



# Minimalistyczna modułowa konstrukcja

---

## OptiPlex MFF

Procesory Intel Core™ (14. generacji) [ID generacji: 7020]

Najbezpieczniejszy<sup>1</sup>, najinteligentniejszy<sup>2</sup> i najłatwiejszy w zarządzaniu<sup>3</sup> komercyjny komputer PC

### Najinteligentniejszy komercyjny komputer PC z narzędziem Dell Optimizer<sup>2</sup>

Tylko firma Dell wykorzystuje wbudowaną sztuczną inteligencję do optymalizacji aplikacji. Poznaj nowe technologie poprawy jakości dźwięku, które regulują głośność oraz eliminują szumy i echa

### Szybkość działania, bezpieczeństwo i wydajność klasy biznesowej

Platforma Intel vPro<sup>®</sup> z procesorami do Intel<sup>®</sup> Core™ i9 (65 W) (14. generacji) z hybrydową architekturą rdzeni zautomatyzuje przydzielanie obciążeń roboczych, zapewniając większą produktywność pracy wielozadaniowej

### Zaprojektowany z troską o środowisko, wykonany z wykorzystaniem następujących materiałów:

Stal pochodząca nawet w 50% z recyklingu poprodukcyjnego<sup>7</sup>

Nawet 57,3% tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu pokonsumenckiego<sup>8</sup> i 13% plastiku zebranego z terenów przybrzeżnych (OBP)<sup>9</sup>

Materiały opakowaniowe wykonane nawet w 91% z surowców z recyklingu lub odnawialnych<sup>10</sup> i dostawa w opakowaniach zbiorczych Dell Multipack<sup>11</sup>

### Najbardziej energooszczędny, ultrakompaktowy komputer PC<sup>14</sup>

Model Micro ma certyfikaty EPEAT Climate+ Champion, EPEAT<sup>®</sup> Gold, Energy Star<sup>®</sup> i TCO 9. generacji<sup>12</sup>

Teraz nawet o 73% cichsza akustyka i większa oszczędność energii dzięki nowemu układowi chłodzącemu<sup>13</sup>

### Bezpieczna weryfikacja komponentów

oferowana wyłącznie przez Dell funkcja<sup>1</sup> pomaga zagwarantować, że komputery są bezpieczne od momentu opuszczenia fabryki do pierwszego uruchomienia

### Uporządkowana przestrzeń robocza

Dzięki komputerowi Micro (35 W), zasilanemu przez monitor Dell z koncentratorem USB-C i zamontowanemu na podstawce Micro All-in-One, można stworzyć rozwiązanie z pojedynczym kablem zasilającym ze złączem Type C.

**Komputer został zaprojektowany i przetestowany pod kątem inteligentnego ekosystemu**, w tym monitorów Dell nr 1 na świecie<sup>3</sup>, akcesoriów do współpracy opartych na sztucznej inteligencji oraz uniwersalnych uchwytów i podstaw

### Szybkość i wydajność<sup>4</sup>

Nawet 2 dyski SSD M.2 4. generacji  
Nawet 64 GB pamięci RAM DDR5  
Natywna obsługa złącza USB-C i duża liczba portów

### Najłatwiejszy w zarządzaniu komercyjny komputer PC<sup>5</sup>

Zwiększa wydajność i opłacalność infrastruktury IT przy zarządzaniu flotą komputerów PC

Obejmuje bezproblemowe dostarczanie przez firmę Dell najnowszej zweryfikowanej wersji systemu BIOS, sterowników i oprogramowania wewnętrznego

### Lider niezawodności

Mniej niż 1% komputerów stacjonarnych OptiPlex doświadcza zdarzenia serwisowego w pierwszym roku<sup>6</sup>

Modułowa, minimalistyczna konstrukcja sprawia, że jest to opłacalne rozwiązanie dla biura przyszłości

### Najbezpieczniejsze w branży komputery klasy komercyjnej<sup>1</sup>

**Tylko firma Dell:** Zapewnia weryfikację systemu BIOS spoza hosta i wskaźniki ataku, które ograniczają ekspozycję na przyszłe zagrożenia

**Tylko firma Dell:** Integruje funkcje telemetrii komputerów z popularnym w branży oprogramowaniem, aby zwiększyć bezpieczeństwo całej floty komputerów



# Zrównoważone innowacje

OptiPlex to nasza pasja do zmniejszania śladu węglowego produktów i pomagania klientom w wywieraniu wpływu na przyszłość. Właśnie dlatego model Micro jest obecnie najbardziej energooszczędnym, ultrakompaktowym komputerem PC klasy komercyjnej<sup>1</sup>. Stosujemy podejście cyrkularne — wprowadzamy innowacje w zakresie materiałów odnawialnych, opakowań, oszczędzania energii, recyklingu, a nawet naprawiania.



Rzut oka od środka:  
stal pochodząca z recyklingu  
poprodukcyjnego



## Materiały bezpieczne dla środowiska

OptiPlex Micro rozszerza zakres naszych innowacji materiałowych — konstrukcja jego obudowy składa się nawet w **50%** ze stali z recyklingu poprzemysłowego<sup>2</sup>.

Wentylator i obudowa wentylatora składają się nawet w **57,3%** z tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu pokonsumenckiego (PCR) i plastiku pochodzącego ze sprzętu komputerowego przetworzonego w obiegu zamkniętym<sup>3</sup>, a także w **13%** z tworzyw sztucznych zagrożonych trafieniem do oceanów (OBP)<sup>4</sup>.



## Opakowanie

Dążąc do zmniejszenia naszego śladu logistycznego, modele MFF dostarczamy w opakowaniach wykonanych w co najmniej **91%** z materiałów pochodzących z recyklingu lub ze źródeł odnawialnych<sup>5</sup>.

Produkt kwalifikuje się do wysyłki zbiorczej, co pomaga zmniejszyć ilość odpadów opakowaniowych i transportowych<sup>6</sup>. Do opakowań zbiorczych używamy tektury falistej pochodzącej w **100%** z recyklingu lub ze źródeł odnawialnych<sup>7</sup>.



## Wydajny i niezawodny

OptiPlex Micro został zaprojektowany z wykorzystaniem wysokiej jakości komponentów, które zapewniają maksymalną wydajność i energooszczędność. Zmodernizowany wentylator i chłodnica są uzupełnione o nowe opcje USTT (User Selected Thermal Table). Wybierz tryb cichy (dzięki rozwiązaniu USTT), który zapewnia większą oszczędność energii i hałas mniejszy nawet o **73%**<sup>8</sup>.

Firma Dell ułatwia dostęp do części zamiennych i ich wymianę, aby umożliwić jak najdłuższą eksploatację produktów.



## Oznakowania ekologiczne

Pomagamy naszym klientom podejmować świadome, zrównoważone decyzje zakupowe IT dzięki zaufanym etykiетom ekologicznym.

Model Micro ma certyfikat EPEAT Gold i Climate+, co oznacza, że spełnia najlepsze praktyki w branży w zakresie dekarbonizacji<sup>10</sup>. Dostępne certyfikaty: EPEAT Gold, ENERGY STAR<sup>®</sup> i TCO 9.0<sup>6</sup>



## Odpowiedzialne wycofywanie zasobów IT

Usługi Asset Recovery Services ułatwiają naszym klientom bezpieczne i odpowiedzialne wycofywanie starszego sprzętu, niezależnie od marki. Priorytetowe traktowanie ponownego wykorzystania materiałów pozwala nam wydłużyć cykl życia produktu i zmaksymalizować zwrot wartości.

Rezultatem jest płynne przejście ze starej technologii na nową, która chroni zarówno Twoją firmę, jak i planetę<sup>9</sup>.

[Więcej informacji >](#)

[Więcej informacji >](#)



# Rozwiązania firmy Dell oparte na sztucznej inteligencji

Transformacja pracy dzięki nowym poziomom produktywności



## Technologia stojąca za najinteligentniejszymi na świecie komercyjnymi komputerami PC<sup>1</sup>

Aplikacja Dell Optimizer z wbudowaną sztuczną inteligencją i zaawansowanymi funkcjami ochrony prywatności optymalizuje dźwięk, łączność, wydajność i ustawienia w ramach jednego oprogramowania.

Ciesz się wyraźniejszymi i bardziej produktywnymi połączeniami konferencyjnymi. Aplikacja Dell Optimizer dyskretnie optymalizuje wydajność dźwięku, mikrofonu i sieci komputera, dzięki czemu możesz bez obaw uczestniczyć w spotkaniach.

[Więcej informacji >](#)

## Ogranicz do minimum przestoje użytkowników i godziny pracy administratorów IT<sup>3</sup>

Technologia oparta na sztucznej inteligencji zawarta w pakiecie ProSupport Suite for PCs pozwala automatyzować zadania pomocy technicznej, wykrywać i wdrażać poprawki oraz generować oceny zabezpieczeń floty urządzeń.

[Więcej informacji >](#)

## Szybsze osiągnięcie sukcesów biznesowych dzięki wielozadaniowości opartej na sztucznej inteligencji

Dzięki funkcjom takim jak Copilot w systemie Windows<sup>2</sup> możesz uzyskiwać lepsze odpowiedzi na pytania, rozwijać swoje umiejętności i bez wysiłku optymalizować przepływ pracy.

System Windows 11 Pro na komputerach Dell jest wyposażony w najnowocześniejsze rozwiązania w zakresie zabezpieczeń i sztucznej inteligencji dostępne wygodnie na komputerze stacjonarnym.

## Pomoc w walce z zaawansowanymi zagrożeniami dzięki podstawowym zabezpieczeniom

Tylko firma Dell zapewnia integrację wykrywania zagrożeń na poziomie oprogramowania wewnętrznego za pośrednictwem konsoli zabezpieczeń innych firm\* z funkcjami opartymi na sztucznej inteligencji, np. CrowdStrike i Carbon Black\*\*.

[Więcej informacji >](#)

\* Na podstawie wyników wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, wrzesień 2023 r. Stwierdzenie dotyczy komputerów z procesorami Intel. Nie wszystkie funkcje są dostępne na wszystkich komputerach osobistych. W przypadku niektórych funkcji wymagany jest dodatkowy zakup.

\*\* Integracje dostępne w przypadku rozwiązań CrowdStrike Falcon Insight XDR i Carbon Black Audit and Remediation.





# Zwiększ komfort pracy przy komputerze

Wyświetlacze i akcesoria firmy Dell zaprojektowane i przetestowane pod kątem *lepszego współpracy*



## Przemyślany, zintegrowany design

Komputer OptiPlex Micro został zaprojektowany z myślą o niezrównanej uniwersalności. Uporządkuj swoje miejsce pracy dzięki możliwości wyboru niestandardowych uchwytów montażowych i podstawek dostępnych wyłącznie do komputerów OptiPlex.

- A** Podstawa Dell Micro All in One – MFS22
- B** Ramię na jeden monitor Dell – MSA20
- C** Podwójny uchwyt montażowy VESA Dell z adapterem do komputera
- D** Uchwyt montażowy VESA na ścianę / pod biurko z uchwytem na zasilacz Dell
- E** Pionowa podstawa biurkowa Dell
- F** Uchwyt montażowy VESA Dell All-in-One do monitorów z serii E

## Inteligencja na każdym kroku

Pracuj inteligentniej, a nie ciężiej – dzięki inteligentnym akcesoriom i wyświetlaczom. Możliwość pełnego wykorzystania dostępnej przestrzeni roboczej dzięki oprogramowaniu Dell wykorzystującemu AI, które zapewnia spersonalizowaną wydajność całej konfiguracji.



## Gotowość na przyszłość pracy

Jako światowy nr 1 w produkcji monitorów<sup>1</sup> firma Dell wie, że nowoczesna praca wymaga nie tylko komputerów osobistych. Zapewnij efektywną współpracę i skróć czas spotkań o 3 godziny tygodniowo dzięki urządzeniom peryferyjnym firmy Dell<sup>2</sup>.

Odkryj 200+ markowych akcesoriów, które zapewnią Ci łączność i umożliwią współpracę bez względu na styl pracy. [Więcej informacji](#)



- A** OptiPlex Micro (35 W)
- B** Monitor Dell 27 z koncentratorem USB-C – P2723DE
- C** Podstawa Dell Micro All in One – MFS22

## Najlepsze rozwiązania w zakresie uporządkowanego miejsca pracy

Dzięki komputerowi Micro (35 W), zasilanemu przez monitor Dell z koncentratorem USB-C i zamontowanemu na podstawie Micro All-in-One, można stworzyć rozwiązanie z pojedynczym kablem zasilającym ze złączem Type C.

Zbuduj najlepszą alternatywę All-in-One z dowolną konfiguracją Micro. Łatwa wymiana wyświetlaczy, uchwytów montażowych i akcesoriów, a nawet modernizacja komputera na własnych warunkach.

# Uproszczenie infrastruktury IT

Nasze najbezpieczniejsze<sup>1</sup> i najłatwiejsze w zarządzaniu rozwiązania ułatwiają administrowanie systemem IT<sup>6</sup>

## BEZPIECZEŃSTWO

Poprawa bezpieczeństwa całej floty urządzeń dzięki wielu warstwom ochrony

Zmniejsz podatność na ataki i zwiększ długoterminową cyberodporność dzięki rozwiązaniu [Dell Trusted Workspace](#)

Dell oferuje najbezpieczniejsze komercyjne komputery PC<sup>1</sup> z zabezpieczeniami, z którymi konkurenci nie mogą się równać:



### Bezpieczeństwo od pierwszego uruchomienia komputera

Dokładne, najnowocześniejsze mechanizmy kontroli łańcucha dostaw i oferowana tylko przez Dell funkcja [weryfikacji zabezpieczonych komponentów](#) ograniczają ryzyko ingerencji w produkty.



### Wykrywanie zagrożeń

Wskaźniki ataku (oferowana tylko przez Dell funkcja wczesnego alarmu) skanują system pod kątem zachowań wskazujących na zagrożenie.



### Ochrona przed coraz poważniejszymi zagrożeniami

Tylko Dell oferuje weryfikację systemu BIOS i oprogramowania sprzętowego poza hostem, co zapewnia większe bezpieczeństwo niż w przypadku innych komputerów. Najnowsze komputery PC wyposażone w technologię Intel vPro® zapewniają około 70% redukcję potencjalnych ataków<sup>5</sup>.

Ochrona przed zaawansowanymi zagrożeniami za pomocą oprogramowania oferowanego przez naszych najlepszych w swojej klasie partnerów.

Tylko Dell integruje funkcje telemetrii urządzeń<sup>1</sup> z popularnym w branży oprogramowaniem, aby zwiększyć bezpieczeństwo całej floty komputerów<sup>4</sup>.

[Więcej informacji >](#)

## ADMINISTROWANIE

Łatwe i niezawodne zarządzanie flotą komputerów osobistych

Zabezpieczenie i optymalizacja punktów końcowych oraz zwiększenie produktywności użytkowników końcowych dzięki rozwiązaniom [Dell do zarządzania infrastrukturą](#)

[Dell Trusted Update Experience](#) ułatwia aktualizację punktów końcowych za pomocą najnowszych wersji systemu BIOS, sterowników i oprogramowania wewnętrznego. Dell to jedyny producent komputerów osobistych z pierwszej piątki, który:



### publikuje<sup>2</sup> harmonogram wydawania sterowników urządzeń i pobierania plików:

administratorzy IT mogą wdrażać aktualizacje urządzeń w całej flocie zgodnie z przewidywalnym harmonogramem.



### przeprowadza<sup>3</sup> zintegrowaną walidację wszystkich sterowników i modułów BIOS w ramach aktualizacji:

administratorzy IT mogą oczekiwać wiarygodnego, zgodnego z danym systemem wdrażania aktualizacji na całej flocie urządzeń.



### Dell oferuje pierwsze w branży<sup>6</sup>:

- Rozwiązanie oparte na pakietach Binary Large Object (BLOB) wykorzystujące usługę Microsoft Intune
- Rozwiązanie do zarządzania systemami do zintegrowania ze środowiskiem Workspace ONE
- Rozwiązanie do zarządzania systemami sprzętowymi OEM do integracji z technologią Intel vPro®

[Więcej informacji >](#)

### Jeden system BIOS

OptiPlex ułatwia konserwację dzięki jednemu systemowi BIOS w nowych konfiguracjach Micro, SFF i Tower oraz jednemu systemowi BIOS dla komputerów All-in-One.

# Historyczne sukcesy, skala i innowacyjność

Dell Technologies to Twój zaufany partner w zakresie przyszłości organizacji pracy

## Dell Technologies APEX

### nr 1

i najbardziej wszechstronny<sup>1</sup>  
Oferta rozwiązań w postaci usług obejmuje urządzenia wielochmurowe i klienckie.

Elastyczne przekształcanie infrastruktury IT i wdrażanie najnowszych technologii po przewidywalnych kosztach.

#### Dell APEX PC-as-a-Service

W pełni konfigurowalna subskrypcja obejmuje wszystko — urządzenia, oprogramowanie i usługi; rozwiązanie dostępne na okres od roku do pięciu lat.

#### Dell APEX Managed Device Service

W pełni zarządzana subskrypcja z zespołem ekspertów IT w celu zapewnienia aktualności i bezpieczeństwa urządzeń biznesowych; i brak rocznego zobowiązania (tylko w Stanach Zjednoczonych).

[Więcej informacji>](#)

## Usługi Asset Recovery Services

### 2,6 mld

funtów (1,2 mld kilogramów) elektroniki odzyskane od 2007 roku<sup>6</sup>  
Firma Dell pomoże Ci bezpiecznie i odpowiedzialnie wycofać stary sprzęt IT — niezależnie od marki — aby umożliwić bezproblemowe przejście ze starej na nową technologię, chroniąc jednocześnie firmę i planetę.

[Więcej informacji>](#)

## Usługi pomocy technicznej oparte na sztucznej inteligencji

### 36 TB

danych telemetrycznych przetwarzanych dziennie<sup>2</sup>  
System ewoluuje wraz z Tobą, wykorzystując uczenie maszynowe i silnik sztucznej inteligencji, który szybko się uczy. Warto zaufać firmie Dell Technologies, która zapewnia niezwykle wydajne, zautomatyzowane wsparcie IT oparte na wieloletnim doświadczeniu w zakresie sztucznej inteligencji i najwyższej klasy usługach.

[Więcej informacji>](#)

## Pakiet ProDeploy Client Suite dla komputerów

### Ponad 30 tys.

codziennie konfigurowanych komputerów<sup>3</sup>

Znajdź rozwiązanie wdrożeniowe, które zaspokoi szereg potrzeb IT w organizacji o dowolnej wielkości.

35 lat doświadczenia firmy Dell we wdrażaniu zapewnia bezproblemową obsługę w zakresie konfiguracji, tworzenia obrazów i przydzielania zasobów, a także etykietowania i magazynowania aktywów.

[Więcej informacji>](#)

Nowoczesne rozwiązania w zakresie cyklu życia produktów

## Dell Premier

### 297%

zwrotu z inwestycji w ciągu 4 lat<sup>5</sup>

Ulepsz zakupy rozwiązań IT, korzystając z katalogu na dostosowanej platformie online. Przejmij kontrolę nad całym ekosystemem IT, aby obniżyć koszty, ustandaryzować proces zamawiania, uzyskać dostęp do analiz i nie tylko.

[Więcej informacji>](#)

## ProSupport Suite for PCs

### 641

godzin zaoszczędzonych w ciągu roku<sup>4</sup>

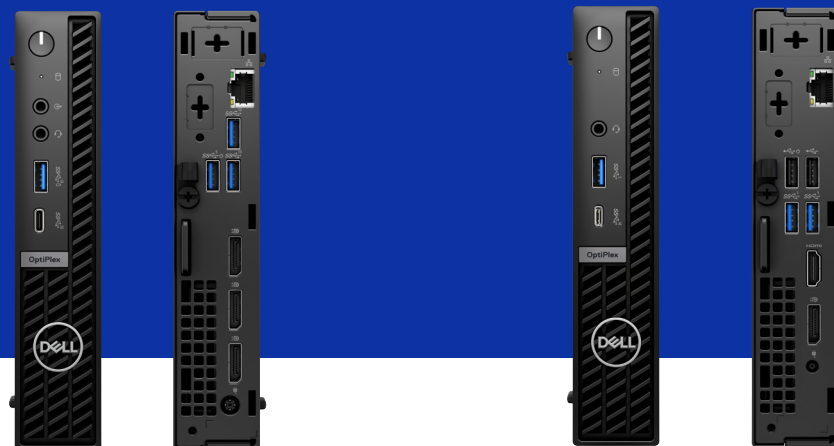
Dzięki zaawansowanej teledzielnicy i sztucznej inteligencji zespoły IT mogą zdalnie zarządzać kondycją floty urządzeń Dell, przewidywać i rozwiązywać problemy oraz automatyzować aktualizacje komputerów.

[Więcej informacji>](#)



# 1 OptiPlex Micro

DWIE opcje konfiguracji podstawowej\*



Cecha	Komputer OptiPlex MFF Plus	OptiPlex MFF
Procesor	W najlepszej konfiguracji procesor Intel® Core™ i9 (35/65 W, 14. generacja). Pełna moc do obsługi wymagających zadań ze zwiększoną wydajnością.	W najlepszej konfiguracji procesor Intel® Core™ i7 (35 W, 12. i 14. generacja). Procesory o niższym zużyciu energii, obsługujące edycję wideo i podobne zadania o wysokiej wydajności.
Rozmiar obudowy i podstawy	Objętość obudowy – 1,18 l: 6 niestandardowych opcji montażu i podstawy	
Pamięć	Do 64 GB pamięci DDR5	
Pamięć masowa	2 gniazda M.2 na dyski SSD o pojemności do 2 TB każdy, opcjonalna macierz RAID	2 gniazda M.2 na dyski SSD o pojemności do 2 TB każdy
Rozwiązanie do dostarczania zasilania jednym kablem USB-C	Nie obsługuje rozwiązania	Obsługa funkcji Power Delivery za pomocą pojedynczego kabla USB-C do zasilania komputerów MFF (35 W) ze zgodnych wyświetlaczy (90 W)
Wbudowane porty USB	5 portów USB, w tym 1 port USB-C 3.2 generacji 2x2 (20 Gbit/s; tylko do przesyłania danych) na panelu przednim	6 portów USB, w tym 1 port USB-C 3.2 2. generacji (10 Gb/s; tylko do przesyłania danych) na panelu przednim
Wbudowane porty wideo	3 złącza DisplayPort 1.4a obsługują rozdzielczość nawet 4K przy częstotliwości 60 Hz	1 złącze DisplayPort 1.4a obsługuje rozdzielczość nawet 4K przy częstotliwości 60 Hz; 1 port HDMI 1.4b obsługuje rozdzielczość nawet FHD
Cloud Client Workspace	Windows 10 IoT Enterprise, Dell Hybrid Client <sup>^</sup>	Dell Hybrid Client <sup>^</sup>
Nowe zastosowanie stali pochodzącej z recyklingu	Zawiera stal pochodzącą nawet w 50% z recyklingu poprodukcyjnego	
Nowy układ termiczny	Ulepszony system chłodzenia i udoskonalone łopatki wentylatora w połączeniu z rozwiązaniem USTT (User Selected Thermal Table) zapewniają lepsze chłodzenie i poprawiają akustykę	Udoskonalone łopatki wentylatora w połączeniu z rozwiązaniem USTT (User Selected Thermal Table) zapewniają lepsze chłodzenie i akustykę
Baza serwisowa	3 lata	1 rok

\* Konfiguracja bazowa określa zestaw konfigurowalnych funkcji dostępnych dla tego komputera.

\*\* Obsługa do 4 monitorów. Możliwość zaawansowanej personalizacji pozwala dodać opcjonalny port.

<sup>^</sup> (opcja instalacji przez klienta w systemie Ubuntu Linux i wyzwalaczem DCA)



**W zależności od konfiguracji systemu nie wszystkie dane techniczne są dostępne.**

[Wyszukaj instrukcję obsługi produktu na stronie Dell.com/support](https://www.dell.com/support) lub [skontaktuj się ze specjalistą ds. sprzedaży firmy Dell Technologies](https://www.dell.com/support).

## CECHA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NUMER MODELU	OptiPlex MFF Plus [ID generacji: 7020]	OptiPlex MFF [ID generacji: 7020]
KOLOR OBUDOWY	Dell Standard Black	Dell Standard Black
WYŚWIETLACZ SYSTEMOWY <sup>1</sup>	Nie dotyczy	Nie dotyczy
OPCJE PROCESORÓW <sup>1</sup>	<p>Procesor Intel Core i3 14100 (pamięć podręczna: 12 MB, rdzenie: 4, wątki: 8, do 4,7 GHz Turbo, 60 W)</p> <p>Procesor Intel Core i3 14100T (pamięć podręczna: 12 MB, rdzenie: 4, wątki: 8, do 4,4 GHz Turbo, 35 W)</p> <p>Procesor Intel Core i5 14500 vPro (pamięć podręczna: 24 MB, rdzenie: 14, wątki: 20, do 5,0 GHz Turbo, 65 W)</p> <p>Procesor Intel Core i5 14500T vPro (pamięć podręczna: 24 MB, rdzenie: 14, wątki: 20, do 4,8 GHz Turbo, 35 W)</p> <p>Procesor Intel Core i5 14600 vPro (pamięć podręczna: 24 MB, rdzenie: 14, wątki: 20, do 5,2 GHz Turbo, 65 W)</p> <p>Procesor Intel Core i5 14600T vPro (pamięć podręczna: 24 MB, rdzenie: 14, wątki: 20, do 5,1 GHz Turbo, 35 W)</p> <p>Procesor Intel Core i7 14700 vPro (pamięć podręczna: 33 MB, rdzenie: 20, wątki: 28, do 5,3 GHz Turbo, 65 W)</p> <p>Procesor Intel Core i7 14700T vPro (pamięć podręczna: 33 MB, rdzenie: 20, wątki: 28, do 5,0 GHz Turbo, 35 W)</p> <p>Procesor Intel Core i9 14900 vPro (pamięć podręczna: 36 MB, rdzenie: 24, wątki: 32, do 5,4 GHz Turbo, 65 W)</p> <p>Procesor Intel Core i9 14900T vPro (pamięć podręczna: 36 MB, rdzenie: 24, wątki: 32, do 5,1 GHz Turbo, 35 W)</p>	<p>Intel® 300T (pamięć podręczna: 6 MB, rdzenie: 2, wątki: 4 wątki, 3,4 GHz, 35 W, 14. generacja)</p> <p>Intel® Core™ i3 14100T (pamięć podręczna: 12 MB, rdzenie: 4, wątki: 8, do 4,4 GHz Turbo, 35 W, 14. generacja)</p> <p>Intel® Core™ i5-14500T vPro® (pamięć podręczna: 24 MB, rdzenie: 14, wątki: 20, do 4,8 GHz Turbo, 35 W, 14. generacja)</p> <p>Intel® Core™ i5-14600T vPro® (pamięć podręczna: 24 MB, rdzenie: 14, wątki: 20, do 5,1 GHz Turbo, 35 W, 14. generacja)</p> <p>Intel® Core™ i3-12100T (pamięć podręczna: 12 MB, rdzenie: 4, wątki: 8, do 4,1 GHz Turbo, 35 W, 12. generacja)</p> <p>Intel® Core™ i5-12500T (pamięć podręczna: 18 MB, rdzenie: 6, wątki: 12, do 4,4 GHz Turbo, 35 W, 12. generacja)</p> <p>Procesor Intel Core i7 14700T vPro (pamięć podręczna: 33 MB, rdzenie: 20, wątki: 28, do 5,0 GHz Turbo, 35 W)</p>
CHIPSET <sup>1</sup>	Intel® Q670	Intel® Q670
SYSTEM OPERACYJNY <sup>1</sup>	<p>Windows 11 Home</p> <p>Windows 11 Pro</p> <p>Windows 11 Pro National Education</p> <p>Ubuntu Linux 22.04 LTS, wersja 64-bitowa</p>	<p>Windows 11 Home</p> <p>Windows 11 Pro</p> <p>Windows 11 Pro National Education</p> <p>Ubuntu Linux 22.04 LT</p>
THIN OS <sup>1</sup>	Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2021	
GRAFIKA	<p><b>Zintegrowany układ graficzny</b></p> <p><b>Intel® UHD Graphics 730:</b></p> <p>Procesor Intel® Core™ i3-14100 (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i3-14100T (14. generacja)</p> <p><b>Intel® UHD Graphics 770:</b></p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-14500 vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-14500T (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-14600 vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-14600T vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i7-14700 vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i7-14700T vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i9-14900 vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i9-14900T vPro® (14. generacja)</p>	<p><b>Zintegrowany układ graficzny</b></p> <p><b>Intel® UHD Graphics 710:</b></p> <p>Procesor Intel® Core™ 300T</p> <p><b>Intel® UHD Graphics 730:</b></p> <p>Procesor Intel® Core™ i3-14400T (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i3-14100T (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i3-12100T (12. generacja)</p> <p><b>Układ graficzny Intel® UHD Graphics 770:</b></p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-14500T vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-14600T vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-14700T vPro® (14. generacja)</p> <p>Procesor Intel® Core™ i5-12500T vPro® (12. generacja)</p>
PAMIĘĆ <sup>1,2</sup>	<p><b>W przypadku procesora Intel® Core™i5-14600 vPro® / i5-14600T vPro® / i7-14700 vPro® / i7-14700T vPro® / i9-14900 vPro® / i9-14900T vPro® (14. generacja):</b></p> <p>8 GB: 1 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 1 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 2 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p><b>W przypadku procesora Intel® Core™i5-14600 vPro® / i5-14600T vPro® / i7-14700 vPro® / i7-14700T vPro® / i9-14900 vPro® / i9-14900T vPro® (14. generacja):</b></p> <p>8 GB: 1 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 1 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>32 GB: 1 × 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 2 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>64 GB: 2 × 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p><b>W przypadku procesora Intel® Core™i3-14100 / i3-14100T / i5-14500 vPro® / i5-14500T (14. generacja):</b></p> <p>8 GB: 1 × 8 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 1 × 16 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>32 GB: 1 × 32 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 2 × 8 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>64 GB: 2 × 32 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p>	<p><b>W przypadku procesora Intel® Core™ i3-12100T / i5-12500T vPro® (12. generacja), Intel® Core™ 300T / Core™ i3-14100T / i3-14400T / Core™ i5-14500T vPro® (14. generacja):</b></p> <p>8 GB: 1 × 8 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 1 × 16 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 2 × 8 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>32 GB: 1 × 32 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>64 GB: 2 × 32 GB, DDR5, 4800 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p><b>W przypadku procesora Intel® Core™i5-14600T vPro® / i7-14700T vPro® (14. generacja):</b></p> <p>8 GB: 1 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 1 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>32 GB: 1 × 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, jednokanałowa</p> <p>16 GB: 2 × 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>32 GB: 2 × 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p> <p>64 GB: 2 × 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, SO-DIMM, dwukanałowa</p>



**W zależności od konfiguracji systemu nie wszystkie dane techniczne są dostępne.**

Wyszukaj instrukcję obsługi produktu na stronie [Dell.com/support](https://www.dell.com/support) lub skontaktuj się ze specjalistą ds. sprzedaży firmy Dell Technologies.

## CECHA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NUMER MODELU	OptiPlex MFF Plus [ID generacji: 7020]	OptiPlex MFF [ID generacji: 7020]
<b>PAMIĘĆ MASOWA<sup>1,3</sup></b>	<b>HDD:</b> Brak <b>SSD:</b> Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 25, 512 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 25, 1 TB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 25, 2 TB Samoszyfrujący dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, Opal 2.0, klasa 35, 256 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 35, 256 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 35, 512 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 35, 1 TB Samoszyfrujący dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, Opal 2.0, klasa 40, 512 GB Samoszyfrujący dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, Opal 2.0, klasa 40, 1 TB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, klasa 40, 512 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, klasa 40, 1 TB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, klasa 40, 2 TB	<b>HDD:</b> Brak <b>SSD:</b> Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 25, 512 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 25, 1 TB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 25, 2 TB Samoszyfrujący dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, Opal 2.0, klasa 35, 256 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 35, 256 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 35, 512 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2230, klasa 35, 1 TB Samoszyfrujący dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, Opal 2.0, klasa 40, 512 GB Samoszyfrujący dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, Opal 2.0, klasa 40, 1 TB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, klasa 40, 512 GB Dysk SSD PCIe NVMe 4. generacji, M.2 2280, klasa 40, 1 TB
<b>BEZPRZEWODOWE</b>	Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth® 5.3 Karta sieci bezprzewodowej Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth® 5.3 Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 7 BE200, 2x2, 802.11be, MU-MIMO, Bluetooth® 5.4	Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth® 5.3 Karta sieci bezprzewodowej Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE, 2x2, 802.11ax, MU-MIMO, Bluetooth® 5.3 Karta sieci bezprzewodowej Realtek Wi-Fi 6 RTL8851BE, 1x1, 802.11ax, Bluetooth® 5.3
<b>DŹWIĘK I GŁOŚNIKI<sup>1</sup></b>	Karta dźwiękowa Realtek ALC3204, Intel HAD (High Definition Audio)	Karta dźwiękowa Realtek ALC3204, Intel HAD (High Definition Audio)
<b>PODSTAWY<sup>1</sup></b>	Uchwyt montażowy VESA Dell All-in-One do monitorów z serii E z przedłużaczem podstawy — 7DTNN Podwójny uchwyt montażowy VESA Dell z adapterem do komputera — R07NF Podstawa Dell Micro All in One — MFS22 Ramię na jeden monitor — Dell MSA20 Pionowa podstawa biurkowa Dell — DCMGH Uchwyt montażowy VESA na ścianę / pod biurko z uchwytem na zasilacz Dell — 9VWW1	Uchwyt montażowy VESA Dell All-in-One do monitorów z serii E z przedłużaczem podstawy — 7DTNN Podwójny uchwyt montażowy VESA Dell z adapterem do komputera — R07NF Podstawa Dell Micro All in One — MFS22 Ramię na jeden monitor — Dell MSA20 Pionowa podstawa biurkowa Dell — DCMGH Uchwyt montażowy VESA na ścianę / pod biurko z uchwytem na zasilacz Dell — 9VWW1
<b>ZASILANIE</b>	Zasilacz sieciowy 130 W, wtyk okrągły 7,4 mm; wydajność 87% Zasilacz sieciowy 180 W, wtyk okrągły 7,4 mm; wydajność 88%	Zasilacz sieciowy 65 W, wtyk okrągły 4,5 mm; wydajność 88% Zasilacz sieciowy 90 W, wtyk okrągły 4,5 mm; wydajność 87%
<b>PORTY</b>	<b>Przód:</b> 1 port USB 3.2 2. generacji (10 Gbit/s) z funkcją PowerShare 1 port USB 3.2 Type-C® generacji 2x2 (20 Gbit/s) 1 uniwersalne gniazdo audio 1 port audio z funkcją zmiany przeznaczenia wyjścia/wejścia liniowego  <b>Tył:</b> 1 port Ethernet RJ45 1 port wideo HDMI 2.1 / DisplayPort 1.4a / VGA / USB Type-C z trybem alternatywnym DisplayPort (opcjonalnie) 1 port PS2/szeregowy (opcjonalnie) 1 port USB 3.2 1. generacji (5 Gbit/s) z funkcją Smart Power On 2 porty USB 3.2 2. generacji (10 Gbit/s) 3 złącza DisplayPort™ 1.4a 1 port zasilacza	<b>Przód:</b> 1 port USB 3.2 1. generacji (5 Gbit/s) z funkcją PowerShare 1 port USB 3.2 Type-C® 2. generacji (10 Gbit/s) 1 uniwersalne gniazdo audio  <b>Tył:</b> 1 port Ethernet RJ45 1 port wideo (HDMI 2.1 / DisplayPort 1.4a (HBR3) / VGA / USB Type-C z trybem DisplayPort Alt i wejściem zasilania 90 W) (opcjonalnie) 1 port PS2/szeregowy (opcjonalnie) 1 port USB 2.0 (480 Mb/s) 1 port USB 2.0 (480 Mb/s) z funkcją Smart Power On 2 porty USB 3.2 1. generacji (5 Gbit/s) 1 port DisplayPort™ 1.4a 1 port HDMI 1.4b 1 port zasilacza
<b>GNIAZDA</b>	2 gniazda M.2 PCIe NVMe 4. generacji na dysk SSD M.2 2230 lub M.2 2280	1 gniazdo M.2 PCIe NVMe 4. generacji na dysk SSD M.2 2230 lub M.2 2280 1 gniazdo M.2 PCIe NVMe 3. generacji na dysk SSD M.2 2230 lub M.2 2280
<b>DODATKOWE KARTY</b>	Nieobsługiwane	Nieobsługiwane
<b>NAPĘD OPTYCZNY</b>	Nieobsługiwane	Nieobsługiwane
<b>WYMIARY</b>	<b>Wymiary (Stany Zjednoczone)</b> Wysokość: 7,17 cala (182,00 mm) Szerokość: 1,42 cala (36,00 mm) Głębokość: 7,01 cala (178,00 mm) Waga minimalna: 2,76 lb (1,25 kg) Waga maksymalna: 3,00 lb (1,36 kg)  <b>Wymiary (reszta świata):</b> Wysokość: 182 mm (7,17 in) Szerokość: 36 mm (1,42 in) Głębokość: 178 mm (7,01 in) Waga minimalna: 1,25 kg (2,76 lb) Waga maksymalna: 1,36 kg (3,00 lb)	<b>Wymiary (Stany Zjednoczone)</b> Wysokość: 7,17 in (182 mm) Szerokość: 1,42 in (36 mm) Głębokość: 7,01 in (178 mm) Waga minimalna: 2,73 lb (1,24 kg) Waga maksymalna: 2,91 lb (1,32 kg)  <b>Wymiary (reszta świata):</b> Wysokość: 182,00 mm (7,17 in) Szerokość: 36,00 mm (1,42 in) Głębokość: 178,00 mm (7,01 in) Waga minimalna: 1,24 kg (2,73 lb) Waga maksymalna: 1,32 kg (2,91 lb)
<b>OPROGRAMOWANIE BIUROWE<sup>1</sup></b>	Adobe Acrobat Plan fotograficzny Adobe Creative Cloud Adobe Creative Cloud Lightroom Adobe Photoshop Elements i Premiere Elements Microsoft Office Microsoft Office 2021 Microsoft 365 Business	Adobe Acrobat Plan fotograficzny Adobe Creative Cloud Adobe Creative Cloud Lightroom Adobe Photoshop Elements i Premiere Elements Microsoft Office Microsoft Office 2021 Microsoft 365 Business





Jesteśmy liderem branży w zakresie zrównoważonych praktyk mających na celu zmniejszenie wpływu naszych produktów i opakowań na środowisko.

Więcej informacji: <https://www.dell.com/en-us/lp/dt/sustainable-devices>

## CECHA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## OPIS

NUMER MODELU<sup>1</sup>

OptiPlex MFF Plus i OptiPlex MFF

MATERIAŁY  
BEZPIECZNE DLA  
ŚRODOWISKA<sup>1</sup>

Plastik pochodzący z recyklingu pokonsumenckiego (PCR) i plastik pochodzący ze sprzętu komputerowego przetworzonego w obiegu zamkniętym – obudowa:  
Micro Form Factor (MFF) Plus: 57,3%; Micro Form Factor (MFF): 48,8%

Tworzywa sztuczne pochodzące z recyklingu pokonsumenckiego to odpady z tworzyw sztucznych generowane przez gospodarstwa domowe, zakłady przemysłowe, handlowe lub instytucje, które zostały ponownie wykorzystane w konstrukcji komputera stacjonarnego. Tworzywa sztuczne z obiegu zamkniętego to tworzywa sztuczne odzyskane z wszelkich utylizowanych produktów IT ponownie wykorzystywanych w elementach komputera stacjonarnego.

Tworzywa zagrożone trafieniem do oceanu – wentylator/obudowa wentylatora:  
MFF Plus: 13%; MFF: 13%

Tworzywa zagrożone trafieniem do oceanu są zbierane w odległości 50 km (30 mil) od linii brzegowej oceanu lub głównej drogi wodnej wpadającej do oceanu. Używanie tworzyw sztucznych zagrożonych trafieniem do oceanu zmniejsza ryzyko zagrożenia życia morskiego i ekosystemu odpadami z tworzyw sztucznych.

Tworzywa zagrożone trafieniem do oceanu – wentylator/obudowa wentylatora:  
MFF Plus: 13%; MFF: 13%

Tworzywa zagrożone trafieniem do oceanu są zbierane w odległości 50 km (30 mil) od linii brzegowej oceanu lub głównej drogi wodnej wpadającej do oceanu. Używanie tworzyw sztucznych zagrożonych trafieniem do oceanu zmniejsza ryzyko zagrożenia życia morskiego i ekosystemu odpadami z tworzyw sztucznych.

Stal pochodząca z recyklingu poprodukcyjnego – obudowa:  
MFF Plus: 50%; MFF: 50%

Nowość na 2024 rok! Wykorzystanie stali z recyklingu pomaga zminimalizować zużycie materiałów pierwotnych i związanych z tym działań wydobywczych, jednocześnie zmieniając przeznaczenie odpadów, które trafiłyby na wysypiska (rozwiązanie dostępne w przypadku wybranych konfiguracji komputerów OptiPlex Tower).

Materiały pochodzące z recyklingu lub odnawialne – opakowania  
WRF Plus: co najmniej 91%; WRF: co najmniej 91%

Używanie materiałów pochodzących z recyklingu lub materiałów odnawialnych zmniejsza ilość odpadów i pomaga zmniejszyć wpływ na środowisko. Materiały mogą zawierać surowce wtórne i/lub surowce odnawialne w postaci włókien pochodzących ze zrównoważonych upraw leśnych.

OZNAKOWANIA  
EKOLOGICZNE<sup>1</sup>

EPEAT Climate+™:  
MFF Plus: Yes; MFF: Tak

Jest to oznaczenie produktów z certyfikatem EPEAT, które spełniają najlepsze w branży kryteria klimatyczne.

EPEAT  
MFF Plus: Gold; MFF: Gold (procesory Intel® Core™ i3 i nowsze są zgodne z standardem EPEAT Gold)

Dzięki uznawaniu na całym świecie certyfikatów ekologicznych w zakresie zrównoważonego podejścia do IT nasi klienci mogą mieć pewność, że produkty firmy Dell są zgodne z najwyższymi specyfikacjami w zakresie efektywności energetycznej i innymi normami klimatycznymi.  
Rejestr produktów: <https://www.epeat.net/>

TCO Certified 9. generacji:  
MFF Plus: Tak (tylko z zasilaczami 180 W); MFF: Nie

TCO Certified to czołowy certyfikat zrównoważonego rozwoju dla produktów IT, obejmujący kompleksowy system aktualnych kryteriów i niezależną weryfikację.  
Rejestr produktów: <https://tcocertified.com/product-finder/>

Energy Star 8.0:  
MFF Plus: Yes; MFF: Tak

Energy Star 8.0 to specyfikacja najbardziej energooszczędnych komputerów PC wspierana przez amerykańską Agencję Ochrony Środowiska (Environmental Protection Agency).

WYSYŁKA ZBIORCZA<sup>1</sup>

Opakowania zbiorcze Dell Multipack:  
MFF Plus: Yes; MFF: Tak

Opakowania zbiorcze Dell Multipack są prostsze i wydajniejsze, zawierają mniej odpadów opakowaniowych i są zoptymalizowane pod kątem transportu.

USŁUGI ASSET  
RECOVERY SERVICES<sup>6</sup>

Usługi Asset Recovery Services:  
MFF Plus: Yes; MFF: Tak

Usługi Asset Recovery Services pomagają odsprzedać, poddawać recyklingowi lub zwracać w leasing starszy sprzęt IT w bezpieczny i zrównoważony sposób, jednocześnie uwalniając kapitał, który można przeznaczyć na przyszłe innowacje.

ZGODNOŚĆ Z  
GLOBALNYMI  
PRZEPISAMI

Dostępne są konfiguracje zgodne z wymaganiami CEC MEPS w Stanach Zjednoczonych  
dostępne są konfiguracje zgodne z wymaganiami MEPS w Australii i Nowej Zelandii  
CEL, WEEE,  
japońskie normy energetyczne  
południowokoreańska norma E-standby  
dyrektywa RoHS w UE, dyrektywa RoHS w Chinach

ZGODNOŚĆ Z  
PRZEPISAMI<sup>4</sup>

[Bezpieczeństwo produktu, zgodność elektromagnetyczna oraz zestawienia danych dotyczących ochrony środowiska](#)  
Strona dotycząca zgodności produktów firmy Dell z przepisami  
Firma Dell i ochrona środowiska  
(dostępne w przypadku modeli Micro Plus i Micro)



**Dell Optimizer, nasze oprogramowanie optymalizacyjne oparte na sztucznej inteligencji, uczy się i reaguje na sposób, w jaki pracujesz, zapewniając lepszą wydajność aplikacji i urządzeń, wyraźniejszy dźwięk i nie tylko.**

Więcej informacji: [Dell.com/Optimizer](https://Dell.com/Optimizer)

## CECHA

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## OPIS

### NUMER MODELU<sup>1</sup>

OptiPlex MFF Plus i OptiPlex MFF (dostępne we wszystkich konfiguracjach)

DELL OPTIMIZER (W ZESTAWIE)	Optimalizacja aplikacji	
	Optimalizacja zasilania	Modele uczenia maszynowego zaprojektowane w celu poprawy wydajności aplikacji na pierwszym planie i zwiększenia ogólnej responsywności aplikacji, gdy procesor komputera jest w dużym stopniu wykorzystywany przez równoległe obciążenia robocze.
	Intelligent Audio	Możliwość wyboru ustawień (optymalizacja, chłodzenie, cicha praca, ultrawydajność) w celu zrównoważenia wydajności komputera i szumu wentylatora. Zapewnia również krytyczne alerty i powiadomienia dotyczące oprogramowania wewnętrznego.
	Wykrywanie obecności	Oparta na sztucznej inteligencji technologia szumów neuronowych usuwa uciążliwe dźwięki, echa i pogłos spowodowane akustyką pomieszczenia po stronie wszystkich uczestników połączeń konferencyjnych, a także wycisza wszystkie dźwięki tła w przypadku niewykrzycia mowy. Zapewnia również automatyczne dostrajanie w celu zoptymalizowania jakości dźwięku, a także powiadomienia na ekranie, jeśli podczas połączeń konferencyjnych jakość głosu spadnie.
	Optimalizacja sieci	Funkcja wykrywania obecności w obudowie modelu Micro wymaga urządzenia zewnętrznego ze zgodnym czujnikiem, w tym wybranych monitorów i kamer internetowych Dell z czujnikami zbliżeniowymi. Funkcja Keep Alive zapobiega wyłączeniu ekranu, funkcja Walk Away Lock wyłącza ekran i blokuje system, a funkcja Wake on Approach wybudza system w oparciu o obecność użytkownika, zapewniając prywatność ekranu przy jednoczesnym oszczędzaniu energii.
	Inteligentny ekosystem	Automatycznie przełącza się na najlepszą dostępną sieć Wi-Fi po wykryciu przeciążenia sieci i wykorzystuje wiele przewodowych lub bezprzewodowych połączeń sieciowych do przesyłania danych i poprawy prędkości pobierania. Przydziela maksymalną przepustowość do aplikacji konferencyjnej podczas połączenia i pozwala nadać priorytet aplikacjom, które otrzymują największą przepustowość, gdy sieć jest przeciążona.
		Wygodny dostęp do aplikacji Dell Peripheral Manager i Dell Display Manager w celu dostosowania ustawień i kontroli urządzeń peryferyjnych Dell i monitora Dell.



[ZOBACZ WIĘCEJ DANYCH TECHNICZNYCH >](#)



## Poprawa bezpieczeństwa całej floty dzięki zabezpieczeniom sprzętowym i programowym dzięki rozwiązaniu Dell Trusted Workspace.

Więcej informacji: [Dell.com/endpoint-security](https://dell.com/endpoint-security)

### CECHA

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### OPIS

NUMER MODELU<sup>1</sup>

OptiPlex MFF Plus i OptiPlex MFF (dostępne we wszystkich konfiguracjach)

SPRZĘT I OPROGRAMOWANIE SPRZĘTOWE (W ZESTAWIE)	Dell SafeBIOS	Weryfikacja integralności systemu BIOS dzięki wykrywaniu ingerencji i bezpiecznemu rejestrowaniu obrazu systemu BIOS poza hostem.
	Wskaźniki ataku Dell SafeBIOS	Funkcja wczesnego ostrzegania skanuje w poszukiwaniu zagrożeń związanych z zachowaniem. Integracja telemetrii z popularnymi rozwiązaniami innych firm w zakresie bezpieczeństwa i zarządzania punktami końcowymi, np. Microsoft Intune, CrowdStrike, Splunk.
	Wykrywanie CVE Dell SafeBIOS	Szybko identyfikuj i usuwaj typowe luki i zagrożenia (CVE) systemu BIOS i instaluj poprawki na urządzeniach. * Dostępne na początku 2024 r.
	Dell Trusted Device	Oprogramowanie, które generuje wgląd w stan bezpieczeństwa platformy, monitorując zmiany atrybutów BIOS-u, wykrywając możliwe manipulacje oprogramowaniem układów BIOS-u i nie tylko.
	Włączony autonomiczny moduł TPM (Trusted Platform Module)	Autonomiczny moduł TPM (Trusted Platform Module) 2.0 z certyfikatem FIPS 140-2
SPRZĘT I OPROGRAMOWANIE SPRZĘTOWE (OPCJONALNIE)	Czujnik otwarcia obudowy	Zdalne wykrywanie ingerencji w sprzęt, zintegrowane ze wskaźnikami ataków oprogramowania Dell SafeBIOS.
	Kensington Security Slot™ (T-bar)	Opcja blokowania urządzeń pozwala ograniczyć ryzyko naruszenia danych. Standardowe gniazdo, które można połączyć w parę ze standardową blokadą kabla zabezpieczającego.
	Dell SafeID	Zabezpiecz dane uwierzytelniające użytkowników końcowych dzięki unikalnemu rozwiązaniu zabezpieczającemu sprzętowemu do przechowywania i przetwarzania poświadczeń użytkowników. Opcje zabezpieczeń poświadczeń różnią się w zależności od urządzenia.
	Bezpieczna weryfikacja komponentów Dell	Zapewnia, że urządzenie i jego komponenty są bezpieczne od momentu opuszczenia fabryki do ich pierwszego uruchomienia.
	Dell SafeSupply Chain	Wykrywaj manipulacje dzięki tej ofercie zapewniającej bezpieczeństwo łańcucha dostaw, dostępnej tylko w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie.
OPROGRAMOWANIE ZABEZPIECZAJĄCE (OPCJONALNIE)	Czyszczenie dysku twardego	Sanityzacja dysku twardego zgodnie z wytycznymi National Institute of Standards and Technology (NIST) w ramach tej oferty gwarantowania łańcucha dostaw, dostępnej tylko w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie.
	Intel ME Verification	Weryfikacja integralności krytycznego oprogramowania wewnętrznego przy użyciu bezpiecznego źródła poza hostem. Wymaga technologii Intel vPro®.
	Dysk OPAL / Dyski samoszyfrujące (SED)	Sprzętowe szyfrowanie całego dysku, aby chronić dane użytkownika bez konieczności przechowywania kluczy szyfrowania w pamięci RAM, gdzie mogą być dostępne dla przestępców.
	Dell SafeGuard & Response: CrowdStrike, Carbon Black, Secureworks	Wykrywanie zagrożeń, reagowanie na nie i usuwanie skutków
	Dell SafeData: Absolute	Mechanizm autonaprawy punktów końcowych, aplikacji i sieci
	Dell SafeData: Netskope	Ochrona danych w chmurze i sieci
	McAfee Business Protection	Proste, zautomatyzowane zabezpieczenia typu All-in-One dla małych firm



## Bezpieczne zarządzanie i optymalizacja punktów końcowych oraz zwiększenie produktywności użytkowników końcowych dzięki rozwiązaniom Dell do zarządzania infrastrukturą.

Więcej informacji: [Dell.com/command](https://dell.com/command)

### CECHA

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### OPIS

NUMER MODELU<sup>1</sup>

OptiPlex MFF Plus i OptiPlex MFF (dostępne we wszystkich konfiguracjach)

ROZWIĄZANIA W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA (W ZESTAWIE)	Dell Client Command Suite	Uspawnij sposób wdrażania sterowników, konfigurowania systemu BIOS, monitorowania urządzeń i zarządzania aktualizacjami.
	Dell Trusted Update Experience	Uprość sposób aktualizacji punktów końcowych o najnowsze wersje systemu BIOS, sterowników i oprogramowania układowego.





## Zmodernizuj środowisko IT dzięki kompleksowym usługom i wsparciu dotyczącemu cyklu życia.

Więcej informacji: [Dell.com/support](https://Dell.com/support)

### CECHA

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### OPIS

NUMER MODELU <sup>1</sup>	OptiPlex MFF Plus i OptiPlex MFF (dostępne we wszystkich konfiguracjach)	
USŁUGI POMOCY TECHNICZNEJ (OPCJONALNIE)	ProSupport for PCs	Usługa naprawy sprzętu w następnym dniu roboczym, regionalna pomoc techniczna 24x7 w zakresie sprzętu i oprogramowania. Obejmuje dostęp do rozwiązania SupportAssist do proaktywnego rozwiązywania problemów i analizy floty urządzeń z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.
	ProSupport Plus for PCs	Usługa naprawy sprzętu w następnym dniu roboczym, priorytetowy dostęp 24x7 do regionalnej pomocy technicznej w zakresie sprzętu i oprogramowania PLUS ochrona przed przypadkowymi uszkodzeniami, usługa zachowania dysku twardego i opiekun serwisowy Service Account Manager (przy 500 urządzeniach). Obejmuje dostęp do SupportAssist w celu proaktywnej i predykcyjnej automatyzacji oraz analizy floty urządzeń z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.
	ProSupport Flex for PCs	Elastyczne opcje uzupełniające wewnętrzną infrastrukturę IT (wymóg: 1000 urządzeń) — usługa naprawy sprzętu w następnym dniu roboczym, regionalna pomoc techniczna 24x7 w zakresie sprzętu i oprogramowania oraz opiekun serwisowy Service Account Manager, a także OPCJA wyboru ochrony przed przypadkowym uszkodzeniem lub zachowania dysku twardego. Obejmuje dostęp do SupportAssist w celu proaktywnej i predykcyjnej automatyzacji oraz analizy floty urządzeń z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.
	ProDeploy Flex for Client	Usługa ProDeploy Flex umożliwia klientom o określonych potrzebach wdrożeniowych mieszanie i dopasowywanie standardowych opcji do własnych potrzeb.
USŁUGI WDROŻENIOWE (OPCJONALNIE) <sup>6</sup>	ProDeploy Essentials for Client	Od wstępnej konfiguracji komputera i przygotowania do przesyłania danych (zdalnie lub stacjonarnie) wsparcie ProDeploy Essentials jest ukierunkowane na ograniczenie przerw w pracy użytkownika końcowego.
	ProDeploy for Client	ProDeploy umożliwia działowi IT odpowiednio dostosować sprzęt i oprogramowanie, tak aby spełnione były wymagania IT w zakresie bezpieczeństwa, oprogramowania i protokołów sieciowych.
	ProDeploy Plus for Client	Dzięki ProDeploy Plus łączymy to wszystko, aby zadbać o potrzeby użytkowników końcowych i skutecznie spełniać specyfikacje IT, jednocześnie współpracując z zespołami IT w celu planowania, konfigurowania i wdrażania systemów, które są gotowe do pracy, przy użyciu nowoczesnych rozwiązań.
	Usługi Asset Recovery Services	Bezpiecznie i odpowiedzialnie wycofuj starszy sprzęt IT i odblokuj kapitał, aby sfinansować nowe innowacje i pomóc w rozwoju firmy.
	Usługi logistyczne	Przechowuj swoje produkty w naszym zakładzie do 180 dni i odbierz dostawę w terminie, który najlepiej odpowiada Twoim potrzebom. Zaplanuj zasoby IT tak, aby były na miejscu, kiedy ich potrzebujesz — dokładnie w dniu dostarczenia nowych systemów. Dostępne w regionach NA, EMEA i APJ.
	Usługi konfiguracyjne	Wczytywanie obrazów, znaczniki zasobów, dostosowywanie systemu BIOS, partycjonowanie dysków twardych, instalacja oprogramowania, wytrawianie laserowe, bezpieczeństwo danych.
USŁUGI ZARZĄDZANE (OPCJONALNIE)	Lifecycle Hub	Łączy magazynowanie sprzętu i zarządzanie zapasami z usługami konfiguracyjnymi i doświadczeniem w zakresie wdrażania w jednym kompleksowym rozwiązaniu. Dzięki dołączonym usługom zwrotu, naprawy i odnawiania Dell Lifecycle Hub pomaga utrzymać wydajność pracowników, maksymalizuje wykorzystanie zasobów urządzeń i uwalnia zasoby IT, pozwalając skupić się na priorytetach biznesowych. Opcja dostępna w Austrii, Belgii, Czechach, Danii, Finlandii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Irlandii, Luksemburgu, Niemczech, Polsce, Portugalii, Słowacji, Stanach Zjednoczonych, Szwecji, Wielkiej Brytanii i Włoszech.
	Managed Detection and Response Pro Plus	W pełni zarządzane, kompleksowe rozwiązanie do obsługi zabezpieczeń zaprojektowane z myślą o zapobieganiu zagrożeniom, szybkim wykrywaniu i powstrzymaniu prób ataków oraz odzyskiwaniu środowiska IT w przypadku naruszenia zabezpieczeń.

### CECHA

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NUMER MODELU	OptiPlex MFF Plus [ID generacji: 7020]	OptiPlex MFF [ID generacji: 7020]
GWARANCJA <sup>4,6</sup>	3–5 lat gwarancji podstawowej z serwisem sprzętu na miejscu	1–5 lat gwarancji podstawowej z serwisem sprzętu na miejscu
OKRES USŁUG <sup>6</sup>	3–5 lat usługi ProSupport z serwisem w tym samym dniu roboczym 3–5 lat usługi ProSupport z serwisem w tym samym dniu roboczym 3–5 lat usługi ProSupport z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym 3–5 lat specjalistycznych usług diagnostyki na miejscu 3–5 lat usługi ProSupport for Software 3–5 lat usługi ProSupport Flex for Client 3–5 lat usługi ProSupport Channel Extended SKU (dodatkowe 3 miesiące) 3–5 lat usługi ProSupport Plus z serwisem w tym samym dniu roboczym 3–5 lat usługi ProSupport Plus for Client	1–5 lat usługi ProSupport z serwisem w tym samym dniu roboczym 1–5 lat usługi ProSupport z serwisem w tym samym dniu roboczym 1–5 lat usługi ProSupport z serwisem na miejscu w następnym dniu roboczym 1–5 lat specjalistycznych usług diagnostyki na miejscu 1–5 lat usługi ProSupport for Software 1–5 lat usługi ProSupport Flex for Client 1–5 lat usługi ProSupport Channel Extended SKU (dodatkowe 3 miesiące) 1–5 lat usługi ProSupport Plus z serwisem w tym samym dniu roboczym 1–5 lat usługi ProSupport Plus for Client
OCHRONA PRZED PRZYPADKOWYMI USZKODZENIAMI <sup>1</sup>	3–5 lat usługi Accidental Damage 3–5 lat usługi Accidental Damage with Theft Service 3–5 lat usługi Accidental Damage Protection 3–5 lat usługi Complete Care Service 3–5 lat usługi Keep Your Hard Drive 3–5 lat usługi Keep Your Component — tylko w Stanach Zjednoczonych (FED) 3–5 lat usługi TechDirect: zwrot kosztów za części i robociznę	1–5 lat usługi Accidental Damage 1–5 lat usługi Accidental Damage with Theft Service 1–5 lat usługi Accidental Damage Protection 1–5 lat usługi Complete Care Service 1–5 lat usługi Keep Your Hard Drive 1–5 lat usługi Keep Your Component — tylko w Stanach Zjednoczonych (FED) 1–5 lat usługi TechDirect: zwrot kosztów za części i robociznę

## Zastrzeżenia dotyczące produktów:

### Okladka

1. Dell oferuje najbezpieczniejsze w branży komercyjne komputery osobiste z wbudowanymi zabezpieczeniami poniżej poziomu systemu operacyjnego, które są znacznie lepsze niż u konkurencji. Na podstawie wyników wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, wrzesień 2023 r. Stwierdzenie dotyczy komputerów z procesorami Intel. Nie wszystkie funkcje są dostępne na wszystkich komputerach osobistych. W przypadku niektórych funkcji wymagany jest dodatkowy zakup. Nie należy używać w Chinach, Kolumbii i Gwatemali
2. Dell oferuje najinteligentniejsze komercyjne komputery PC – na podstawie analizy przeprowadzonej przez Dell, listopad 2023 r. Oprogramowanie Dell Optimizer nie jest dostępne na urządzeniach z serii OptiPlex 3000, notebookach Latitude Chromebook Enterprise i urządzeniach opartych na systemie Linux. Dostępność funkcji zależy od modelu. Więcej informacji na stronie: <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/business-solutions/technical-support/dell-optimizer-features-availability-matrix.pdf> external
3. Dell oferuje najłatwiejsze w zarządzaniu komercyjne komputery PC – na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, styczeń 2024 r. Szczegóły: Najłatwiejszy w zarządzaniu komercyjny komputer PC, biorąc pod uwagę możliwości zarządzania systemami za pomocą procesów aktualizacji Dell, rozwiązań do zarządzania Dell i integracji z rozwiązaniami do zarządzania oferowanymi przez inne firmy, w porównaniu z konkurencyjnymi procesami aktualizacji, możliwościami rozwiązań do zarządzania systemami i integracjami z rozwiązaniami do zarządzania oferowanymi przez inne firmy. Rozwiązania do zarządzania oferowane przez inne firmy – Microsoft Intune, Workspace ONE – należy zakupić oddzielnie. Technologia Intel vPro, która umożliwia zarządzanie systemami poza zakresem, stanowi dodatkowe uaktualnienie konfiguracji systemu.

### Strona 1 (koło produktów)

1. Dell oferuje najbezpieczniejsze w branży komputery klasy komercyjnej. (Szczegóły stwierdzenia: okładka, nr 1)
2. Dell oferuje najinteligentniejsze komercyjne komputery PC (szczegóły stwierdzenia: okładka, nr 2)
3. Dell to światowy nr 1 w produkcji monitorów. Źródło: Badanie IDC Worldwide Quarterly PC Monitor Tracker, II kw. 2023 r. Od 2014 do 2022 roku.
4. Teraz Micro umożliwia instalację nawet 2 dysków SSD M.2, tak jak Micro Plus, ale nie obsługuje dysków HDD. Dysk półprzewodnikowy (SSD) zużywa mniej energii i mniej się nagrzewa w porównaniu z dyskami twardymi (HDD), ponieważ dyski SSD nie mają ruchomych części, podczas gdy dyski HDD mają obracające się dyski. W rezultacie dyski HDD zużywają więcej energii i generują więcej ciepła niż dyski SSD. Źródło: analiza sprzętu konsumenckiego, czerwiec 2023 r. Teraz Micro umożliwia instalację nawet 64 GB pamięci DDR5, podobnie jak Micro Plus; (DDR5 zapewnia 2-krotnie większą szybkość pamięci i wymaga mniejszego napięcia w porównaniu ze swoim poprzednikiem, pamięcią RAM DDR4); źródło: analiza sprzętu technicznego, maj 2023 r.; mnóstwo opcji portów; Micro: 6 portów USB, w tym 1 port USB-C 3.2 2. generacji (10 Gbit/s, tylko do przesyłania danych) na panelu przednim; opcjonalne porty wideo obsługujące rozdzielczość do 5K i do czterech wyświetlaczy jednocześnie. Micro Plus: 5 portów USB, w tym 1 port USB-C 3.2 generacji 2x2 (20 Gbit/s; tylko do przesyłania danych) na panelu przednim; 3 złącza DisplayPort obsługujące rozdzielczość wynoszącą nawet 4K, z obsługą nawet czterech wyświetlaczy
5. Najłatwiejszy w zarządzaniu komercyjny komputer PC. (Szczegóły stwierdzenia: okładka, nr 3)
6. Mniej niż 1% komputerów stacjonarnych OptiPlex doświadcza zdarzenia serwisowego w pierwszym roku. Źródło: Źródło: na podstawie danych z narzędzia Dell Quality Intelligence (Qi) – wewnętrzna analiza przeprowadzona przez Dell, sierpień 2023 r. Szczegóły: przy uwzględnieniu wyników firmy Dell za lata obrotowe 2019–2024 do sierpnia 2023 roku; przy czym „zdarzenie serwisowe” jest wskazywane przez firmę Dell jako: 1) wymiana części lub 2) wysłanie serwisanta w celu naprawy.
7. W wybranych konfiguracjach komputery OptiPlex MFF zawierają stal pochodzącą nawet w 50% z recyklingu. Wartość procentowa dotyczy całkowitej wagi stali w obudowie. Obejmuje komputery OptiPlex Micro, OptiPlex Micro Plus, OptiPlex Tower, OptiPlex SFF i OptiPlex SFF Plus. Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, grudzień 2023 r.
8. Komputer OptiPlex MFF został wykonany z plastiku pochodzącego nawet w 57,3% z recyklingu pokonsumenckiego (PCR) i plastiku pochodzącego ze sprzętu komputerowego przetworzonego w obiegu zamkniętym. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, luty 2023 r. Wartość procentowa całkowitej wagi tworzywa sztucznego w produkcie może się różnić w zależności od modelu.
9. Wentylator i jego obudowa w komputerze OptiPlex MFF zawierają nawet 13% tworzyw sztucznych zagrożonych trafieniem do oceanu (OBP); na podstawie analizy wewnętrznej przeprowadzonej przez Dell, luty 2023 r.
10. Komputer OptiPlex MFF jest dostarczany w opakowaniu zawierającym materiałów pochodzące co najmniej w 91% z recyklingu lub odnawialnych w postaci włókien ze zrównoważonych upraw leśnych. Wartości procentowe mogą się nieznacznie różnić w zależności od regionu. Nie obejmuje to opcjonalnych elementów dodanych do zamówienia i umieszczonych w opakowaniu.
11. Dostawa wielu produktów w jednym opakowaniu zbiorczym Dell Dotyczy komputerów OptiPlex Micro, OptiPlex Micro Plus, OptiPlex SFF, OptiPlex SFF Plus, OptiPlex Tower i OptiPlex Tower Plus. Na podstawie analizy wewnętrznej, grudzień 2023 r.
12. Komputery OptiPlex MFF mają certyfikaty ENERGY STAR® 8.0, TCO 9. generacji oraz EPEAT Gold z oznaczeniem Climate+. Dotyczy komputerów OptiPlex Micro Plus, OptiPlex SFF, OptiPlex SFF Plus, OptiPlex Tower, OptiPlex Tower Plus, OptiPlex AIO 35W i OptiPlex AIO Plus. Na podstawie analizy wewnętrznej, październik 2023 r. Na podstawie oznaczenia EPEAT Climate+ uzyskanego we wszystkich stosownych krajach. Monitor ma certyfikat EPEAT w stosownych przypadkach. Certyfikacja EPEAT różni się w zależności od kraju. Status i poziomy certyfikacji można sprawdzić w witrynie [www.epeat.net](http://www.epeat.net). Warunki oznakowania ekologicznego można znaleźć w Podręczniku użytkownika.
13. Teraz nawet o 39% cichsza akustyka i większa oszczędność energii dzięki nowemu układowi chłodzącemu. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, styczeń 2024 r., ostateczne testy porównawcze w toku. Szczegóły: Dostosuj działanie komputera za pomocą nowego panelu termicznego wybranego przez użytkownika (USTT) w urządzeniu Micro i wybierz tryb cichy; urządzenie zaprojektowano z myślą o większej oszczędności energii (ostateczne testy porównawcze w toku) i zapewnieniu nawet o 39% cichszej akustyki.
14. OptiPlex Micro jest najbardziej energooszczędnym, ultrakompaktowym komputerem PC klasy komercyjnej. Źródło: Na podstawie przeprowadzonej przez firmę Dell wewnętrznej analizy publicznie dostępnych informacji, czerwiec 2023 r., za pośrednictwem narzędzia TCO Certified Product Finder.

### Strona 2: Zrównoważone innowacje

1. OptiPlex Micro jest najbardziej energooszczędnym, ultrakompaktowym komputerem PC klasy komercyjnej. (Szczegóły stwierdzenia – str. 1.14)
2. W wybranych konfiguracjach komputery OptiPlex MFF zawierają stal pochodzącą nawet w 50% z recyklingu (szczegóły stwierdzenia – str. 1.7)
3. Komputer OptiPlex MFF został wykonany z plastiku pochodzącego nawet w 57,3% z recyklingu pokonsumenckiego (PCR) i plastiku pochodzącego ze sprzętu komputerowego przetworzonego w obiegu zamkniętym. (Szczegóły stwierdzenia – str. 1.8)
4. Wentylator i jego obudowa w komputerze OptiPlex MFF zawierają nawet 13% tworzyw sztucznych zagrożonych trafieniem do oceanu (OBP); na podstawie analizy wewnętrznej przeprowadzonej przez Dell, luty 2023 r.
5. Komputer OptiPlex MFF jest dostarczany w opakowaniu zawierającym materiałów pochodzące co najmniej w 91% z recyklingu lub odnawialnych. (Szczegóły stwierdzenia – str. 1.10)
6. Dostawa wielu produktów w jednym opakowaniu zbiorczym Dell Multipack. (Szczegóły stwierdzenia – str. 1.11)
7. Opakowania zbiorcze zostały wykonane z tekstury falistej pochodzącej w 100% z recyklingu lub odnawialnej. Na podstawie analizy wewnętrznej, luty 2022 r. Materiał odnawialny w postaci włókna drzewnego z certyfikatem FSC.
8. Teraz nawet o 73% cichsza akustyka i większa oszczędność energii dzięki nowemu układowi chłodzącemu (szczegóły stwierdzenia: str. 1.13)
9. Usługi Asset Recovery Services są wygodnie dostępne jako samodzielna usługa lub część pakietów Dell APEX, Lifecycle Hub i ProDeploy Client Suite oferowanych w 35 krajach.
10. Komputery OptiPlex MFF mają certyfikaty ENERGY STAR® 8.0, TCO 9. generacji oraz EPEAT Gold z oznaczeniem Climate+ (szczegóły stwierdzenia: strona 1.12)

### Strona 3: Rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji

1. Dell oferuje najinteligentniejsze komercyjne komputery PC (szczegóły stwierdzenia: okładka, nr 2)
2. Copilot w systemie Windows pozwala uzyskiwać lepsze odpowiedzi na pytania, rozwijać swoje umiejętności i bez wysiłku optymalizować przepływ pracy. Szczegóły: Czas wprowadzenia i udostępnienia różni się w zależności od rynku i urządzeń. Funkcji Copilot można bezpłatnie używać w ramach konta Microsoft lub w ramach komercyjnych rozwiązań do ochrony danych po zalogowaniu się na konto służbowe lub szkolne (Microsoft Entra ID) w pakietach Microsoft 365 E3, E5, F3, A3 lub A5 dla nauczycieli, Business Premium oraz Business Standard. Z czasem funkcja zostanie udostępniona większej rzeszy

użytkowników wersji Entra ID.

- Ogranicz do minimum przestoje użytkowników i godziny pracy administratorów IT. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, grudzień 2023 r. Szczegółowe wymagania:
  - Opcjonalna usługa ProSupport Plus dla komputerów PC lub ProSupport Flex jest wymagana do automatyzacji zadań pomocy technicznej, wykrywania i wdrażania poprawek.
  - Opcjonalna aplikacja SupportAssist dla komputerów biznesowych, która umożliwiła włączenie modułu Dell Trusted Device i aktywację konta TechDirect w firmie, jest wymagana do wyświetlenia wyników zabezpieczeń floty za pośrednictwem platformy TechDirect.
- \* Na podstawie wyników wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, wrzesień 2023 r. Stwierdzenie dotyczy komputerów z procesorami Intel. Nie wszystkie funkcje są dostępne na wszystkich komputerach osobistych. W przypadku niektórych funkcji wymagany jest dodatkowy zakup.
- \*\* Integracje dostępne w przypadku rozwiązań CrowdStrike Falcon Insight XDR i Carbon Black Audit and Remediation.
- Testy porównawcze notebooków Dell Latitude 9430 i komputerów stacjonarnych OptiPlex 7400 All-in-One: „Improve PC app performance, battery charging, and end-user experiences with Dell Optimizer”, czerwiec 2023 r.

#### Strona 4 (Razem lepiej)

- Dell to światowy nr 1 w produkcji monitorów. Źródło: Badanie IDC Worldwide Quarterly PC Monitor Tracker, I kw. 2024 r.
- Skróć czas spotkań o 3 godziny tygodniowo. Źródło: Badanie przeprowadzone na zlecenie Dell Technologies przez firmę Forrester, luty 2023 r.: „The Total Economic Impact™ Of Dell Peripherals”.

#### Strona 5: Uproszczenie infrastruktury IT

- Dell oferuje najbezpieczniejsze w branży komputery klasy komercyjnej. (Szczegóły stwierdzenia: okładka, nr 1)
- Dell publikuje harmonogram wydawania sterowników do urządzeń i pobierania plików. Źródło: Na podstawie analizy wewnętrznej, maj 2023 r. Przy porównywaniu publicznie dostępnych sterowników urządzeń i plików do pobrania opublikowanych przez 5 najlepszych producentów komputerów PC według stanu na maj 2023 r.
- Dell przeprowadza zintegrowaną walidację wszystkich sterowników i modułów BIOS w ramach aktualizacji. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell w maju 2023 r. dotyczącej zintegrowanych podejść do weryfikacji stosowanych przez 5 największych producentów komputerów osobistych w odniesieniu do modułów sterowników i systemu BIOS w aktualizacji, według obecnie dostarczanych i przyszłych obrazów systemów produktów.
- Stwierdzenie dotyczy komputerów z procesorami Intel. Nie wszystkie funkcje są dostępne na wszystkich komputerach osobistych. W przypadku niektórych funkcji wymagany jest dodatkowy zakup. Dostępność różni się w zależności od regionu. Integracje dostępne w przypadku rozwiązań CrowdStrike Falcon Insight XDR i Carbon Black Audit and Remediation.
- Tylko Dell oferuje weryfikację systemu BIOS i oprogramowania sprzętowego poza hostem, co zapewnia większe bezpieczeństwo niż w przypadku innych komputerów. Najnowsze komputery osobiste z procesorami Intel vPro ograniczają powierzchnię ataku o około 70% w porównaniu z modelami o cztery lata starszymi. Na podstawie przeprowadzonego na zamówienie Intel przez IOActive badania „Intel vPro 13th Attack Surface Study”, opublikowanego w marcu 2023 r., które porównywało urządzenia Intel vPro z procesorami Intel Core 13. generacji z 4-letnimi komputerami Intel z systemem operacyjnym Windows. Szczegółowe informacje można znaleźć pod adresem [www.intel.com/performance-vpro](http://www.intel.com/performance-vpro). Wyniki mogą być różne.
- Najłatwiejszy w zarządzaniu komercyjny komputer PC. (Szczegóły stwierdzenia: okładka, nr 3); Dell oferuje pierwsze w branży:
  - Dell Command | Endpoint Configure for Microsoft Intune — pierwsze w branży rozwiązanie oparte na pakietach Binary Large Object (BLOB), służące do bezpiecznego konfigurowania punktów końcowych i zarządzania nimi przy użyciu usługi Microsoft Intune. Zastrzeżenie: Pierwsze w branży rozwiązanie do zarządzania urządzeniami, które wykorzystuje pakiety Binary Large Object (BLOB) obsługiwane przez system Microsoft Intune, które służą do bezpiecznej konfiguracji punktów końcowych i zarządzania nimi
  - Dell Client Command Suite — pierwsze w branży rozwiązanie do zarządzania systemami zintegrowane z platformą VMware Workspace ONE w celu bezpiecznego zarządzania systemem BIOS, oprogramowaniem sprzętowym, systemem operacyjnym i aktualizacjami komputerów PC z poziomu chmury. Zastrzeżenie: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, lipiec 2023 r.
  - Dell Command | Intel vPro Out of Band — pierwsze w branży rozwiązanie do zarządzania systemami sprzętowymi OEM zintegrowane z technologią Intel vPro, przeznaczone do zdalnego zarządzania systemami, niezależnie od stanu zasilania. Zastrzeżenie: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, listopad 2023 r.

#### Strona 6 (Historyczne sukcesy, skala i innowacyjność)

- Dell Technologies APEX to pierwsze na świecie i najbardziej kompleksowe portfolio rozwiązań typu „jako usługa”, które obejmuje zarówno rozwiązania wielochmurowe, jak i urządzenia klienckie. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, kwiecień 2023 r.
  - \*\* Rozwiązania płatnicze zapewniane kwalifikującym się klientom komercyjnym przez Dell Financial Services za pośrednictwem firm z grupy Dell Technologies albo autoryzowanych partnerów biznesowych. Rozwiązania mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia i są uzależnione od dostępności produktów, spełnienia określonych warunków, oceny zdolności kredytowej, złożenia odpowiedniej dokumentacji oraz obowiązującego prawa lokalnego. Niektóre rozwiązania, w tym opcje zakupu wraz z końcem umowy, mogą być niedostępne lub różnić się w zależności od kraju. Na terenie UE, EOG, Wielkiej Brytanii i Szwajcarii niektóre rozwiązania są dostarczane przez Dell Bank International d.a.c. i jego lokalne oddziały, w tym przez Dell Bank International d.a.c Sucursal en España z siedzibą w Hiszpanii. Dell Bank International d.a.c. podlega nadzorowi i regulacji Centralnego Banku Irlandii (Central Bank of Ireland). Nazwa Dell Technologies i logo Dell są znakami towarowymi firmy Dell Inc.
- Dell Technologies przetwarza 36 TB danych telemetrycznych dziennie. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, listopad 2023 r.
- W ramach pakietu ProDeploy Client Suite dla komputerów PC konfiguruje się 30 tys. komputerów dziennie. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy przeprowadzonej przez Dell, kwiecień 2023 r.
- Pakiet ProSupport Suite for PCs pozwala zaoszczędzić nawet 641 godzin czasu administratora rocznie\* (na powtarzających się zadaniach dla floty 1000 urządzeń). \* w porównaniu z obsługą manualną (na podstawie danych ekstrapolowanych z testów praktycznych). Źródło: Na podstawie wyników testu przeprowadzonego przez firmę Principled Technologies pod tytułem „Simplify PC management and save IT admin time with an automated support service”, listopad 2023 r. Testy na zlecenie firmy Dell przeprowadzono w Stanach Zjednoczonych. Rzeczywiste wyniki mogą się różnić. Pełny raport: <https://facts.pt/PELu7lm>
- Dell Premier zapewnia do 297% zwrotu z inwestycji (ROI) w okresie 4 lat. Źródło: Na podstawie badania Forrester Total Economic Impact™ zleconego przez Dell Technologies i Intel, „The Total Economic Impact™ — Dell Premier Solutions”, sierpień 2021 r. Ustalenia te zostały zagregowane w złożonej organizacji zatrudniającej 15 000 pracowników w celu stworzenia czteroletniego modelu finansowego, który oblicza prawdopodobny zwrot z inwestycji, jakiego firma powinna oczekiwać po wdrożeniu rozwiązania Dell Premier. Faktyczne wyniki mogą być inne. Pełne badanie: <https://tools.totaleconomicimpact.com/go/dell/premiersolutions/>
- Od 2007 roku firma Dell Technologies odzyskała 2,6 mld funtów (1,2 mld kilogramów) odpadów elektronicznych. Źródło: Na podstawie wewnętrznej analizy publicznie dostępnych danych przeprowadzonej przez Dell, kwiecień 2023 r.

#### Uwagi techniczne:

- W zależności od konfiguracji systemu nie wszystkie dane techniczne są dostępne. Zawartość ofert może być różna w poszczególnych regionach. Niektóre elementy mogą być dostępne po wprowadzeniu produktu na rynek. Pełne informacje na ten temat można znaleźć w przewodniku technicznym opublikowanym na stronie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Pamięć systemowa i karta graficzna: Do obsługi funkcji graficznych wykorzystywana może być znaczna część pamięci systemowej (w zależności od rozmiaru tej pamięci i innych czynników).
- Opcje pamięci masowej: 1 GB = 1 miliard bajtów, a 1 TB = 1 bilion bajtów; rzeczywista pojemność jest mniejsza i może być różna w zależności od wstępnie zapisanych na dysku danych i środowiska systemu operacyjnego.
- Ograniczona gwarancja na sprzęt: w celu uzyskania egzemplarza ograniczonej gwarancji na sprzęt należy napisać na adres Dell USA LP, Attn: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682, USA — lub odwiedzić stronę [www.dell.com/warranty](http://www.dell.com/warranty).
- Serwis na miejscu po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy: zdalne diagnozowanie polega na określeniu przyczyny problemu przez technika podczas sesji online lub przez telefon, a także może wymagać dostępu klienta do wnętrza systemu i wiązać się z kilkoma dłuższymi sesjami. Jeśli problem jest objęty Ograniczoną gwarancją na sprzęt ([www.dell.com/warranty](http://www.dell.com/warranty)) i nie zostanie rozwiązany zdalnie, do klienta zostanie wysłany technik lub niezbędna część, zwykle w ciągu jednego dnia roboczego od zakończenia zdalnej diagnozy. Dostępność usług jest różna. Obowiązują inne warunki.
- Usługi Dell: dostępność i warunki usług Dell różnią się w zależności od regionu. Więcej informacji na ten temat można znaleźć pod adresem [www.dell.com/servicesdescriptions](http://www.dell.com/servicesdescriptions).
- Pełną listę deklaracji i certyfikatów można znaleźć w arkuszu danych firmy Dell dotyczącym przepisów i ochrony środowiska, znajdującym się w sekcji instrukcji dotyczących produktów pod adresem [www.dell.com/support/home/us/en/19](http://www.dell.com/support/home/us/en/19).

Specyfikacja techniczna mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Dostępność produktów zależy od kraju. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z przedstawicielem handlowym Dell. Copyright © 2023 Dell Inc. lub jednostki stowarzyszone Dell Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell Technologies, Dell, EMC i Dell EMC oraz inne znaki towarowe są znakami towarowymi Dell Inc. lub jednostek zależnych Dell Inc. Pozostałe znaki towarowe mogą należeć do ich odpowiednich właścicieli.