

Podręcznik użytkownika

Lenovo
LOQ

Lenovo

LOQ Tower 26ADR10

Informacje o dokumentacji

Niniejsza dokumentacja dotyczy modeli produktów Lenovo wymienionych poniżej. Twój produkt może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tej dokumentacji.

Nazwa modelu	Typy urządzeń (MT)
LOQ Tower 26ADR10	91DE, 91DF

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

- *Podręcznik na temat bezpieczeństwa i gwarancji*
- *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności*
 - Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych: https://iknow.lenovo.com.cn/detail/dc_191404.html
 - Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi: https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices
- *Podręcznik konfiguracji (jeśli został dostarczony z komputerem)*

Uwagi:

- Twój produkt może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tej dokumentacji.
- Aby uzyskać więcej informacji o zgodności z przepisami, zobacz:
 - Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych
Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności na stronie https://iknow.lenovo.com.cn/detail/dc_191404.html
 - Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi
Regulatory Notice na stronie https://support.lenovo.com/docs/common_consumer_dt_rn i *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* na stronie <https://www.lenovo.com/compliance>
- Zależnie od modelu niektóre dodatkowe akcesoria, funkcje i programy mogą być niedostępne w Twoim komputerze.
- W zależności od wersji systemu operacyjnego niektóre instrukcje interfejsu użytkownika mogą nie mieć zastosowania do twojego komputera.
- Zawartość dokumentacji może ulec zmianie bez powiadomienia. Firma Lenovo stale ulepsza dokumentację komputera, w tym również ten *Podręcznik użytkownika*. Aby pobrać najnowszą dokumentację, odwiedź stronę:
 - Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych: <https://newsupport.lenovo.com.cn>

Wydanie drugie (grudzień 2025)

© Copyright Lenovo 2025.

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

- Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi: <https://pcsupport.lenovo.com>
- Firma Microsoft® wprowadza okresowo zmiany w systemie operacyjnym Windows® za pomocą usługi Windows Update. Z tego powodu niektóre informacje zawarte w tej dokumentacji mogą być nieaktualne. W celu uzyskania najnowszych informacji, sprawdź zasoby firmy Microsoft.

Spis treści

Rozdział 1. Twój komputer 1

Widok z góry	1
Widok z tyłu	3
Specyfikacje	4
Specyfikacje USB	5
Aplikacja Vantage	5

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem 7

Konfigurowanie komputera	7
Wyłączanie komputera	7
Zmiana ustawień ekranu	8
Łączenie z urządzeniem Bluetooth	8
Konwencjonalne parowanie	8
Szybkie parowanie	8
Ustawianie planu zasilania	9
Bezpieczeństwo	9
Zablokowanie komputera	9
Używanie rozwiązań zabezpieczających opartych na oprogramowaniu	10

Rozdział 3. Inteligentne funkcje . . . 11

Lenovo AI Now	11
Lenovo AI Turbo Engine	11

Rozdział 4. Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU). . . 14

Lista części wymienianych przez klienta (CRU).	14
Kabel zasilający	15
Ostona złącza HDMI	16
Prawa pokrywa komputera	16
Lewa pokrywa komputera	17
Moduł pamięci	18

Dysk SSD M.2 z radiatorem	20
Zespół radiatora i wentylatora	22
Wentylator przedni	26
Wentylator tylny	27
Karta PCI-Express i uchwyt karty PCI-Express	28
Wspornik karty PCI Express	33
Szuflada dysku twardego	34
Zespół zasilacza	35
Górna osłona przeciwpylowa	37
Wentylator górny	38

Rozdział 5. Pomoc i obsługa techniczna 40

Znajdowanie numeru seryjnego	40
Diagnostowanie i rozwiązywanie problemów z komputerem	40
Rozwiązywanie i diagnostowanie problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo	41
Skanowanie sprzętu	41
Odzyskiwanie systemu operacyjnego Windows	42
Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo	42
Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo	42
Zasoby samopomocy	43
Zakup akcesoriów lub dodatkowych usług	43
Funkcje ułatwień dostępu	44

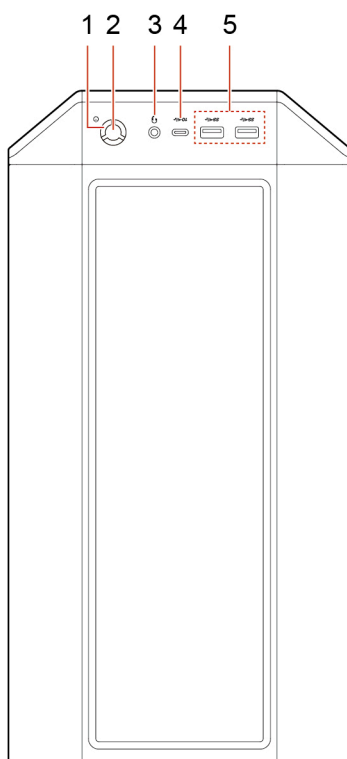
Dodatek A. Informacje uzupełniające 45

Dodatek B. Uwagi i znaki towarowe 46

Rozdział 1. Twój komputer

Ten komputer jest wyposażony w rozległy wybór portów, dzięki czemu zapewnia wygodne opcje łączności z wieloma urządzeniami.

Widok z góry



Element	Opis	Element	Opis
1	Wskaźnik zasilania	2	Przycisk zasilania
3	Złącze słuchawek	4	Złącze USB-C® (USB 10 Gb/s)
5	Złącza USB-A (USB 5 Gb/s)		

Informacja: Więcej informacji o aktualizacji nazwy złącza USB zawiera dokument Dodatek A „Informacje uzupełniające” na stronie 45.

Oświadczenie o szybkości przesyłania danych za pomocą USB

W zależności od wielu czynników, takich jak możliwości przetwarzania hosta i urządzeń peryferyjnych, atrybutów plików i innych czynników związanych z konfiguracją systemu i środowisk operacyjnych, faktyczna szybkość transmisji danych za pomocą różnych złączy USB w tym urządzeniu może się różnić i być wolniejsza niż szybkość transmisji danych podana w nazwie złącza lub wymieniona poniżej dla każdego urządzenia.

Urządzenie USB	Szybkość transmisji danych (Gbit/s)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Wskaźnik zasilania

Wyświetlenie stanu systemu komputera.

- **Włączony:** Komputer uruchamia się, działa lub jest w trybie hibernacji.
- **Wyłączony:** Komputer jest wyłączony.

Złącze słuchawek

Złącze słuchawek jest zgodne z:

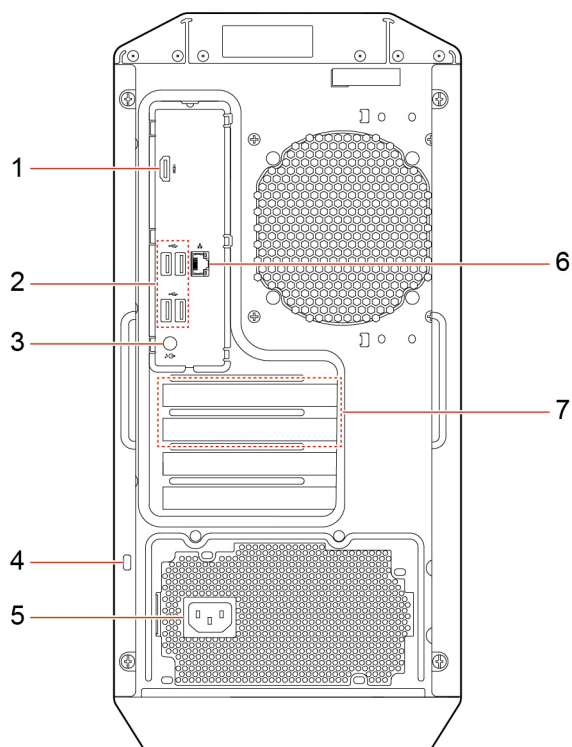
- Słuchawkami z wtyczką 3,5 mm (0,14"), wtyczką TRS (3-biegunową)
- Zestawami słuchawkowymi z wtyczką 3,5 mm (0,14"), wtyczką TRRS zgodną z CTIA (4-biegunową)

Informacja: To złącze słuchawek nie obsługuje samodzielnych zewnętrznych mikrofonów z wtyczką TRS (3-biegunową) ani zestawów słuchawkowych z wtyczką TRRS zgodną z OMTP (4-biegunową).

Powiązane tematy

- „Specyfikacje USB” na stronie 5.

Widok z tyłu



Element	Opis	Element	Opis
1	Złącze wyjścia HDMI™	2	Złącza USB-A (Hi-Speed USB)
3	Wyjście liniowe audio	4	Gniazdko mocowania linki zabezpieczającej
5	Złącze kabla zasilającego	6	Złącze sieci Ethernet
7	Obszar kart PCI Express		

Powiązane tematy

- „Zablokowanie komputera” na stronie 9.
- „Zmiana ustawień ekranu” na stronie 8.
- „Specyfikacje USB” na stronie 5.

Specyfikacje

Specyfikacja	Opis
Konfiguracja sprzętowa	Wpisz Menedżer urządzeń w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter. Jeśli zostanie wyświetlony monit o hasło administratora lub potwierdzenie, wpisz hasło lub potwierdź.
Zasilacz	<ul style="list-style-type: none">• Zasilacz 500 W z automatycznym rozpoznawaniem napięcia• Zasilacz 850 W z automatycznym rozpoznawaniem napięcia
Pamięć	Moduł pamięci DDR5 SODIMM
Urządzenie pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none">• Dysk twardy 3,5 cala• Dysk SSD M.2 <p>Aby wyświetlić pojemność dysku w komputerze, wpisz Zarządzanie dyskami w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.</p> <p>Informacja: Pojemność dysku wskazana przez system jest mniejsza niż pojemność nominalna.</p>
Funkcje wideo	<ul style="list-style-type: none">• Zintegrowana karta graficzna obsługuje złącze wyjściowe HDMI.• Opcjonalna oddzielna karta graficzna zapewnia większą wydajność i wyższą jakość odtwarzania wideo.
Rozszerzenia	<ul style="list-style-type: none">• Gniazda pamięci• Gniazdo dysku SSD M.2• Wnęka napędu dysku• Gniazda PCI Express
Funkcje sieciowe	<ul style="list-style-type: none">• Bluetooth• Ethernet LAN• Bezprzewodowa LAN

Środowisko operacyjne

Maksymalna wysokość (przy normalnym ciśnieniu)

- Podczas pracy: Od -15,2 (-50 stóp) do 3048 m (10 000 stóp)
- Podczas przechowywania: Od -15,2 (-50 stóp) do 12 192 m (40 000 stóp)

Temperatura

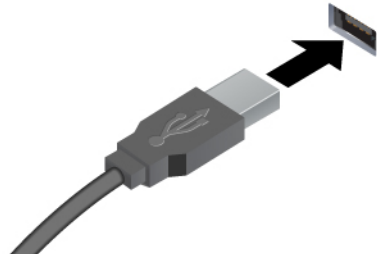


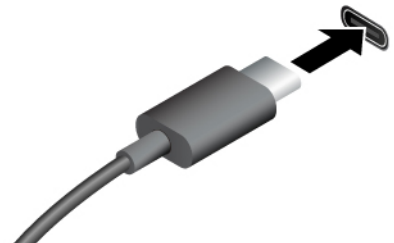

- Podczas pracy: Od 10°C (50°F) do 35°C (95°F)
- Podczas przechowywania: Od -40°C (-40°F) do 60°C (140°F)

Wilgotność względna

- Podczas pracy: 20%–80% (bez kondensacji)
- Podczas przechowywania: 10%–90% (bez kondensacji)

Specyfikacje USB

Informacja: Zależnie od modelu niektóre złącza USB mogą być niedostępne w Twoim komputerze.

Nazwa złącza	Opis
 <ul style="list-style-type: none">•  Złącze USB-A (Hi-Speed USB)•  Złącze USB-A (USB 5 Gb/s)	<p>Służy do podłączania urządzeń zgodnych ze standardem USB-A, takich jak klawiatura, mysz, urządzenie pamięci masowej lub drukarka USB-A.</p>
 <ul style="list-style-type: none">•  Złącze USB-C (USB 10 Gb/s)	<ul style="list-style-type: none">• Urządzenia USB-C są ładowane prądem o napięciu 5 V i mocy 3 A.• Podłącz akcesoria do złącza USB-C, aby rozszerzyć funkcjonalność komputera. Aby zakupić akcesoria w standardzie USB-C, przejdź na stronę https://www.lenovo.com/accessories.

Aplikacja Vantage

Aplikacja Vantage to niestandardowe, kompleksowe rozwiązanie, które umożliwia korzystanie z automatycznych aktualizacji i poprawek komputera oraz spersonalizowanej pomocy technicznej, a także konfigurację ustawień sprzętu.

Aby uzyskać dostęp do aplikacji Vantage, wpisz **Vantage** w polu wyszukiwania w systemie Windows.

Uwagi:

- Dostępne funkcje mogą się różnić, w zależności od modelu komputera.
- Aplikacja Vantage dokonuje okresowych aktualizacji funkcji, aby zwiększyć wygodę korzystania z komputera. Opis funkcji może się różnić od rzeczywistego interfejsu użytkownika. Najnowszą wersję aplikacji Vantage można pobrać ze sklepu Microsoft Store.

Aplikacja Vantage umożliwia:

- Łatwe poznanie stanu urządzenia i dopasowanie ustawień urządzenia.
- Pobranie i zainstalowanie aktualizacji systemu UEFI BIOS, oprogramowania sprzętowego i sterowników, aby komputer zawsze był zaktualizowany.
- Monitorowanie stanu komputera i zabezpieczenie go przed zagrożeniami zewnętrznymi.
- Skanowanie sprzętu komputerowego i diagnozowanie problemów ze sprzętem.

- Sprawdzenie statusu gwarancji komputera (online).
- Uzyskanie dostępu do *Podręcznika użytkownika* i pomocnych artykułów.

Rozdział 2. Pierwsze kroki z komputerem

Konfigurowanie komputera

Krok 1. Do komputera można podłączyć przewodowe lub bezprzewodowe wyświetlacze zewnętrzne.

- **Przewodowe wyświetlacze zewnętrzne:** Podłącz kable przewodowych wyświetlaczy zewnętrznych do złącza wyjściowego HDMI w komputerze:
- **Bezprzewodowe wyświetlacze zewnętrzne:** Naciśnij klawisz z logo systemu Windows + K, a następnie wybierz wyświetlacz bezprzewodowy, z którym chcesz nawiązać połączenie. Upewnij się, że zarówno komputer, jak i wyświetlacz bezprzewodowy obsługują funkcję Miracast®.

Aby zmienić ustawienia wyświetlania, zapoznaj się z tematem „Zmiana ustawień ekranu” na stronie 8.

Krok 2. Podłącz do komputera następujące urządzenia peryferyjne (jeśli są dostępne).

- Klawiatura i mysz
- Osłona przeciwkurzowa
- Deflektor powietrza
- Podstawa pionowa

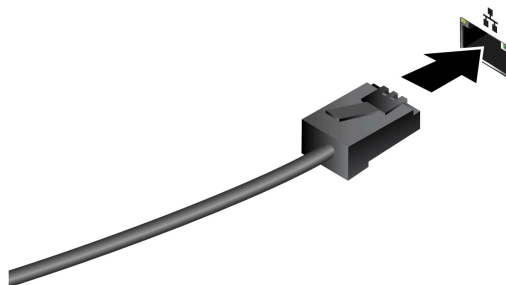
Krok 3. Podłącz kabel zasilający do złącza kabla zasilającego komputera, a następnie do odpowiednio uziemionego gniazda elektrycznego.


Krok 4. Aby włączyć komputer, naciśnij przycisk zasilania.

Krok 5. Aby dokończyć procedurę konfiguracyjną, wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie.

Krok 6. Połącz się z siecią przewodową lub bezprzewodową.

- **Sieć przewodowa:** Podłącz kabel Ethernet sieci lokalnej do złącza Ethernet w komputerze.



- **Sieć bezprzewodowa:** Kliknij  w prawym dolnym rogu ekranu, aby połączyć się z dostępną siecią. Podaj wymagane informacje.

Informacja: Moduł połączeń bezprzewodowych LAN zainstalowany w komputerze może obsługiwać różne standardy. W niektórych krajach lub regionach standard 802.11ax może być wyłączony zgodnie z lokalnymi przepisami.

Wyłączanie komputera

Aby zapobiec uszkodzeniu sprzętu/oprogramowania lub utracie danych, nie należy dowolnie używać przycisku zasilania do wyłączania komputera. Zamiast tego zamknij komputer w następujący sposób.

1. Kliknij  →  →  **Zamknij.**

2. Poczekaj, aż komputer się wyłączy, a następnie wyłącz monitor i inne urządzenia peryferyjne.

Informacja: Po wyłączeniu systemu odczekaj co najmniej 20 sekund przed ponownym włączeniem komputera, aby uniknąć usterek sprzętowych.

Zmiana ustawień ekranu

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pusty obszar na pulpicie i wybierz ustawienia ekranu.
2. Wybierz ekran, który chcesz skonfigurować, i zmień ustawienia ekranu zależnie od własnych preferencji.

Łączenie z urządzeniem Bluetooth

Do komputera można podłączyć wszystkie typy urządzeń Bluetooth, takie jak klawiatura, mysz, smartfon czy głośniki. Aby zapewnić pomyślne nawiązanie połączenia, umieść urządzenia w odległości maksymalnie 10 metrów od komputera.

Konwencjonalne parowanie

W tym temacie omówiono sposób nawiązywania połączenia z urządzeniem Bluetooth za pomocą funkcji konwencjonalnego parowania.

- Krok 1. Wpisz **Bluetooth** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Włącz funkcję Bluetooth na komputerze oraz na urządzeniu Bluetooth. Upewnij się, że urządzenie jest wykrywalne.
- Krok 3. Gdy urządzenie pojawi się na liście **Dodaj urządzenie**, wybierz je, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Uwagi: Jeśli nie udało się nawiązać połączenia Bluetooth, wykonaj następujące czynności:

1. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. Znajdź adapter Bluetooth. Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**.
3. Wybierz opcję **Wyszukaj automatycznie sterowniki**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Szybkie parowanie

W tym temacie omówiono sposób nawiązywania połączenia z urządzeniem Bluetooth za pomocą funkcji szybkiego parowania.

Jeśli urządzenie Bluetooth obsługuje funkcję szybkiego parowania, wykonaj następujące czynności:

- Krok 1. Włącz powiadomienia funkcji szybkiego parowania na stronie ustawień Bluetooth.
- Krok 2. Włącz funkcję Bluetooth na komputerze oraz na urządzeniu Bluetooth. Upewnij się, że urządzenie jest wykrywalne.
- Krok 3. Kliknij opcję **Połącz**, gdy na komputerze zostanie wyświetlone powiadomienie funkcji szybkiego parowania.

Uwagi: Jeśli nie udało się nawiązać połączenia Bluetooth, wykonaj następujące czynności:

1. Wpisz **Menedżer urządzeń** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. Znajdź adapter Bluetooth. Kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz pozycję **Aktualizuj sterownik**.
3. Wybierz opcję **Wyszukaj automatycznie sterowniki**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Ustawianie planu zasilania

Dla komputerów obsługujących program ENERGY STAR® stosowany jest następujący plan zasilania, gdy komputery pozostają bezczynne przez określony czas:

- Wyłączenie ekranu: Po 5 minutach
- Uśpienie komputera: Po 5 minutach

Aby wybudzić komputer z trybu uśpienia, naciśnij dowolny klawisz na klawiaturze.

Aby ustawić plan zasilania:

1. Wpisz **Opcje zasilania** w polu wyszukiwania systemu Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
2. Wybierz lub dostosuj plan zasilania odpowiednio do potrzeb.

Bezpieczeństwo

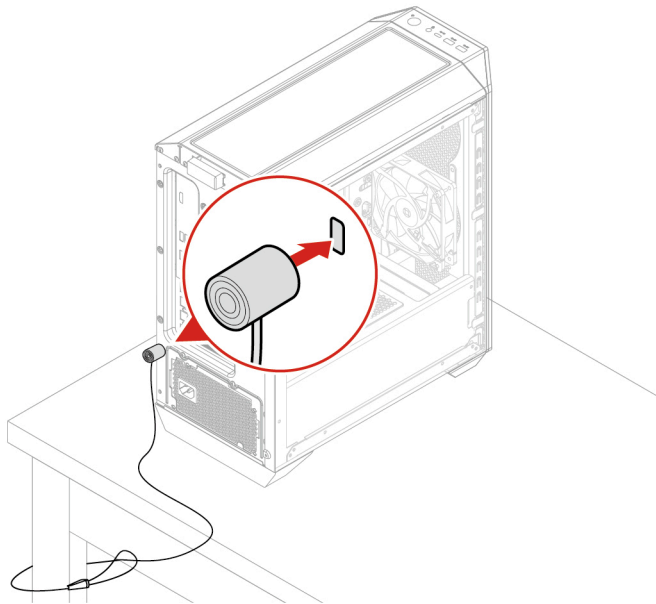
Ten komputer zapewnia dostęp do licznych zabezpieczeń mających na celu ochronę zarówno samego urządzenia, jak i danych.

Zablokowanie komputera

Informacja: Firma Lenovo nie wydaje żadnych opinii i nie udziela żadnych gwarancji dotyczących działania, jakości i skuteczności urządzeń blokujących i opcji zabezpieczeń. Zabezpieczenia komputera można kupić w Lenovo.

Gniazdo mocowania linki zabezpieczającej

Przymocuj komputer do biurka, stołu lub innego stałego obiektu za pomocą linki zabezpieczającej.



Używanie rozwiązań zabezpieczających opartych na oprogramowaniu

Rozwiązania programowe wymienione poniżej pozwalają zabezpieczyć komputer i informacje.

- **Zabezpieczenia systemu Windows**

Zabezpieczenia systemu Windows to oprogramowanie wbudowane w system operacyjny. Oprogramowanie to stale skanuje komputer w poszukiwaniu złośliwego oprogramowania, wirusów i innych zagrożeń. Dodatkowo umożliwia ono automatyczne pobieranie aktualizacji systemu Windows w celu zapewnienia bezpieczeństwa komputera. Oprogramowanie Zabezpieczenia systemu Windows umożliwia również zarządzanie narzędziami, w tym zaporą sieciową, ochroną konta, sterowaniem aplikacjami i przeglądarką itp.

- **Programy antywirusowe**

Firma Lenovo instaluje fabrycznie w wybranych modelach komputerów pełną wersję oprogramowania antywirusowego. Pomaga to zabezpieczyć komputer przed wirusami oraz chronić tożsamość użytkownika i jego dane osobowe.

Informacja: Więcej informacji na temat sposobu korzystania z rozwiązań programowych można znaleźć w odpowiednich systemach pomocy.


Rozdział 3. Inteligentne funkcje

Komputery Lenovo nieustannie rozwijają wygodne i inteligentne funkcje, aby poprawić komfort korzystania z urządzenia. W tej części omówiono inteligentne funkcje lub oprogramowanie, które mogą być dostępne na komputerze.

Lenovo AI Now

Program Lenovo AI Now to osobisty i prywatny asystent AI, który pomaga w dostarczaniu inspiracji, pisaniu, podsumowywaniu i określaniu szybkich ustawień komputera. Dostępność zależy od kraju lub regionu.

Dostęp do aplikacji

- Użyj ikony Lenovo AI Now , jeśli znajduje się na pasku zadań.
- Możesz też wpisać nazwę aplikacji w polu funkcji Windows Search, a następnie nacisnąć klawisz Enter.

Opis podstawowych funkcji

- Importuj pliki, aby utworzyć osobistą bazę wiedzy i rozpocząć wyszukiwanie, pytania i odpowiedzi, podsumowania i powiązane czynności w zakresie generowania.
- Skonfiguruj komputer lub znajdź informacje o usługach. Możesz na przykład poprosić aplikację o pomoc w włączeniu Trybu ochrony oczu lub znalezieniu najbliższego centrum serwisowego.


Uwagi:

- Więcej informacji na temat Lenovo AI Now można znaleźć w Podręczniku użytkownika w Centrum pomocy aplikacji.
- Funkcje oprogramowania mogą różnić się w zależności od modelu komputera i mogą ulec zmianie. Zapoznaj się z aplikacjami na swoim interfejsie użytkownika.

Lenovo AI Turbo Engine

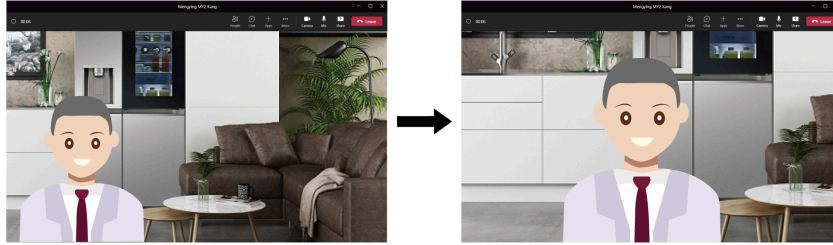
Lenovo AI Turbo Engine to inteligentne oprogramowanie do ulepszania dźwięku i obrazu. Jest ono wyposażone w liczne adaptacyjne technologie wykrywania i przeprowadzania obliczeń, dzięki czemu może optymalizować środowisko przechwytywania i odtwarzania plików wideo i audio.

Dostęp do aplikacji

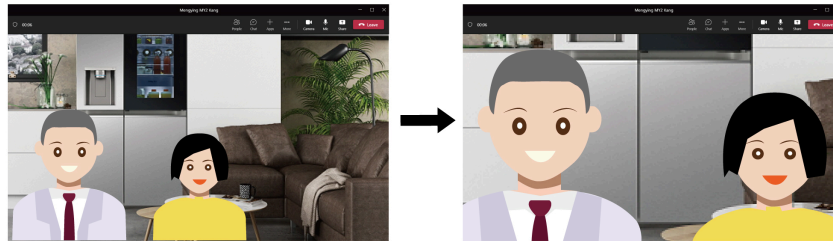
- Użyj ikony Lenovo AI Turbo Engine , jeśli znajduje się na pasku zadań.
- Możesz też wpisać nazwę aplikacji w polu funkcji Windows Search, a następnie nacisnąć klawisz Enter.

Opis podstawowych funkcji

- **Ulepszanie wideo**
 - **Tryb automatycznego kadrowania** (dla jednej osoby): Automatycznie śledzi i utrzymuje Twoją twarz w centrum obrazu wideo.



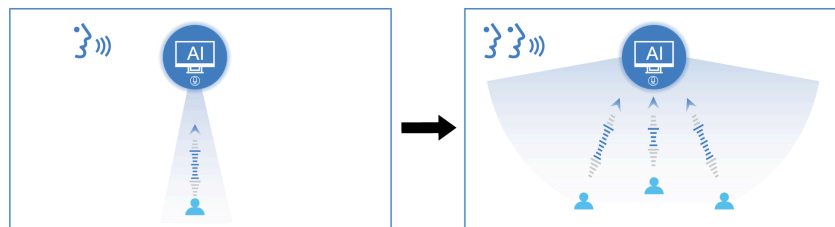
- **Tryb automatycznego kadrowania** (dla wielu osób): Automatycznie przycina wideo, aby uchwycić twarze wszystkich osób.



- **Tryb śledzenia jednej osoby:** Możesz ręcznie wybrać ten tryb, aby śledzić tylko twarz jednej osoby, nawet jeśli inne osoby są obecne.

- **Ulepszanie dźwięku**

- **Automatyczna adaptacja efektu przechwytywania mikrofonu:** Zakres przechwytywania mikrofonu może się zmieniać w zależności od liczby osób uchwyconych przez kamerę.

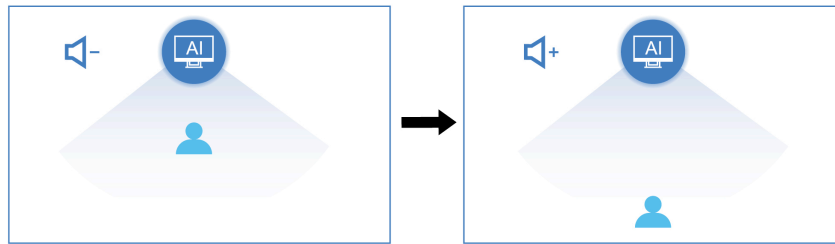


Informacja: Możesz także ręcznie przełączać się między trybem osobistym, współużytkowania lub muzycznym w zależności od potrzeb.

- **Automatyczna adaptacja efektu odtwarzania dźwięku z głośnika:** Efekt odtwarzania dźwięku z głośnika może się zmieniać w zależności od typu dźwięku.



- **Automatyczna adaptacja głośności odtwarzania dźwięku z głośnika** (w modelach z kartą radarową): Głośność systemowa może się zmieniać w zależności od odległości użytkownika od głośnika.



Uwagi:

- Dostępne funkcje mogą się różnić, w zależności od modelu komputera.
- Ta aplikacja może być niedostępna w Twoim kraju lub regionie.
- Funkcje tej aplikacji są okresowo aktualizowane. Zapoznaj się z aplikacją na swoim interfejsie użytkownika.

Rozdział 4. Wymiana części wymienianej przez klienta (CRU)

Ważne: W przypadku użytkowników w Chinach kontynentalnych informacje przedstawione w tym rozdziale są wyłącznie do celów poglądowych dla profesjonalnych dostawców usług serwisowych lub techników autoryzowanych przez firmę Lenovo. Użytkownicy nie powinni samodzielnie wykonywać czynności konserwacyjnych. Gwarancja na ten produkt nie obejmuje usterek lub uszkodzeń spowodowanych niewłaściwą obsługą, modyfikacją lub niewłaściwym użyciem części dostarczonych przez firmę Lenovo. Informacje dotyczące gwarancji na produkt można znaleźć w dołączonym do niego dokumencie gwarancyjnym lub na oficjalnej stronie internetowej Lenovo pod adresem <https://newsupport.lenovo.com.cn>.

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

- **Części CRU do samodzielnego montażu:** Części przystosowane do łatwej wymiany przez klienta lub (za dodatkową opłatą) przez wykwalifikowanych serwisantów.
- **Części CRU objęte usługą opcjonalną:** Części przystosowane do wymiany przez klienta, lecz wymagające nieco większych umiejętności technicznych. Wymiana takich części może też być realizowana przez wykwalifikowanych serwisantów w ramach gwarancji, jaką objęte jest urządzenie klienta.

Jeśli klient postanowi zainstalować część CRU we własnym zakresie, firma Lenovo przyśle odpowiednią część. Informacje na temat części CRU oraz instrukcje dotyczące wymiany są wysyłane wraz z produktem i dostępne w Lenovo na żądanie w dowolnym momencie. Może być wymagany zwrot części wymienionej na nową część CRU. Gdy konieczny jest zwrot, obowiązują następujące warunki: 1) Instrukcje zwrotu i opakowanie transportowe wraz z opłaconą etykietą wysyłkową zostaną wysłane wraz z zamiennymi częściami CRU. 2) Jeśli firma Lenovo nie otrzyma wadliwej części w ciągu trzydziestu (30) dni od otrzymania przez klienta zamiennnej części CRU, klient może zostać obciążony kosztem zamiennnej części CRU. Szczegółowe informacje można znaleźć w dokumentacji Ograniczonej Gwarancji Lenovo, dostępnej pod adresem:

https://www.lenovo.com/warranty/llw_02

Lista części wymienianych przez klienta (CRU)

Poniżej znajduje się lista części wymienianych przez klienta (CRU) dla Twojego komputera.

Części CRU do samodzielnego montażu

- Szuflada dysku twardego
- Osłona złącza HDMI
- Klawiatura
- Lewa pokrywa komputera
- Moduł pamięci
- Mysz
- Kabel zasilający
- Wspornik karty PCI Express
- Prawa pokrywa komputera
- Górna osłona przeciwpyłowa

Części CRU objęte usługą opcjonalną

- Wentylator przedni
- Zespół radiatora i wentylatora
- Dysk SSD M.2
- Radiator dysku SSD M.2
- Karta PCI Express
- Uchwyt karty PCI Express
- Zespół zasilacza
- Wentylator tylny*
- Wentylator górny

* w wybranych modelach

Kabel zasilający

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

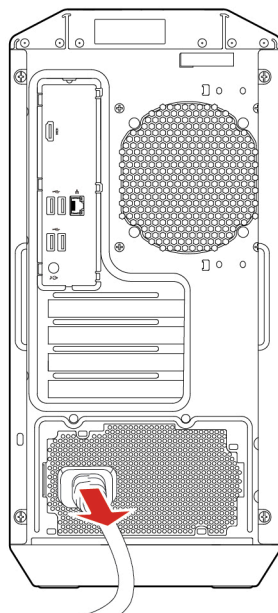


Przed odłączeniem kabla zasilającego wyłącz komputer i zaczekaj kilka minut, aż ostygnie.

W celu uzyskania dostępu wyłącz komputer, a następnie odłącz wszystkie podłączone urządzenia i kable.

Etap usuwania

Umieść komputer na płaskiej powierzchni i odłącz przewód zasilający.



Ostona złącza HDMI

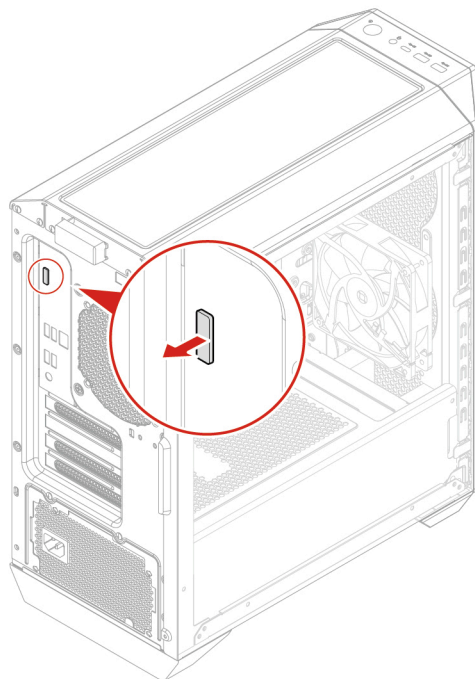
Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Aby uzyskać dostęp, odłącz kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.

Etap usuwania

Położ komputer na powierzchni i zdejmij osłonę złącza HDMI.



Prawa pokrywa komputera

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.



Przed otwarciem prawej pokrywy komputera wyłącz go i zaczekaj kilka minut, aż ostygnie.

Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz komputer, a następnie usuń wszystkie podłączone urządzenia i kable.
2. Usuń wszelkie urządzenia blokujące, które zabezpieczają pokrywę komputera.

3. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.

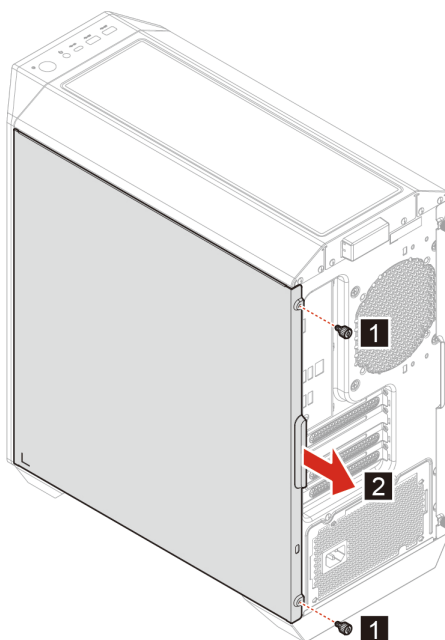
Etapy odłączania

1. Wykręć dwa wkręty mocujące prawą pokrywę komputera do obudowy, po jednym na każdej krawędzi obudowy. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L16,5, ocynkowany (2)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

Informacja: Wkręty można wygodnie wykręcić ręcznie bez konieczności użycia specjalnych narzędzi.

2. Pociągnij za prawą pokrywę komputera, aby ją zdjąć.



Lewa pokrywa komputera

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.



Przed otwarciem lewej pokrywy komputera wyłącz go i odczekaj kilka minut, aż ostygnie.

Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

1. Wyłącz komputer, a następnie usuń wszystkie podłączone urządzenia i kable.

2. Usuń wszelkie urządzenia blokujące, które zabezpieczają pokrywę komputera.
3. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.

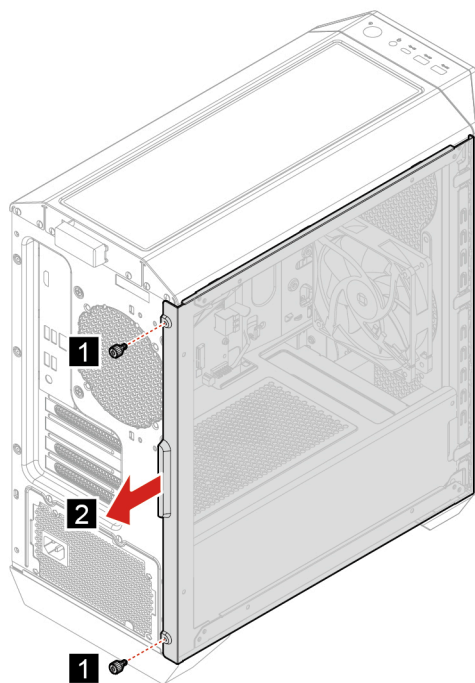
Etapy odłączania

1. Wykręć dwa wkręty mocujące lewą pokrywę komputera do obudowy, po jednym na każdej krawędzi obudowy. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L16,5, ocynkowany (2)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

Informacja: Wkręty można wygodnie wykręcić ręcznie bez konieczności użycia specjalnych narzędzi.

2. Pociągnij za lewą pokrywę komputera, aby ją zdjąć.



Moduł pamięci

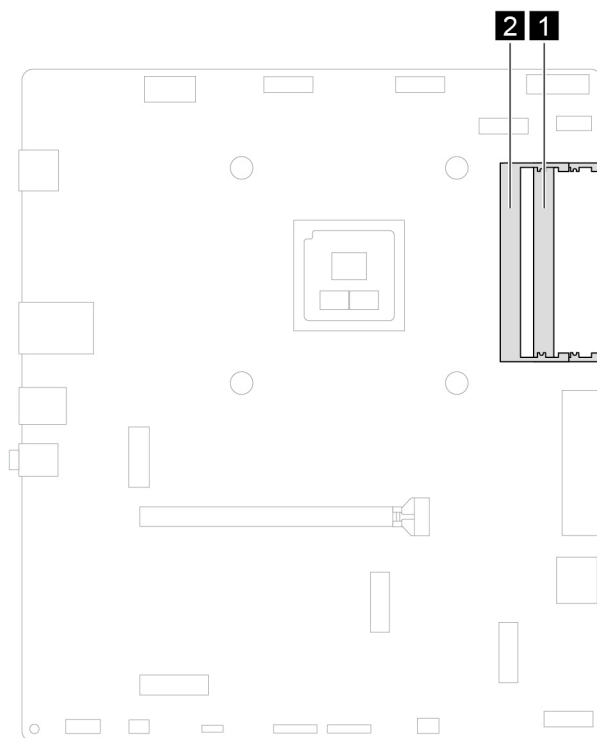
Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.



Moduł pamięci może być bardzo gorący. Przed otwarciem pokrywy wyłącz komputer i zaczekaj kilka minut, aż ostygnie.

Koniecznie przestrzegaj kolejności instalowania modułów pamięci pokazanej na ilustracji.

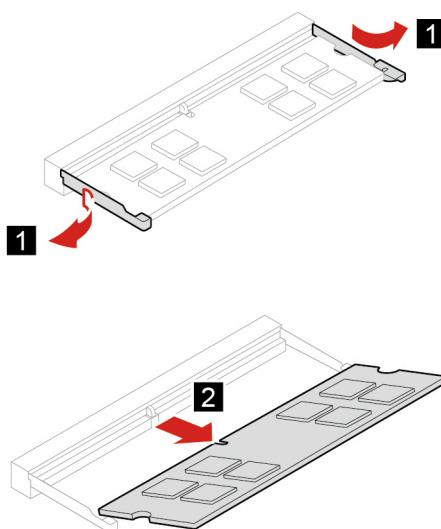


W celu uzyskania dostępu wyjmij po kolei następujące części:

- „Kabel zasilający” na stronie 15.
- „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.

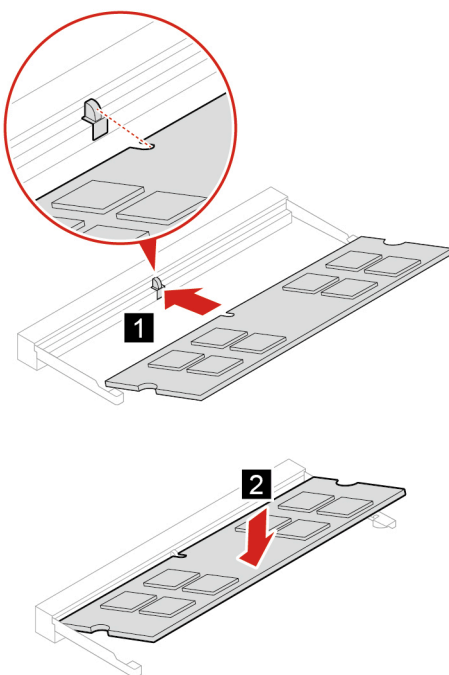
Etapy odłączania

1. Otwórz dwa zaciski podtrzymujące.
2. Delikatnie wyciągnij moduł pamięci z gniazda pamięci.



Etapy instalacji

1. Wyrównaj moduł pamięci z gniazdem i wsuń go po przekątnej.
2. Dociśnij na obu końcach, aż zatrzaski zostaną całkowicie zablokowane z kliknięciem.



Dysk SSD M.2 z radiatorem

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.



Radiator może być gorący. Przed otwarciem pokrywy wyłącz komputer i odczekaj kilka minut, aż ostygnie.

Uwaga: Dysk wewnętrzny jest bardzo wrażliwym urządzeniem. Niepoprawne postępowanie może spowodować uszkodzenie i trwałą utratę danych. W trakcie pracy z dyskiem wewnętrznym należy mieć na uwadze następujące wytyczne:

- Dysk należy wymieniać tylko w razie konieczności oddania go do naprawy. Dysk nie jest przewidziany do częstych wymian.
- Przed wymianą dysku należy wykonać kopię zapasową wszystkich danych, które mają zostać zachowane.
- Nie wolno dotykać krawędzi dysku, na której znajdują się styki. W przeciwnym może dojść do uszkodzenia dysku.
- Nie wolno naciskać dysku.
- Nie wolno narażać dysku na wstrząsy ani drgania. Dysk należy położyć na miękkim materiale, takim jak kawałek tkaniny, który zamortyzuje ewentualne wstrząsy.

W celu uzyskania dostępu wyjmij po kolei następujące części:

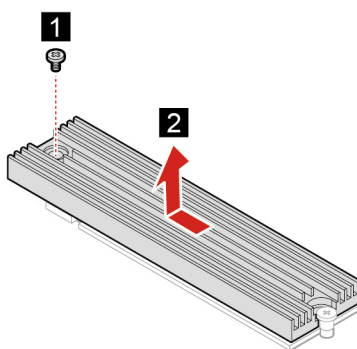
- „Kabel zasilający” na stronie 15.
- „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.

Etapy odłączania

1. Usuń wkręt mocujący radiator do dysku SSD M.2. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M2 x L6,5 mm, ocynkowane (1)	Czarny	1,5 ±0,5 funta/cal

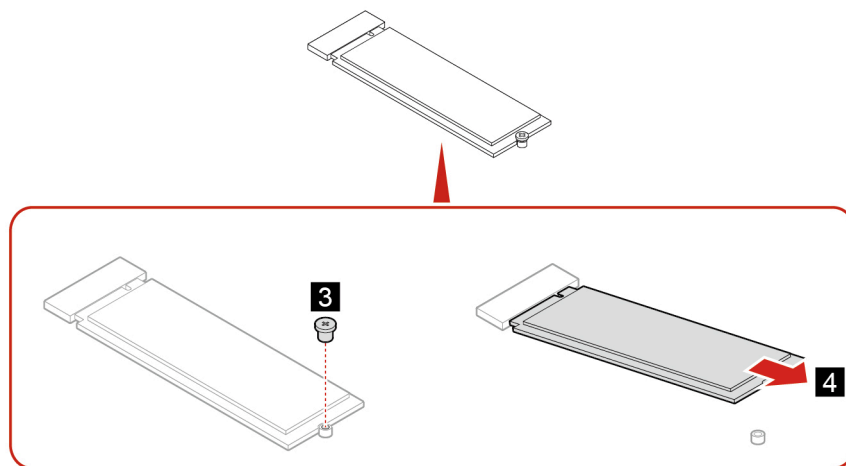
2. Usuń radiator, podnosząc go z dysku SSD M.2.



3. Wykręć wkręt mocujący dysk SSD M.2 do płyty głównej. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M2 x L4 mm, ocynkowane (1)	Czarny	1,5 ±0,5 funta/cal

4. Wyjmij dysk SSD M.2, wyciągając go z gniazda.



Zespół radiatora i wentylatora

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.



Radiator może być gorący. Przed otwarciem pokrywy wyłącz komputer i zaczekaj kilka minut, aż ostygnie.

W celu uzyskania dostępu wyjmij po kolei następujące części:

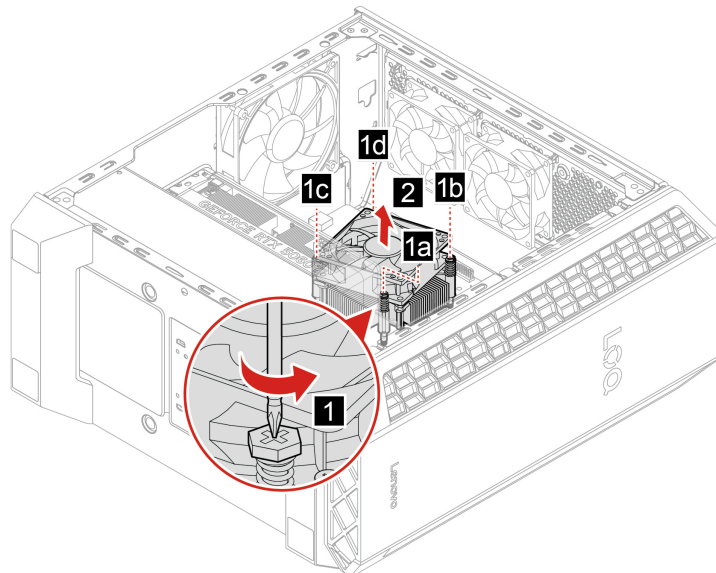
- „Kabel zasilający” na stronie 15.
- „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.

Uwagi:

- Ostrożnie wykręć wkręty z płyty głównej, uważając, aby jej nie uszkodzić. Wkrętów nie można wyjąć z radiatora.
- Konieczne może być delikatne przekręcenie radiatora w celu odłączenia go od procesora.
- Trzymając radiator, nie dotykaj powierzchni pokrytej smarem termicznym.

Etapy odłączania elementów komputerów wyposażonych w radiator 55 W

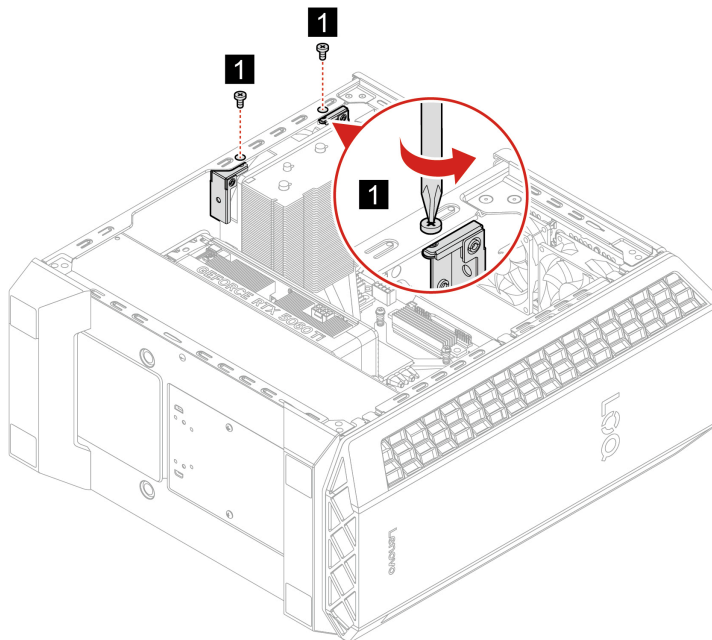
1. Poluzuj cztery wkręty mocujące zespół radiatora i wentylatora do płyty głównej, po dwa z każdej strony zespołu radiatora i wentylatora. Poluzuj cztery wkręty w następującej kolejności: prawy dolny róg, prawy górny róg, lewy dolny róg, lewy górny róg.
2. Wyjmij zespół radiatora i wentylatora.



Etapy odłączania elementów komputerów wyposażonych w radiator 140 W

1. Poluzuj dwa wkręty mocujące wsporniki wentylatora do obudowy. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

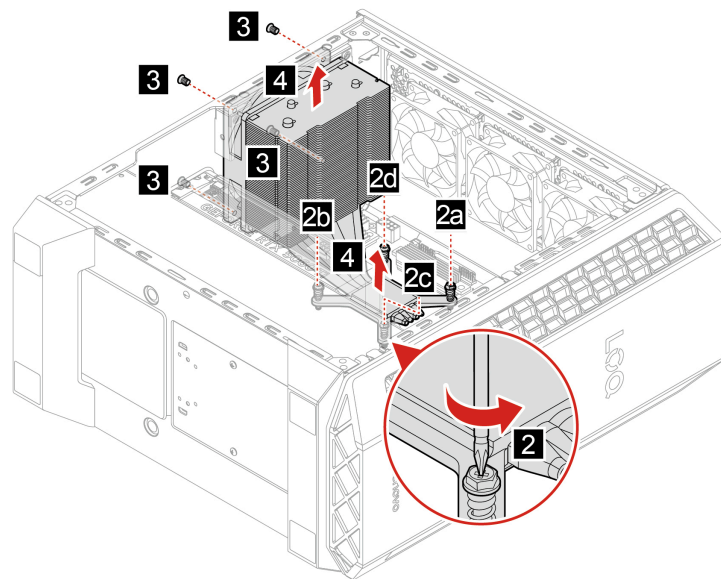
Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M4 x L8,5, ocynkowany (2)	Czarny	1,5 ±0,5 funta/cal



2. Poluzuj cztery wkręty mocujące zespół radiatora i wentylatora do płyty głównej, po dwa z każdej strony zespołu radiatora i wentylatora. Poluzuj cztery wkręty w następującej kolejności: prawy górny róg, lewy dolny róg, prawy dolny róg, lewy górny róg.
3. Poluzuj cztery wkręty mocujące zespół radiatora i wentylatora do obudowy. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

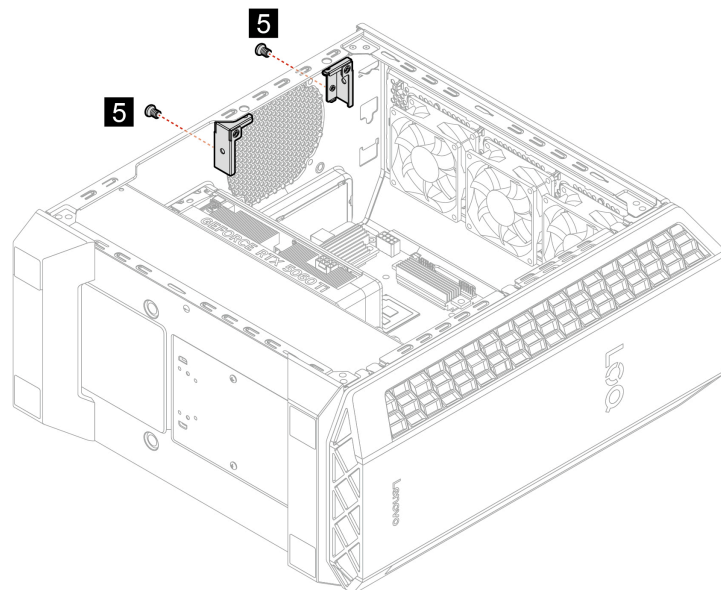
Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M7 x L10 mm, ocynowane (4)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

4. Wyjmij zespół radiatora i wentylatora.



5. Poluzuj dwa wkręty mocujące wsporniki wentylatora do obudowy i wymontuj wsporniki wentylatora. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

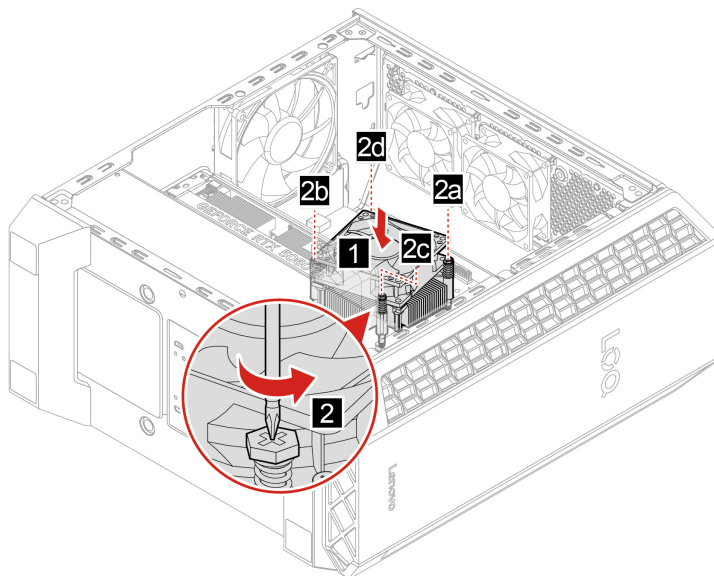
Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (2)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal



Etapy podłączania elementów komputerów wyposażonych w radiator 55 W

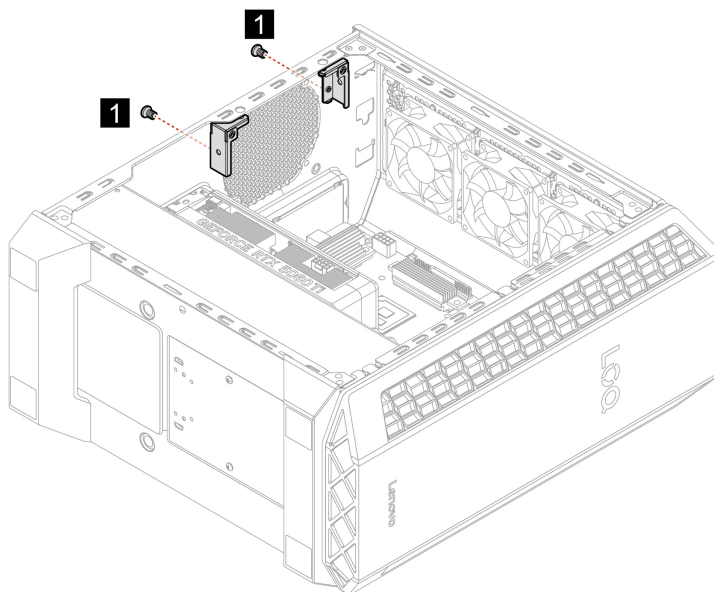
1. Delikatnie zamontuj zespół radiatora i wentylatora na procesorze.

2. Dokręć cztery wkręty w następującej kolejności: prawy górny róg, lewy dolny róg, prawy dolny róg, lewy górny róg.

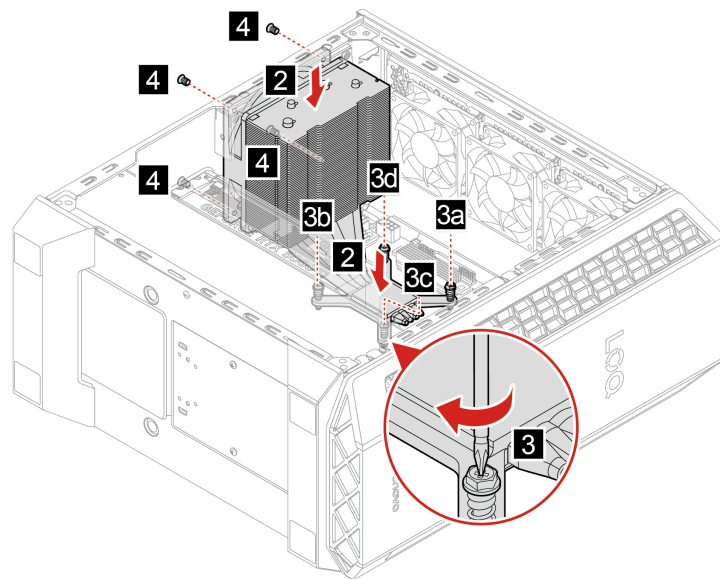


Etapy podłączania elementów komputerów wyposażonych w radiator 140 W

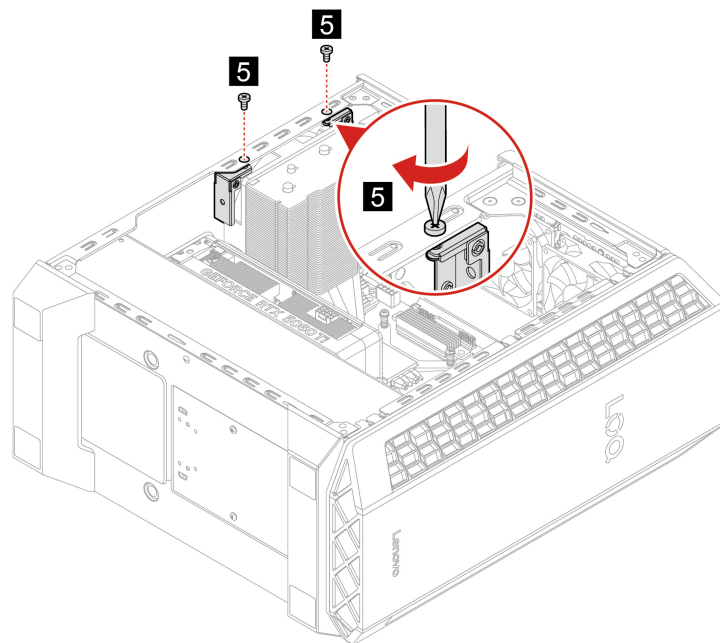
1. Wkręć dwa wkręty mocujące wsporniki wentylatora do obudowy.



2. Delikatnie zamontuj zespół radiatora i wentylatora na procesorze.
3. Wkręć cztery wkręty mocujące zespoły radiatora i wentylatora do płyty głównej w następującej kolejności: prawy górny, lewy dolny, prawy dolny, lewy górny.
4. Wkręć cztery wkręty mocujące zespół radiatora i wentylatora do obudowy.



5. Wkręć dwa wkręty mocujące wsporniki wentylatora do obudowy.



Wentylator przedni

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

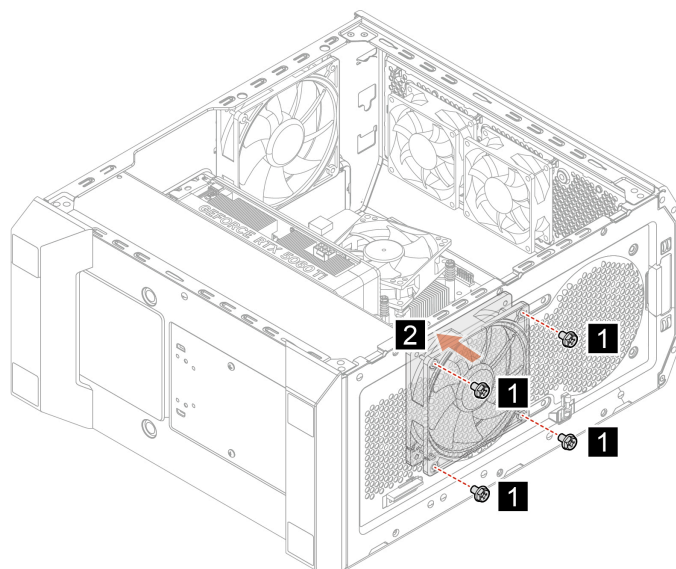
1. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.
2. Zdejmij lewą pokrywę komputera. Zobacz „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.
3. Zdejmij prawą pokrywę komputera i przednią obejmę.
4. Odłącz kabel wentylatora od płyty głównej.

Etapy odłączania

1. Wykręć cztery wkręty mocujące zespół przedni wentylator do obudowy, po jednym w każdym rogu przedniego wentylatora. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
T5 x L10 mm, ocynkowany (4)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

2. Wyjmij wentylator przedni.



Wentylator tylny

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

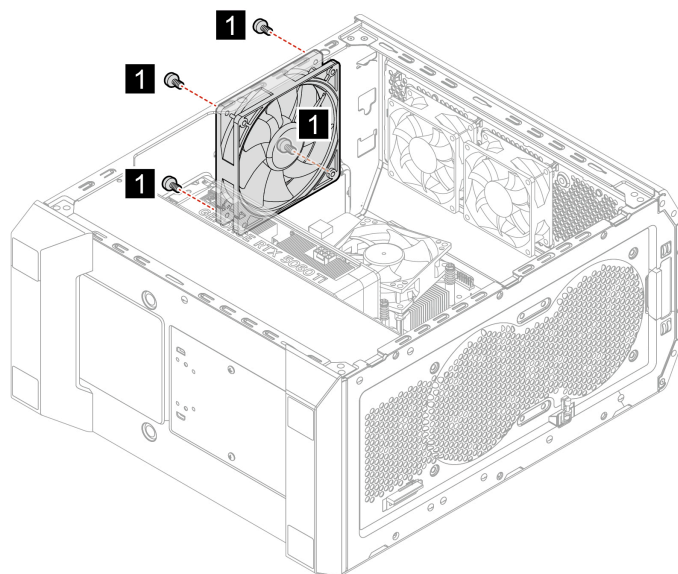
Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

1. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.
2. Zdejmij lewą pokrywę komputera. Zobacz „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.
3. Odłącz kabel wentylatora od płyty głównej.

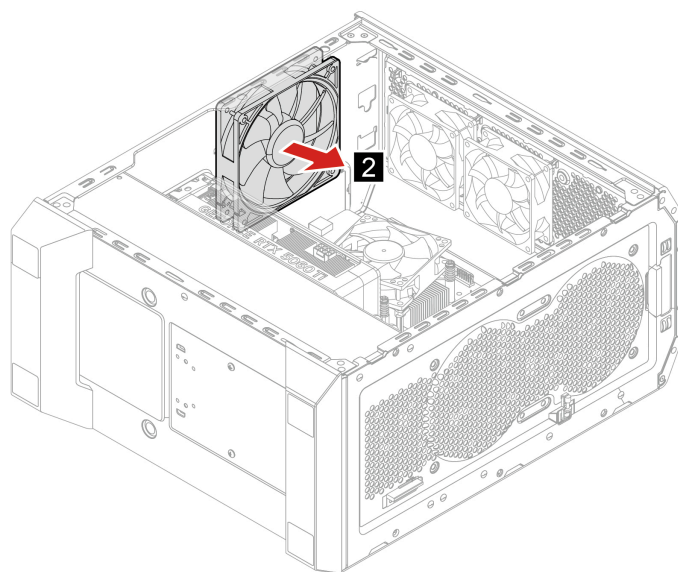
Etapy odłączania

1. Usuń cztery wkręty mocujące wentylator tylny do obudowy. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
T5 x L10 mm, ocynkowany (4)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal



2. Wyjmij wentylator tylny.



Karta PCI-Express i uchwyt karty PCI-Express

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.



Przed otwarciem pokrywy wyłącz komputer i zaczekaj kilka minut, aż ostygnie.

Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

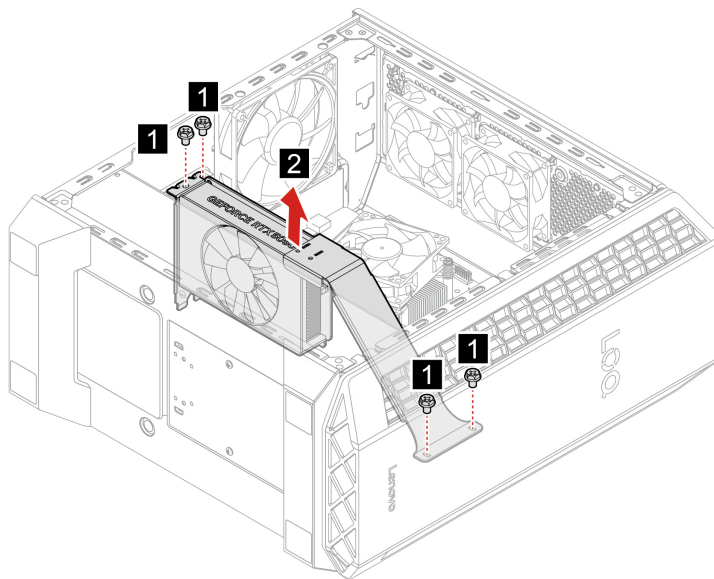
1. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.
2. Zdejmij lewą pokrywę komputera. Zobacz „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.
3. Odłącz kable PCI Express (jeśli są podłączone) od płyty głównej.

Etapy usuwania karty PCI Express typu 1 i uchwytu karty PCI Express

1. Usuń cztery wkręty mocujące kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express do obudowy i płyty głównej. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (4)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

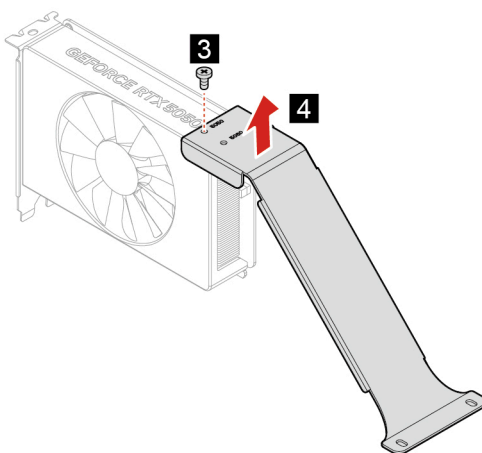
2. Delikatnie unieś kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express, aby ją wyjąć.



3. Poluzuj wkręt mocujący uchwyt karty PCI Express do karty PCI Express. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M3 x L5 mm, niklowane (1)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

4. Usuń uchwyt karty PCI Express.

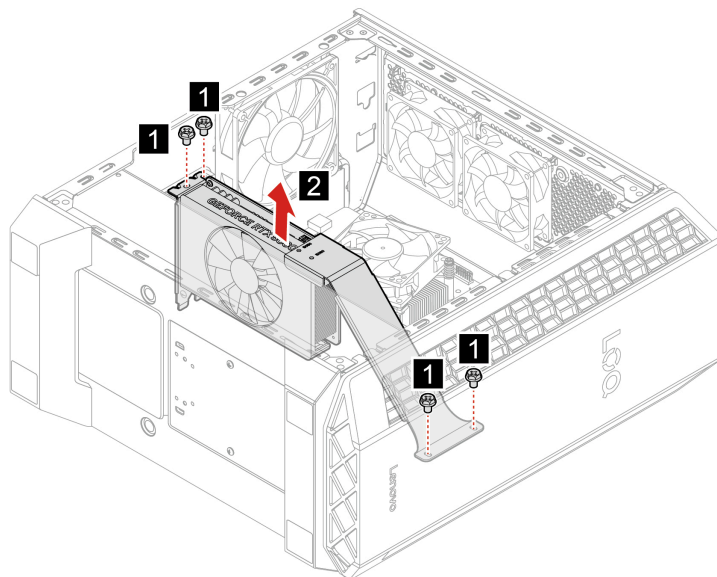


Etapy usuwania karty PCI Express typu 2 i uchwyty karty PCI Express

1. Usuń cztery wkręty mocujące kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express do obudowy i płyty głównej. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (4)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

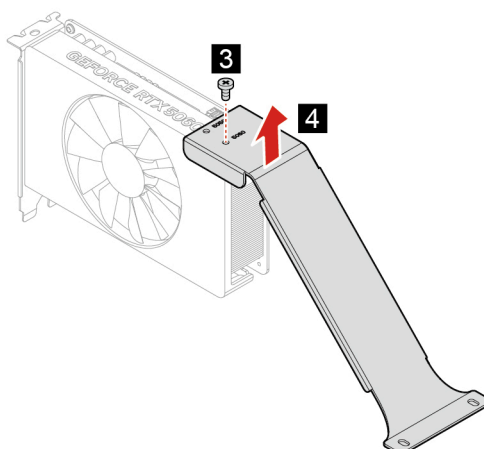
2. Delikatnie unieś kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express, aby ją wyjąć.



3. Poluzuj wkręt mocujący uchwyt karty PCI Express do karty PCI Express. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M3 x L5 mm, niklowane (1)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

4. Usuń uchwyt karty PCI Express.

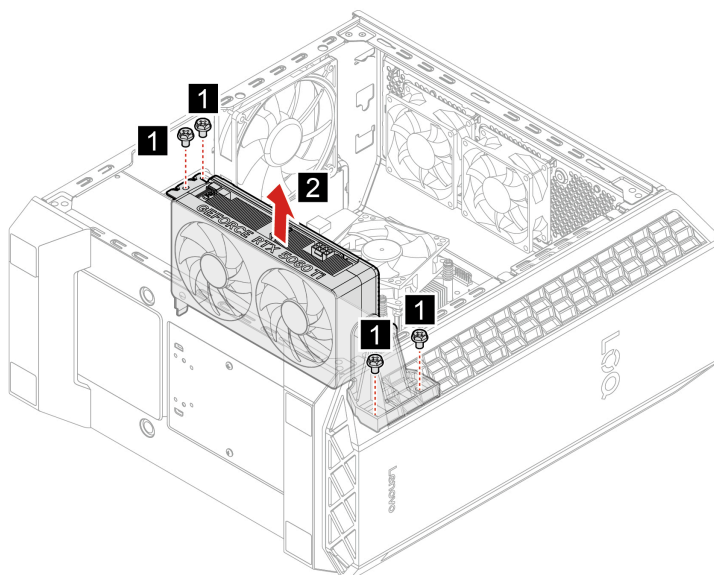


Etapy usuwania karty PCI Express typu 3 i uchwytu karty PCI Express

1. Usuń cztery wkręty mocujące kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express do obudowy i płyty głównej. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (4)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

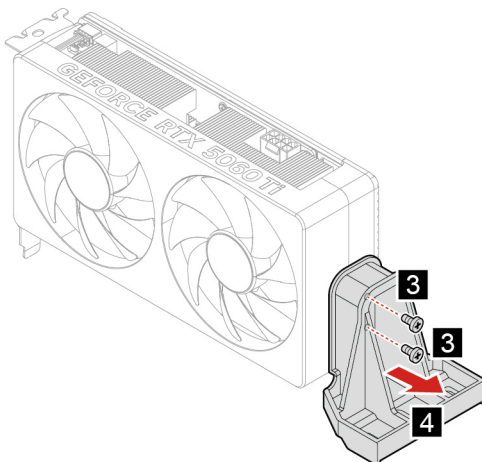
2. Delikatnie unieś kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express, aby ją wyjąć.



3. Usuń dwa wkręty mocujące uchwyt karty PCI Express do karty PCI Express. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M3 x L5 mm, niklowane (2)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

4. Usunąć uchwyt karty PCI Express.

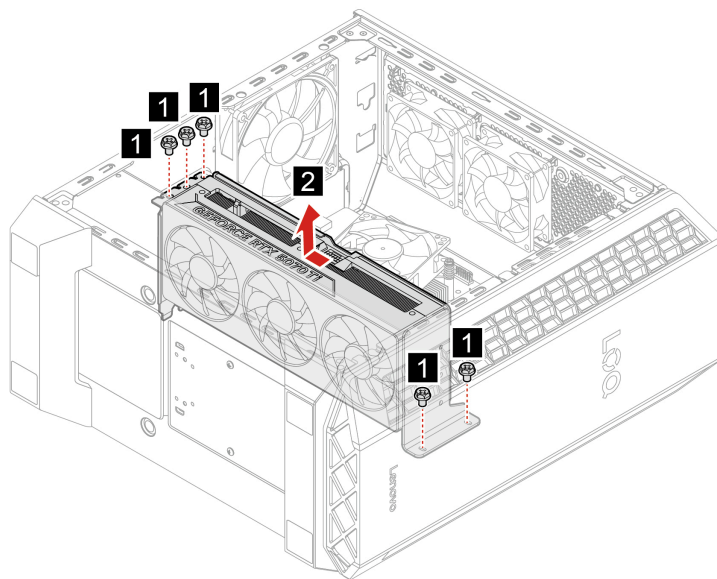


Etapy usuwania karty PCI Express typu 4 i uchwytu karty PCI Express

1. Usunąć pięć wkrętów mocujących kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express do obudowy i płyty głównej. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (5)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

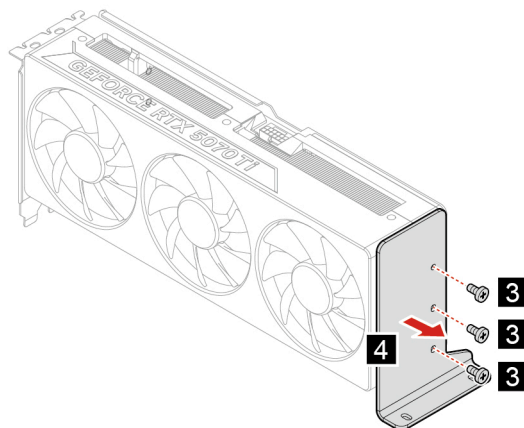
2. Delikatnie unieść kartę PCI Express i uchwyt karty PCI Express, aby ją wyjąć.



3. Usun trzy wkręty mocujące uchwyt karty PCI Express do karty PCI Express. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
M3 x L5 mm, nikiowane (3)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

4. Usun uchwyt karty PCI Express.



Wspornik karty PCI Express

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

W celu uzyskania dostępu wyjmij po kolei następujące części:

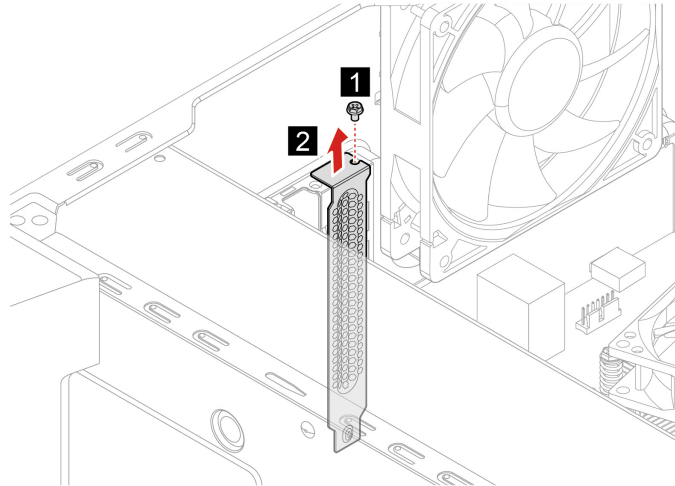
- „Kabel zasilający” na stronie 15.
- „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.
- „Karta PCI-Express i uchwyt karty PCI-Express” na stronie 28.

Etapy odłączania

1. Usun wkręt mocujący wspornik PCI Express do obudowy. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (1)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

2. Wyjmij wspornik karty PCI Express.



Szuflada dysku twardego

Wymagania wstępne

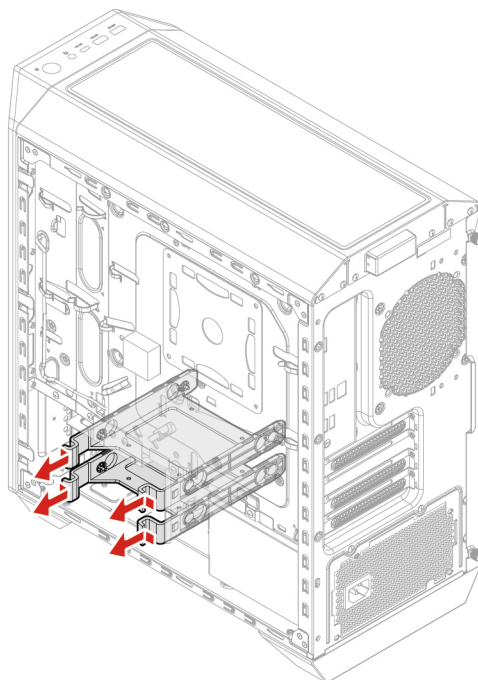
Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

1. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.
2. Zdejmij prawą pokrywę komputera. Zobacz „Prawa pokrywa komputera” na stronie 16.
3. Odłącz kable sygnałowy i zasilania od dysku twardego.

Etap usuwania

Wyciągnij szufladę dysku twardego z obudowy.



Zespół zasilacza

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

Chociaż komputer nie zawiera ruchomych części (z wyjątkiem kabla zasilającego), bezpieczeństwo użytkownika wymaga zamieszczenia następujących ostrzeżeń.



Nie zbliżaj palców ani innych części ciała do niebezpiecznych ruchomych części. W razie obrażeń ciała natychmiast skorzystaj z pomocy medycznej. Nie wolno zdejmować obudowy zasilacza ani usuwać jakiegokolwiek części, do której dołączono etykietę o poniższej treści.



W komponentach oznaczonych tą etykietą występuje niebezpieczne napięcie, prąd i poziomy energetyczne. W środku podzespołów nie ma żadnych części wymagających obsługi. Jeśli istnieje podejrzenie wadliwego działania jednej z tych części, to należy skontaktować się z pracownikiem serwisu.

Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

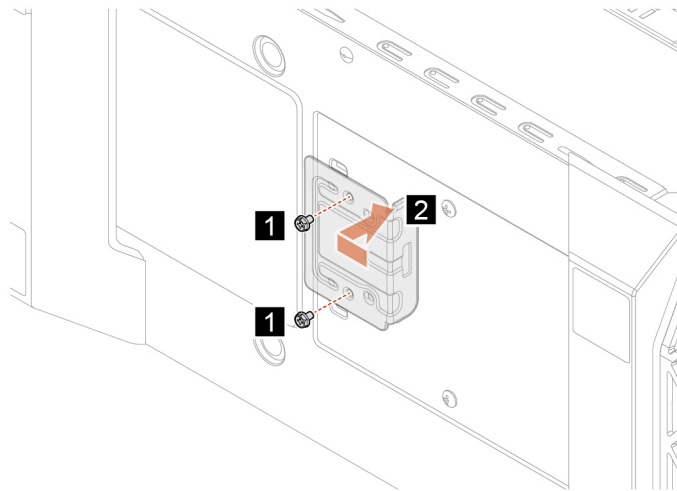
1. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.
2. Zdejmij prawą pokrywę komputera. Zobacz „Prawa pokrywa komputera” na stronie 16.
3. Odłącz kable zespołu zasilacza od płyty głównej.

Etapy odłączania

1. Usuń dwa wkręty mocujące wspornik zespołu zasilacza do obudowy, po jednym wkręcie z każdej strony wspornika zespołu zasilacza. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (2)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

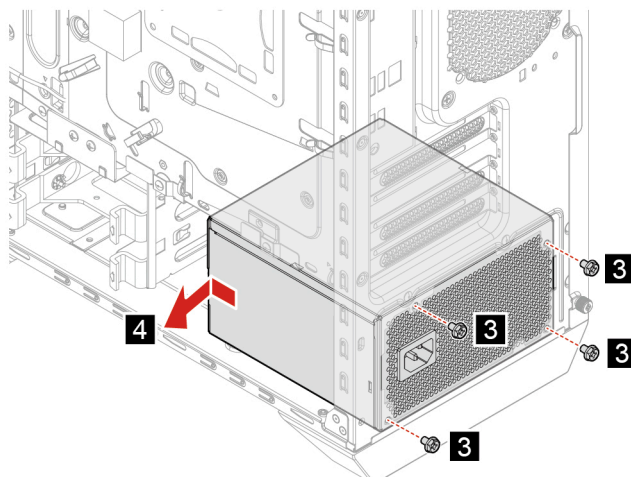
2. Wyjmij wspornik zespołu zasilacza.



3. Usuń cztery wkręty mocujące zespół zasilacza do obudowy, po jednym w każdym rogu zespołu zasilacza. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
Wkręt, #6-32 x L5, ocynkowany (4)	Czarny	5,0 ±0,5 funta/cal

4. Pociągnij stronę przy panelu przednim na zewnątrz, aby wyjąć zespół zasilacza.



Górna osłona przeciwpyłowa

Wymagania wstępne

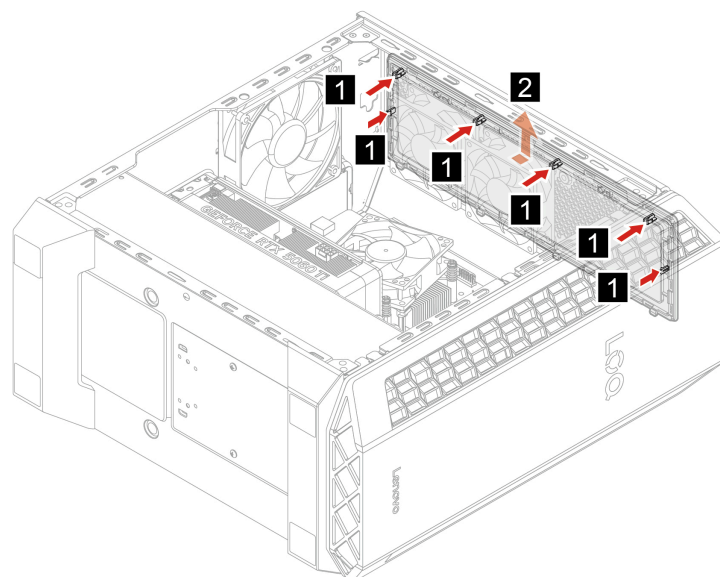
Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

W celu uzyskania dostępu wyjmij po kolei następujące części:

- „Kabel zasilający” na stronie 15.
- „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.

Etapy odłączania

1. Przesuń zatrzaski górnej osłony przeciwpyłowej w kierunku górnego panelu komputera.
2. Pociągnij górną osłonę przeciwpyłową do góry, aby ją zdjąć.



Wentylator górny

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem należy przeczytać dokument *Ogólne uwagi o bezpieczeństwie i zgodności* i wydrukować niniejsze instrukcje.

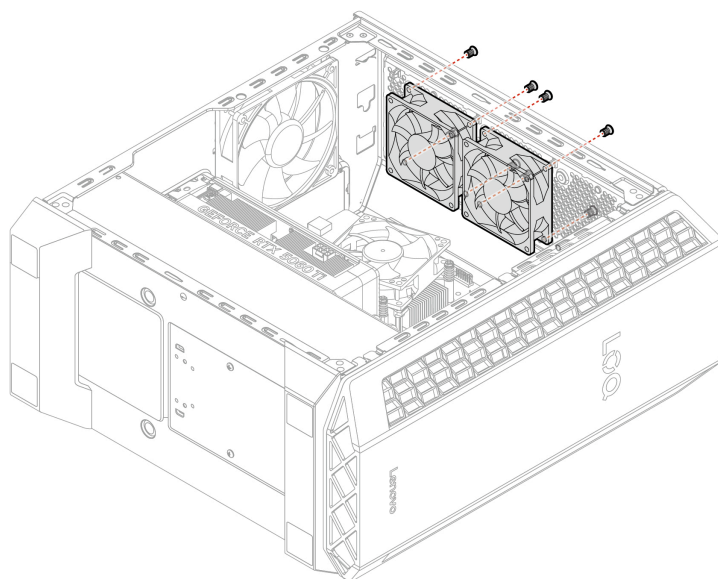
Aby uzyskać dostęp, wykonaj następujące czynności:

1. Usuń kabel zasilający. Zobacz „Kabel zasilający” na stronie 15.
2. Zdejmij lewą pokrywę komputera. Zobacz „Lewa pokrywa komputera” na stronie 17.
3. Zdejmij górną ramę. Zobacz „Górna osłona przeciwpyłowa” na stronie 37.
4. Odłącz kabel wentylatora od płyty głównej.

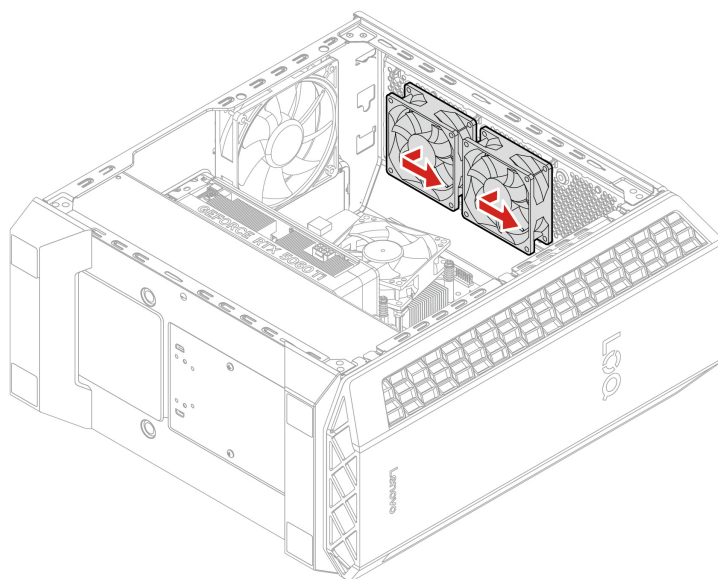
Etapy odłączania

1. Wykręć osiem wkrętów mocujących górne wentylatory do obudowy. Informacje o specyfikacji wkrętu, taką jak moment obrotowy, można znaleźć w poniższej tabeli.

Wkręt (liczba)	Kolor	Moment obrotowy
T5 x L10 mm, ocynkowany (8)	Czarny	5 ±0,5 funta/cal



2. Wyjmij górne wentylatory.



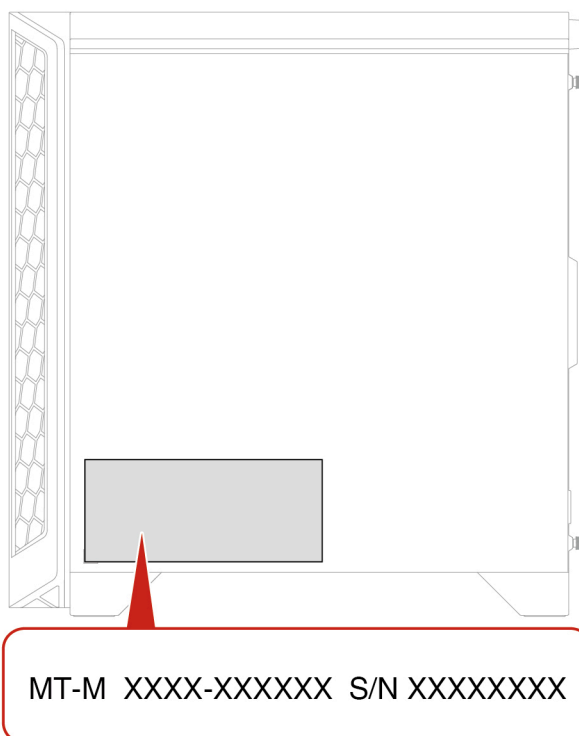
Rozdział 5. Pomoc i obsługa techniczna

Znajdowanie numeru seryjnego

Ten temat pomaga zlokalizować numer seryjny komputera.

Numer seryjny można znaleźć w następujących lokalizacjach:

- **Pulpit nawigacyjny** lub sekcja **Urządzenie** w aplikacji **Vantage**
- Spodnia strona komputera (pokazana na ilustracji poniżej)



Diagnozowanie i rozwiązywanie problemów z komputerem

Niniejsza sekcja zawiera wprowadzenie do zestawu narzędzi do diagnozowania i rozwiązywania problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo i aplikacji Vantage. Mogą one pomóc w zdiagnozowaniu typowych problemów z oprogramowaniem i sprzętem.

W poniższej tabeli wymieniono wspomniane narzędzia diagnostyczne i zalecane warunki użycia każdego z nich.

Narzędzie diagnostyczne	Zalecane zastosowanie
Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo	Chcesz przeprowadzić na komputerze w trybie online proces rozwiązywania problemów lub skanowania sprzętu i sterowników.
Skanowanie sprzętu	<ul style="list-style-type: none"> Na komputerze jest zainstalowana aplikacja Vantage. Chcesz przeprowadzić w odniesieniu do komponentów sprzętowych podstawowe czynności sprawdzające.

Rozwiązywanie i diagnozowanie problemów w serwisie WWW wsparcia Lenovo

Firma Lenovo oferuje dwa różne rozwiązania diagnostyczne pomocne w identyfikowaniu i rozwiązywaniu problemów z komputerem.

Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych

- Przejdź pod adres <https://newsupport.lenovo.com.cn/>.
- Przejdź do obszaru rozwiązywania problemów i znajdź napotkany problem.

Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi

- Przejdź na stronę <https://www.pcsupport.lenovo.com/> i wprowadź w polu wyszukiwania nazwę produktu.
- Kliknij przycisk **Troubleshoot & Diagnose (Rozwiązywanie problemów i diagnozowanie)** i wybierz opcję, która odpowiada Twoim potrzebom.

Uwagi:

- Przed uruchomieniem każdego z procesów automatycznego diagnozowania zostanie wyświetlone okno podręczne z monitem o zainstalowanie programu Lenovo Service Bridge. Program Lenovo Service Bridge ułatwia połączenie komputera z narzędziami do diagnozowania firmy Lenovo.
- Serwis WWW wsparcia Lenovo dokonuje okresowych aktualizacji sekcji, aby zwiększyć wygodę korzystania z komputera. Interfejs serwisu WWW i opisy sekcji mogą się różnić od tych, z których korzystasz.
- Jeśli nie wiesz, co jest przyczyną problemu z komputerem, zalecamy wybranie opcji **Easy (Łatwa)** i postępowanie zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie w celu przeprowadzenia aktualizacji oprogramowania sprzętowego i uzyskania informacji o stanie sprzętu.
- Jeśli problem na komputerze został zidentyfikowany, można wybrać opcję **Custom (Niestandardowa)**, a następnie postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby rozwiązać zidentyfikowany problem.

Jeśli pomimo skorzystania z sugerowanych rozwiązań problem z komputerem nadal występuje, możesz postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby przestać zgłaszać e-mail lub skontaktować się z firmą Lenovo w celu uzyskania pomocy.

Skanowanie sprzętu

Skanowanie sprzętu to efektywne narzędzie pozwalające zidentyfikować istniejące problemy sprzętowe.

Aby uruchomić funkcję skanowania sprzętu:

- Krok 1. Wpisz **Vantage** w polu wyszukiwania w systemie Windows, a następnie naciśnij klawisz Enter.
- Krok 2. Kliknij opcję **Skanowanie sprzętu** lub **Pomoc techniczna → Skanowanie sprzętu**.
- Krok 3. Wybierz opcję **SZYBKIE SKANOWANIE** lub **DOSTOSUJ**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby uruchomić skanowanie sprzętu.

Uwagi:

- Narzędzie Szybkie skanowanie obejmuje wstępnie wybrany zestaw testów, które uwzględniają podstawowe czynności sprawdzające do przeprowadzenia w odniesieniu do komponentów sprzętowych znalezionych w systemie. Narzędzie Dostosuj umożliwia wybór co najmniej jednego komponentu sprzętowego, który ma zostać sprawdzony.
 - Przed wybraniem opcji **SZYBKIE SKANOWANIE** kliknij przycisk **Odśwież moduły**, aby upewnić się, że lista komponentów sprzętowych uwzględnia komponenty, które są obecnie dostępne dla komputera.
- Krok 4. Jeśli zostanie wykryta jakiegokolwiek awaria sprzętu, wynik testu będzie się różnił w zależności od stanu gwarancji oraz od kraju lub regionu. Wykonaj instrukcje wyświetlane na ekranie, aby rozwiązać problem.

Odzyskiwanie systemu operacyjnego Windows

Jeśli napotkasz nieoczekiwane problemy z systemem operacyjnym, możesz samodzielnie odzyskać system operacyjny lub zadzwonić do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo.

Informacja: Microsoft regularnie aktualizuje system operacyjny Windows. Zanim zainstalujesz daną wersję systemu Windows, sprawdź odnoszącą się do niej listę zgodności. Szczegółowe informacje można uzyskać pod adresem <https://support.lenovo.com/us/en/solutions/ht512575>.

Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych

Przejdź do strony https://iknow.lenovo.com.cn/detail/199198_1.html.

Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi

Aby zastosować w odniesieniu do systemu operacyjnego...	Patrz.
Domyślne ustawienia fabryczne	Zapoznaj się z instrukcjami dostępnymi na stronie https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery
Poprzedni punktu przywracania systemu operacyjnego	Zapoznaj się z instrukcjami dostępnymi w sekcji Popularne tematy: https://support.lenovo.com/solutions/ht118590

Kontakt telefoniczny z firmą Lenovo

Jeśli nie udało się rozwiązać problemu i nadal potrzebujesz pomocy, zadzwoń do Centrum wsparcia dla klientów Lenovo.

Zanim się skontaktujesz z firmą Lenovo

Zanim skontaktujesz się z firmą Lenovo, przygotuj potrzebne informacje.

- Zapis objawów problemu i dotyczących go szczegółów:
 - Na czym polega problem? Czy występuje zawsze, czy tylko sporadycznie?
 - Komunikat o błędzie lub kod błędu?

- Jakiego systemu operacyjnego używasz? Jakiej wersji?
- Jakie aplikacje były uruchomione w chwili wystąpienia problemu?
- Czy problem można odtworzyć? Jeśli tak, to w jaki sposób?

2. Zapis informacji o systemie:

- Nazwa produktu
- Typ i numer seryjny komputera.

Zasoby samopomocy

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

Zasoby	Jak uzyskać dostęp?
Serwis WWW pomocy technicznej Lenovo	<ul style="list-style-type: none"> • Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych https://www.lenovo.com.cn • Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi https://pcsupport.lenovo.com
Wskazówki	<ul style="list-style-type: none"> • Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych https://iknow.lenovo.com.cn • Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi https://www.lenovo.com/tips
Społeczność Lenovo	<ul style="list-style-type: none"> • Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych https://iknow.lenovo.com.cn • Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi https://forums.lenovo.com
Informacje o ułatwieniach dostępu (w przypadku komputerów zakupionych poza Chinami)	https://www.lenovo.com/accessibility
Pomoc systemu Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Otwórz menu Start i kliknij pozycję Uzyskaj pomoc lub Porady. • Użyj funkcji Windows Search. • Serwis WWW pomocy technicznej firmy Microsoft: https://support.microsoft.com

Zakup akcesoriów lub dodatkowych usług

W tym temacie znajdują się instrukcje dotyczące sposobu dokonywania zakupu akcesoriów i usług dodatkowych.

Akcesoria

Jeśli chcesz rozszerzyć możliwości swojego komputera, Lenovo ma do zaoferowania wiele akcesoriów sprzętowych i opcji modernizacji. Akcesoria te obejmują moduły pamięci, urządzenia pamięci masowej, karty sieciowe, zasilacze, klawiatury, myszy itd.

Aby dokonać zakupów w Lenovo, przejdź do strony:

- Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych
<https://www.lenovo.com.cn>
- Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi
<https://www.lenovo.com/accessories>

Dodatkowe usługi

W okresie gwarancyjnym i po jego zakończeniu można nabyć dodatkowe usługi Lenovo pod adresem:

- Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych
<https://newsupport.lenovo.com.cn>
- Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi
<https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>

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

Funkcje ułatwień dostępu

Firma Lenovo dokłada starań, aby technologie informacyjne były dostępne dla każdego, w tym dla osób z niepełnosprawnościami słuchowymi, wzrokowymi, ruchowymi, poznawczymi lub związanymi z mową. Aby uzyskać najbardziej aktualne i szczegółowe informacje o funkcjach ułatwień dostępu dla produktu, przejdź do strony https://support.lenovo.com/docs/product_accessibility_features.

Dodatek A. Informacje uzupełniające

Ta sekcja zawiera uwagę dotyczącą aktualizacji nazwy złącza USB. USB Implementers Forum opublikowało we wrześniu 2022 r. poprawioną wersję wytycznych dotyczących nazewnictwa złączy USB. W celu zapewnienia zgodności z poprawionymi wytycznymi firma Lenovo odpowiednio aktualizuje nazwy złączy USB. Szczegółowe informacje dotyczące zmian w nazewnictwie można znaleźć w poniższej tabeli.

Uwaga dotycząca aktualizacji nazewnictwa złączy USB

Bieżąca nazwa	Poprzednia nazwa
Złącze USB-A (Hi-Speed USB)	Złącze USB-A 2.0
Złącze USB-A (USB 5 Gb/s)	Złącze USB-A 3.2 Gen 1
Złącze USB-A (USB 10 Gb/s)	Złącze USB-A 3.2 Gen 2
Złącze USB-A (USB 5 Gb/s, Always On USB)	Złącze Always on USB-A 3.2 Gen 1
Złącze USB-A (USB 10 Gb/s, Always On USB)	Złącze Always on USB-A 3.2 Gen 2
Złącze USB-C (USB 5 Gb/s)	Złącze USB-C (3.2 Gen 1)
Złącze USB-C (USB 10 Gb/s)	Złącze USB-C (3.2 Gen 2)
Złącze USB-C (USB 20 Gb/s)	USB 3.2 Gen 2x2
Złącze USB-C (USB4 20 Gb/s)	USB 4 Gen 2x2
Złącze USB-C (USB4 40 Gb/s)	Złącze USB-C (USB 4)
Złącze USB-C (Thunderbolt 3)	Złącze USB-C (Thunderbolt 3)
Złącze USB-C (Thunderbolt 4)	Złącze USB-C (Thunderbolt 4)

Dodatek B. Uwagi i znaki towarowe

Uwagi

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

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

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- Komputery zakupione w Chinach kontynentalnych
<https://newsupport.lenovo.com.cn>
- Komputery zakupione poza Chinami kontynentalnymi
<https://pcsupport.lenovo.com>

Znaki towarowe

Lenovo, logo Lenovo, LOQ i logo LOQ są znakami towarowymi firmy Lenovo. Microsoft i Windows są znakami towarowymi grupy Microsoft. Thunderbolt jest znakiem towarowym firmy Intel Corporation lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. Nazwy HDMI i HDMI High-Definition Multimedia Interface są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach. USB-C jest zastrzeżonym znakiem towarowym USB Implementers Forum. Wi-Fi i Miracast są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Wi-Fi Alliance. Wszelkie inne znaki towarowe należą do odpowiednich właścicieli.

Lenovo