpowiednią część. Może być wymagany zwrot części wymienionej na nową część CRU. Gdy konieczny jest zwrot, obowiązują następujące warunki: 1) Instrukcje zwrotu i opakowanie transportowe wraz z opłaconą etykietą wysyłkową zostaną wysłane wraz z zamiennymi częściami CRU. 2) Jeśli firma Lenovo nie otrzyma wadliwej części w ciągu trzydziestu (30) dni od otrzymania przez klienta zamiennej części CRU, klient może zostać obciążony kosztem zamiennej części CRU. Szczegółowe informacje można znaleźć w *Ograniczonej Gwarancji Lenovo* dostępnej pod adresem <a href="https://www.lenovo.com/warranty/llw\_02">https://www.lenovo.com/warranty/llw\_02</a>.

# CRU do modelu produktu

W poniższej tabeli przedstawiono CRU i typy CRU określone dla modelu produktu.

| Część            | Samoobsługowa część<br>wymieniana przez klienta (CRU) | Części CRU objęte usługą<br>opcjonalną |
|------------------|---|--|
| Kabel zasilający | Х   |  |
| Zasilacz         | Х   |  |

#### Uwagi:

• Informacje na temat wymiany CRU są dostępne w jednym lub więcej z następujących materiałów oraz są dostępne w Lenovo na żądanie w dowolnym momencie.

Podręcznik użytkownika 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 punkty serwisowe autoryzowane przez Lenovo, odwiedzając stronę <u>https://support.lenovo.com/partnerlocator</u>.

# 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><li>Nazwa produktu</li><li>Typ i numer modelu komputera</li></ul> | <ul> <li>Na czym polega problem? Czy występuje zawsze,<br/>czy tylko sporadycznie?</li> </ul> |
|   | <ul> <li>Komunikat o błędzie lub kod błędu?</li> </ul>  |
|   | <ul> <li>Jakiego systemu operacyjnego używasz? Jakiej<br/>wersji?</li> </ul>                  |
|   | <ul> <li>Jakie aplikacje były uruchomione w chwili<br/>wystąpienia problemu?</li> </ul>       |
|   | <ul> <li>Czy problem można odtworzyć? Jeśli tak, to w jaki sposób?</li> </ul>                 |

**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 numerów telefonów do pomocy technicznej Lenovo w swoim kraju lub regionie można znaleźć pod adresem

https://pcsupport.lenovo.com/supportphonelist.

**Informacja:** Numery telefonów mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. 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. Uwagi i znaki towarowe

#### Uwagi

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

Firma Lenovo może mieć patenty lub złożone wnioski patentowe na towary i usługi, o których mowa w niniejszej publikacji. Przedstawienie tej publikacji nie daje żadnych uprawnień licencyjnych do tychże patentów. Pisemne zapytania w sprawie licencji można przesyłać na adres: Lenovo (United States), Inc. 8001 Development Drive Morrisville, NC 27560 U.S.A. Attention: Lenovo Director of Licensing

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### https://support.lenovo.com

#### Znaki towarowe

Lenovo i logo Lenovo są znakami towarowymi firmy Lenovo. Thunderbolt jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. Microsoft i Windows są znakami towarowymi grupy Microsoft. DisplayPort jest znakiem towarowym Video Electronics Standards Association. Terminy HDMI i HDMI High Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi HDMI Licensing Administrator, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach. Wi-Fi jest zastrzeżonym znakiem towarowym USB Implementers Forum. Wszelkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.