

DELL Technologies



Wyjątkowo wydajne tworzenie projektów za pomocą mobilnych stacji roboczych poziomego podstawowego

Precision 3591

Lekka i zaawansowana stacja robocza do pracy z dowolnego miejsca.

Ultra-mobilna stacja robocza poziomu podstawowego dla użytkowników wymagających wyższej wydajności.

Inteligentna wydajność

Procesory Intel Core Ultra, 45 W (H Series), do 16 rdzeni z opcjami vPro Enterprise

Karty graficzne do serii NVIDIA RTX 2000 Ada

Pamięć DDR5 5600 MT/s o pojemności do 64 GB
Dysk SSD M.2 4. generacji o pojemności do 4 TB

Szeroka gama portów i połączeń wejściowych:

(2) Thunderbolt 4 Type-C
(2) porty USB 3.2 1. generacji (z dostępnym zasilaczem) Port HDMI 2.1
RJ-45
Uniwersalne gniazdo audio
Czytnik kart smart (opcjonalny)
Gniazdo kart microSD
Gniazdo karty nano-SIM (opcjonalne)

Odporna na zalanie klawiatura Pro2 z opcją podświetlenia

Zaawansowany system chłodzenia i odprowadzania ciepła

Wentylator Dual Opposing Output (D00) oraz możliwość dostosowania parametrów termicznych

4G LTE, certyfikat FirstNet 5G

Wi-Fi 6E, 4G LTE, 5G LTE z certyfikatem FirstNet, Bluetooth 5.3



Osłona kamery, szybkie logowanie

Kamera HDR IR o rozdzielczości do FHD z czujnikami zbliżeniowymi opartymi na sztucznej inteligencji, inteligentny mikrofon z funkcją redukcji szumów

Niezawodność

Certyfikat ISV
Testowane zgodnie z metodyką MIL-STD
Baterie o długim czasie pracy

Do rozdzielczości FHD, sRGB 100%, 400 nitów

PremierColor. Dostępne opcje paneli: dotykowy, ComfortView Plus i LBL (redukcja emisji niebieskiego światła)

Opcjonalny czytnik linii papilarnych

Zintegrowany z przyciskiem zasilania
Obsługa funkcji Windows Hello

Titan Gray

Duży, przypominający szkło wielodotkowy touchpad

Najbezpieczniejsze w branży komercyjne komputery osobiste*

Tylko Dell oferuje weryfikację systemu BIOS spoza hosta i wskaźniki ataku, które ograniczają ekspozycję na przyszłe zagrożenia.

Oferowana wyłącznie przez Dell funkcja bezpiecznej weryfikacji komponentów pomaga zagwarantować, że komputery są bezpieczne od momentu opuszczenia fabryki do pierwszego uruchomienia.

Rozwiązania firm Dell i Intel ograniczają powierzchnię ataku. Najnowsze komputery osobiste z procesorami Intel vPro ograniczają powierzchnię ataku o około 70%**.

Waga: od 3,96 funta / 1,79 kg

Zasilacz Type-C maks. 130 W
Nawet 6-ogniowa bateria (97 Wh)

Uproszczona aktualizacja komputerów osobistych

Do pobrania najnowsze wersje systemu BIOS, sterowników i oprogramowania wewnętrznego, zweryfikowane i bezproblemowo dostarczane przez Dell.

Materiały przyjazne dla środowiska

Ta stacja robocza ma certyfikat EPEAT Gold i oznaczenie Climate+, co potwierdza, że spełnia najlepsze standardy branżowe w zakresie dekarbonizacji¹.

[Kliknij tutaj](#), aby na komputerze Precision 3591 zobaczyć widok 360°

* Nie wszystkie funkcje są dostępne na wszystkich komputerach osobistych. W przypadku niektórych funkcji wymagany jest dodatkowy zakup.

** 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. Wyniki mogą być różne.

¹ Na podstawie wewnętrznej analizy, styczeń 2024 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.



Inteligentna wydajność

Ta cienka, lekka i przystępna cenowo stacja robocza zapewnia inteligentną wydajność opartą na nowych procesorach Intel® Core™ Ultra wyposażonych w szybką, zintegrowaną kartę graficzną Intel® Arc i oparte na sztucznej inteligencji akceleratory z funkcją NPU for Intel® AI Boost. Dostępne są również opcje vPro i Copilot w systemie Windows 11, które na bazie sztucznej inteligencji zwiększają produktywność użytkownika w ramach różnych zastosowań branżowych i biznesowych.



Doskonała produktywność i budowa

Ta 15-calowa stacja robocza zapewnia wyjątkowe środowisko użytkownika. Dzięki kluczowi sprzętowi **Copilot** można szybko uzyskać dostęp do narzędzi potrzebnych do rozpoczęcia pracy. **Windows Studio Effects zapewnia nowy wymiar spotkań**. Automatyczne kadrowanie wideo **pozwała utrzymać uwagę odbiorców**, a oparta na sztucznej inteligencji **technologia śledzenia oczu umożliwi łatwe utrzymanie kontaktu wzrokowego nawet podczas korzystania z notatek**. Dostępne w systemie Windows 11 narzędzia oparte na sztucznej inteligencji jeszcze bardziej udoskonalają to środowisko. W łatwy sposób można bowiem korzystać z aplikacji **Snipping Tool**, **dostępu głosowego** i **inteligentnych rekomendacji** w Eksploratorze plików i menu Start.



Niezawodne zabezpieczenia najważniejszych działań

Wszystkie stacje robocze Dell Precision są testowane i certyfikowane przez niezależnych dostawców oprogramowania od kątem potwierdzenia niezawodnej wydajności. W świecie opartym na danych można zabezpieczyć te stacje za pomocą najbezpieczniejszych w branży komercyjnych komputerów osobistych¹ wyposażonych w niezawodne funkcje pochodzące z najbezpieczniejszego systemu Windows. Ponadto stacje te są badane w testach MIL STD. Opcjonalny czytnik kart smart, opcjonalny czytnik linii papilarnych i kamera HDR na podczerwień z funkcją Windows Hello i czujnikiem zbliżeniowym pozwalają użytkownikowi czuć się bezpieczne w biurze i w podróży. Dzięki wiodącemu w branży oprogramowaniu partnerskiemu można zapewnić ochronę przed zaawansowanymi zagrożeniami. Możliwość pracy hybrydowej daje bezpieczną i niezawodną łączność 4G i 5G.





Środowisko mobilnej stacji roboczej

Dzięki tym zalecanym akcesoriom można przygotować idealną przestrzeń roboczą.

Jako światowy nr 1 w produkcji monitorów¹ firma Dell wie, że nowoczesna praca wymaga nie tylko komputerów osobistych. Oferujemy 200+ markowych akcesoriów, które zapewnią Ci łączność i umożliwią współpracę bez względu na styl pracy.



A



B



C

A. Zakrzywiony monitor Dell UltraSharp 34 z monitorem z koncentratorem Thunderbolt™ – U3425WE

B. Monitor Dell 24 – P2423D

C. Stacja dokująca Dell Thunderbolt™ 4 – WD22TB4



D



E



F

D. Bezprzewodowa klawiatura i mysz Dell Premier – KM7321W

E. Plecak Dell EcoLoop Pro – CP5723

F. Bezprzewodowy zestaw słuchawkowy Dell – WL3024



Konfiguracja całej przestrzeni roboczej, uproszczenie zarządzania i zwiększenie prywatności dzięki oprogramowaniu [Dell Display Manager](#) i [Dell Peripheral Manager](#).

▶ Odkryj więcej rozwiązań dla nowoczesnego miejsca pracy



Dell Precision 3591 i ochrona środowiska

Innowacyjne technologie i rozwiązania, które łącznie zmniejszają nasz negatywny wpływ na środowisko.

Zbudowana z materiałów przyjaznych dla środowiska

Stacja robocza Precision jest wykonana z przyjaznych dla środowiska materiałów, w tym z tworzyw sztucznych pochodzących z recyklingu odpadów pokonsumenckich, tworzyw sztucznych pochodzących z oceanów, tworzyw sztucznych pochodzenia biologicznego i odzyskanego włókna węglowego¹. Stacja ta jest również dostarczana z adapterem z obudową wykonaną z tworzyw sztucznych pochodzących w 90% z recyklingu i kablem wykonanym z miedzi pochodzącej w 50% z recyklingu².

Certyfikaty środowiskowe

Spełniamy normy środowiskowe, co potwierdza, że nasze produkty są zgodne ze specyfikacjami dotyczącymi energooszczędności i innymi szeroko zakrojonymi normami związanymi z klimatem. Ta stacja robocza ma certyfikat ENERGY STAR[®] 8.0, certyfikat TCO 9. generacji i certyfikat EPEAT Gold z oznaczeniem Climate+⁴.

Zarządzanie cyklem eksploatacji

Zarządzanie cyklem eksploatacji
Oferta Dell APEX i usługi Asset Recovery Services ułatwiają naszym klientom odpowiedzialną modernizację oraz ograniczenie nadmiernego przydzielania zasobów i odpadów elektronicznych zgodnie z harmonogramem i w ramach budżetu. Firma Dell ułatwia dostęp do części zamiennych i ich wymianę, aby umożliwić jak najdłuższą eksploatację produktów.

Zarządzanie cyklem eksploatacji

Oferta Dell APEX i usługi Asset Recovery Services ułatwiają naszym klientom odpowiedzialną modernizację oraz ograniczenie nadmiernego przydzielania zasobów i odpadów elektronicznych zgodnie z harmonogramem i w ramach budżetu. Firma Dell ułatwia dostęp do części zamiennych i ich wymianę, aby umożliwić jak najdłuższą eksploatację produktów.

[Więcej informacji>](#)

Opakowania o niewielkim wpływie na środowisko

Stacja robocza Precision 3591 jest wysyłana w opakowaniu wykonanym w 100% z materiałów odnawialnych lub pochodzących z recyklingu, które również w całości nadają się do recyklingu³. Stacja ta jest również pakowana zbiorczo, aby ograniczyć ilość odpadów opakowaniowych i transportowych⁴.



Zobacz, jak zmniejszamy wpływ naszych produktów i rozwiązań na środowisko (Dell.com/Sustainable-Devices)

¹ Na podstawie wyników analizy wewnętrznej, styczeń 2024 r. Plastik z recyklingu: 30% w pokrywie wyświetlacza LCD, 30% w oknie antyrefleksyjnym LCD, 50% w ramie wyświetlacza LCD, 50% w podpórnicy na nadgarstek, 50% w ramie wewnętrznej, 30% w dolnych drzwiczkach, 35% w załączniku akumulatora, 30% w obudowie głośników, 28% tworzyw sztucznych pochodzących z oceanów w obudowie wentylatora, 21% tworzyw sztucznych pochodzenia biologicznego w pokrywie wyświetlacza LCD, 21% tworzyw sztucznych pochodzenia biologicznego w dolnych drzwiczkach, 42% tworzyw sztucznych pochodzenia biologicznego w stopkach w dolnej części urządzenia. Odzyskane włókno węglowe, w tym 20% w pokrywie i 20% w dolnych drzwiczkach.

² Na podstawie wyników analizy wewnętrznej, styczeń 2024 r.

³ Zawiera 39,5% materiałów pochodzących z recyklingu i 60,5% materiałów odnawialnych. Materiały odnawialne w postaci włókna drzewnego pozyskiwanego

w sposób przyjazny środowisku. Wartości procentowe mogą się nieznacznie różnić w zależności od regionu. Nie obejmuje to opcjonalnych elementów dodanych do zamówienia i umieszczonych w opakowaniu. Papierowe opakowania można poddać recyklingowi w zakładach komunalnych, jeśli takie rozwiązanie jest dostępne na danym obszarze. Torba na sprzęt jest wykonana z tworzywa sztucznego pochodzącego z recyklingu i może zostać poddana recyklingowi wraz z innymi elementami tworzywami sztucznymi. Zapoznaj się z lokalnymi wytycznymi w zakresie recyklingu.

⁴ Na podstawie wyników analizy wewnętrznej, styczeń 2024 r.

⁵ Na podstawie analizy wewnętrznej, styczeń 2024 r. Na podstawie oznaczenia EPEAT Climate+ uzyskanego we wszystkich stosowanych krajach. Monitor ma certyfikat EPEAT w stosowanych przypadkach. Certyfikacja EPEAT różni się w zależności od kraju.

Status i poziomy certyfikacji można sprawdzić w witrynie www.epeat.net

CECHA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	CECHA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
NUMER MODELU¹	PRECISION 3591		
PROCESOR¹	Intel® Core™ Ultra 5 135H vPro® Enterprise (18 MB pamięci podręcznej, 14 rdzeni, maks. 4,60 GHz) Intel® Core™ Ultra 7 155H vPro® Essentials (24 MB pamięci podręcznej, 16 rdzeni, maks. 4,80 GHz) Intel® Core™ Ultra 7 165H vPro® Enterprise (24 MB pamięci podręcznej, 16 rdzeni, maks. 5 GHz) Intel® Core™ Ultra 9 185H vPro® Enterprise (24 MB pamięci podręcznej, 16 rdzeni, maks. 5,10 GHz)	GWARANCJA^{9,10}	Roczna gwarancja na sprzęt z serwisem na miejscu / u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy 2-letnia gwarancja na sprzęt z serwisem na miejscu / u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy 3-letnia gwarancja na sprzęt z serwisem na miejscu / u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy 4-letnia gwarancja na sprzęt z serwisem na miejscu / u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy 5-letnia gwarancja na sprzęt z serwisem na miejscu / u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy Roczny pakiet ProSupport 2-letni pakiet ProSupport 3-letni pakiet ProSupport 4-letni pakiet ProSupport 5-letni pakiet ProSupport 2-letnia usługa ochrony danych, przedłużona gwarancja na baterię (EBS) – tylko baterie FRU 3-letnia usługa ochrony danych, przedłużona gwarancja na baterię (EBS) – tylko baterie FRU
SYSTEM OPERACYJNY¹	Windows 11 Home Windows 11 Pro Ubuntu® 22.04 LTS Red Hat 9.4 (tylko walidacja)	USŁUGI OCHRONY PRZED PRZYPADKOWYMI USZKODZENIAMİ	Roczna roczna usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 2-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 3-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 4-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 5-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami Roczna usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami i kradzieżą 2-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami i kradzieżą 3-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami i kradzieżą 4-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami i kradzieżą 5-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami i kradzieżą Roczna usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 2-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 3-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 4-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami 5-letnia usługa ochrony przed przypadkowymi uszkodzeniami
PAMIĘĆ^{1,2,3}	8 GB: 1 x 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, jednocanałowa 16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, jednocanałowa 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, dwukanałowa 32 GB: 1 x 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, jednocanałowa 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, dwukanałowa 64 GB: 2 x 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, dwukanałowa	ZARZĄDZANIE SYSTEMAMI	Dell Client Command Suite: Uproszczenie sposobów wdrażania sterowników, konfiguracji systemu BIOS, monitorowania urządzeń i zarządzania aktualizacjami. Dell Trusted Update Experience: Uproszczenie sposobu aktualizacji punktów końcowych za pomocą najnowszych wersji systemu BIOS, sterowników i oprogramowania wewnętrznego.
PODSTAWOWY NAPĘD DYSKU TWARDEGO^{1,5}	Dysk SSD M.2 2230 PCIe czwartej generacji NVMe Class 35 o pojemności 256 GB Dysk SSD M.2 2230 PCIe czwartej generacji NVMe Class 35 o pojemności 512 GB Samozysfrujący dysk SSD M.2 2230 PCIe czwartej generacji NVMe Class 35 o pojemności 512 GB Dysk SSD M.2 2280 PCIe czwartej generacji NVMe Class 40 o pojemności 512 GB Dysk SSD M.2 2230 PCIe czwartej generacji NVMe Class 35 o pojemności 1 TB Dysk SSD M.2 2280 PCIe czwartej generacji NVMe Class 40 o pojemności 1 TB Dysk SSD M.2 2280 PCIe czwartej generacji NVMe Class 40 o pojemności 2 TB	TOUCHPAD	Precyzyjny touchpad ze szkła z obsługą gestów wielodotykowych i przyciskiem jednolicie zintegrowanym ze szklanym panelem
KARTA GRAFICZNA	Zintegrowana grafika Grafika Intel® Arc™ (w przypadku procesorów Intel® Core™ H, która wymaga 128-bitowej (dwukanałowej) pamięci o pojemności co najmniej 16 GB) Grafika Intel® Autonomiczna karta graficzna: NVIDIA® RTX™ 500 generacji Ada, 4 GB pamięci GDDR6 NVIDIA® RTX™ 1000 generacji Ada, 6 GB pamięci GDDR6 NVIDIA® RTX™ 2000 generacji Ada, 8 GB pamięci GDDR6	PORTY	2 porty Thunderbolt™ 4 (40 Gb/s) z obsługą trybu alternatywnego DisplayPort™ / USB Type-C / USB4 / funkcji Power Delivery Port USB 3.2 pierwszej generacji z funkcją PowerShare Port USB 3.2 pierwszej generacji Port HDMI 2.1 Uniwersalny port audio Gniazdo RJ45 sieci Ethernet
WYŚWIETLACZ	Wyświetlacz bez obsługi dotykowej 15,6", FHD 1920 x 1080, 60 Hz, IPS, powłoka przeciwodblaskowa, 250 nitów, 45% gamy barw NTSC Wyświetlacz dotykowy 15,6", FHD 1920 x 1080, 60 Hz, IPS, powłoka przeciwodblaskowa, 250 nitów, 45% gamy barw NTSC Wyświetlacz bez obsługi dotykowej 15,6", FHD 1920 x 1080, 60 Hz, IPS, powłoka przeciwodblaskowa, 400 nitów, 100% gamy barw sRGB, niska emisja światła niebieskiego, bardzo niskie zużycie energii	NAPĘD OPTYCZNY	Brak napędu optycznego
KOLOR TORBY	Titan Gray	GNIAZDA	Gniazdo karty microSD Gniazdo blokady w kształcie klina Gniazdo karty nano-SIM (opcjonalne) Gniazdo czytnika kart smart (opcjonalne)
BATERIA PODSTAWOWA	4-ogniowa bateria 64 Wh z obsługą funkcji ExpressCharge™ 4-ogniowa bateria 64 Wh o długim cyklu eksploatacji z obsługą funkcji ExpressCharge™ i 3-letnią gwarancją 6-ogniowa bateria 97 Wh z obsługą funkcji ExpressCharge™	APARAT FOTOGRAFICZNY	1080p przy 30 kl./s, kamera HDR FHD RGB, czasowa redukcja szumów, dwa mikrofony kierunkowe 1080p przy 30 kl./s, kamera HDR RGB-IR HDR, czasowa redukcja szumów, dwa mikrofony kierunkowe 1080p przy 30 kl./s, kamera HDR FHD RGB-IR, czasowa redukcja szumów, dwa mikrofony kierunkowe, czujnik oświetlenia otoczenia, funkcja Express Sign-In™ z wykrywaniem obecności i funkcją Intelligent Privacy

CECHA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	CECHA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
NUMER MODELU¹	Precision 3591		
OPROGRAMOWANIE POPRAWIAJĄCE PRODUKTYWNOŚĆ¹	<ul style="list-style-type: none"> Aplikacja Dell Command Aktualizacja (DCU) Dell Digital Delivery – klient Cirrus Dell Optimizer Excalibur MS Office MS Office – jeden język MS Office Home Business w wersji innej niż Premium (Japonia) MS Office Personal w wersji innej niż Premium (Japonia) MS Office Pro w wersji innej niż Premium (Japonia) SupportAssist 	WYMIARY	<p>USA</p> <ul style="list-style-type: none"> Wysokość (z tyłu): 0,97 cala (24,70 mm) Wysokość (z przodu): 0,89 cala (22,70 mm) Szerokość: 14,09 cala (357,80 mm) Głębokość: 9,19 cala (233,30 mm) Waga początkowa (minimalna): 3,96 funta (1,79 kg) <p>Reszta świata</p> <ul style="list-style-type: none"> Wysokość (tył): 24,70 mm (0,97 cala) Wysokość (z przodu): 22,70 mm (0,89 cala) Szerokość: 357,80 mm (14,09 cala) Głębokość: 233,30 mm (9,19 cala) Waga początkowa (minimalna): 1,79 kg (3,96 funta)
DŹWIĘK I GŁOŚNIKI¹	Głośniki stereofoniczne z technologią Realtek Waves MaxxAudio® 13.0, 2 W x 2 (łącznie 4 W)	OPCJE NAPĘDÓW OPTYCZNYCH	Tylko opcje zewnętrzne
SIEĆ BEZPRZEWODOWA	<p>Sieć WLAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> Karta sieci bezprzewodowej Realtek Wi-Fi 6 RTL8852BE, 2x2, MIMO, 802.11ax, Bluetooth® 5.3 Karta sieci bezprzewodowej Intel® Wi-Fi 6E AX211, 2x2, MIMO, 802.11ax, Bluetooth® 5.3 <p>Sieć WWAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4G CAT12 - Qualcomm® Snapdragon™ SDX12 Global LTE-Advanced (DW5825e), eSIM 5G – Qualcomm® Snapdragon™ X62 Global 5G (DW5932e), obsługa eSIM 5G – Qualcomm® Snapdragon™ X62 Global 5G (DW5932e), bez obsługi eSIM 	KLAWIATURA¹	<p>Klawiatura bez podświetlenia z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja angielska (Stany Zjednoczone)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja angielska (Stany Zjednoczone)</p> <p>Klawiatura bez podświetlenia z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja angielska (międzynarodowa)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja angielska (Zjednoczone Królestwo)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 103 klawisze, wersja japońska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja kanadyjska (dwujęzyczna (dwujęzyczny interfejs użytkownika))</p> <p>Klawiatura bez podświetlenia z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja francuska (kanadyjska)</p> <p>Klawiatura bez podświetlenia z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja hiszpańska (Ameryka Łacińska)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja arabska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja chińska (tradycyjna)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja angielska (międzynarodowa)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja francuska (kanadyjska)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja grecka</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja hebrajska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja koreańska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja rosyjska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja tajska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 99 klawiszy, wersja ukraińska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja portugalska (brazylijska)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja belgijska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja bułgarska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja czeska i słowacka (dwujęzyczny interfejs użytkownika)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja duńska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja estońska</p> <p>Francuska (europejska) podświetlana klawiatura z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja niemiecka</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja węgierska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja włoska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja nordycka (wielojęzyczny interfejs użytkownika)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja norweska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja portugalska (iberyjska)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja słoweńska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja hiszpańska (kastyljska)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja hiszpańska (Ameryka Łacińska)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja szwedzka/fińska</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja szwajcarska/europejska (wielojęzyczny interfejs użytkownika)</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja turecka</p> <p>Klawiatura podświetlana z klawiaturą numeryczną, 100 klawiszy, wersja turecka (F)</p>

CECHA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	CECHA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA
NUMER MODELU ¹	Precision 3591		
ZASILANIE	Tylko zintegrowana karta graficzna: Zasilacz sieciowy 100 W, USB Type-C, EPEAT, E5 Zintegrowana/autonomiczna karta graficzna: Zasilacz sieciowy 130 W, USB Type-C, EPEAT, E5	ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI ^{5, 12}	Bezpieczeństwo produktu, EMC oraz zestawienia dotyczące ochrony środowiska Strona główna firmy Dell dotycząca zgodności z przepisami Zasady Responsible Business Alliance
TECHNOLOGIE INTEL USPRAWNIAJĄCE PRACĘ	Technologia Intel® Rapid Storage	CHIPSET	Intel MTL-H 14. generacji
STACJA DOKUJĄCA	Stacja dokująca Dell Thunderbolt – WD22TB4	WEJŚCIE	Mysz bezprzewodowa 3Dconnexion SpaceMouse Pro – 3DX-700075 Dell Premier: bezprzewodowy zestaw klawiatura i mysz do wielu urządzeń KM7321W Mysz bezprzewodowa z akumulatorem Dell Premier MS7421W Ekran dotykowy z piórem Wacom Cintiq Pro 24 Creative – DTH-2420
MULTIMEDIA	Monitor Dell 24 – P2423D Plecak Dell EcoLoop Pro – CP5723 Dell Premier: bezprzewodowy zestaw klawiatura i mysz do wielu urządzeń KM7321W Mysz bezprzewodowa z akumulatorem Dell Premier MS7421W Dell U3423WE Kamera internetowa Dell WB7022 Kamera internetowa Dell WB3023 Bezprzewodowy zestaw słuchawkowy Dell – WL3024	CZUJNIKI	Czujnik natężenia światła otoczenia Przyspieszeniometer w podstawie: ST Micro LIS2DW12TR Przyspieszeniometer w zawiasach (dodatkowa konfiguracja z aparatem Emza/ALS/IR): ST Micro LNG2DMTR

CECHA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA	OPIS
NUMER MODELU ¹	Precision 3591	
ZABEZPIECZENIA SPRZĘTOWE I WEWNĘTRZNE (W ZESTAWIE)	Dell Trusted Device	Generowanie informacji o stanie bezpieczeństwa platformy na bazie monitorowania zmian atrybutów systemu BIOS, wykrywania możliwych ingerencji w oprogramowanie wewnętrzne systemu BIOS itp.
	Dell SafeBIOS	Weryfikacja integralności systemu BIOS dzięki wykrywaniu ingerencji i bezpiecznemu rejestrowaniu obrazu systemu BIOS poza hostem.
	Wskaźniki ataku Dell SafeBIOS	Skanowanie w poszukiwaniu zagrożeń opartych na zachowaniu w celu wczesnego wykrywania problemów dzięki integracji mechanizmów telemetrii z popularnymi rozwiązaniami zewnętrznymi w zakresie zabezpieczania punktów końcowych i zarządzania nimi. Obejmuje oprogramowanie Microsoft Intune, Carbon Black Cloud, CrowdStrike i Splunk.
	Wykrywanie typowych luk w zabezpieczeniach i podatności (CVE) w systemie Dell SafeBIOS	Identyfikacja i szybka eliminacja znanych luk w zabezpieczeniach systemu BIOS oraz instalacja poprawek. * Dostępne na początku 2024 r.
ZABEZPIECZENIA SPRZĘTOWE I WEWNĘTRZNE (OPCJONALNE)	Dell SafeID	Zabezpieczenie danych uwierzytelniających użytkowników końcowych. Wyjątkowe sprzętowe rozwiązanie zabezpieczające zapewnia bezpieczny bank służący do przechowywania i przetwarzania danych uwierzytelniających użytkowników. Zależy od modelu. Przykładowe opcje zabezpieczeń poświadczają: <ul style="list-style-type: none"> Bezpieczna interakcja z programem Imprivada w celu uwierzytelnienia poświadczeń na urządzeniach należących do wielu użytkowników Czytnik linii papilarnych w przycisku zasilania powiązany z oprogramowaniem ControlVault 3 Oprogramowanie ControlVault 3 Advanced Authentication z certyfikatem FIPS 140-2 trzeciego stopnia Stykowy czytnik kart Smart Card i oprogramowanie ControlVault 3 Bezdotykowa karta smart, NFC i ControlVault 3 Dyski SED SSD NVMe, SSD i HDD (Opal i inne niż Opal) na dysk SDL Czytnik linii papilarnych FIPS 201 Full Scan i rozwiązanie ControlVault Autonomiczny moduł TPM (Trusted Platform Module) 2.0 z certyfikatem FIPS 140-2
	Bezpieczna weryfikacja komponentów Dell	Zapewnia, że urządzenie i jego komponenty są bezpieczne od momentu opuszczenia fabryki do ich pierwszego uruchomienia. Rozwiązanie dostępne w wersji na urządzenia stacjonarne i chmurowej. Dostępność różni się w zależności od regionu.
	Wykrywanie ingerencji w tę ofertę gwarantowania łańcucha dostaw. Dostępność różni się w zależności od regionu.	Bezpieczna weryfikacja komponentów Dell.
	Opakowanie zabezpieczające przed manipulacją	Wykrywanie ingerencji w tę ofertę gwarantowania łańcucha dostaw. Dostępność różni się w zależności od regionu.
	Czyszczenie dysku twardego	Sanityzacja dysku twardego zgodnie z wytycznymi National Institute of Standards and Technology (NIST) w ramach tej oferty gwarantowania łańcucha dostaw. Dostępność różni się w zależności od regionu.
	Dell SafeShutter	Osłona kamery internetowej w celu zapewnienia prywatności użytkowników.
	Intel ME Verification	Weryfikacja integralności krytycznego oprogramowania wewnętrznego przy użyciu bezpiecznego źródła poza hostem. Wymaga technologii Intel vPro.
	Czujnik otwarcia obudowy	Zdalne wykrywanie ingerencji w sprzęt, zintegrowane ze wskaźnikami ataków oprogramowania Dell SafeBIOS.
	Kensington Security Slot™	Opcja blokowania urządzeń pozwala ograniczyć ryzyko naruszenia danych. Standardowe gniazdo, które można połączyć w parę ze standardową blokadą kabla zabezpieczającego. Dane techniczne różnią się w zależności od modelu: Stacjonarne stacje robocze Dell (desktopy) Kensington Security Slot™ (T-bar) Notebooki Dell: Kensington Security Slot™ (Wedge)
	Czytnik linii papilarnych	Czytnik linii papilarnych w przycisku zasilania powiązany z oprogramowaniem ControlVault 3+, aby zabezpieczać dane uwierzytelniające użytkownika końcowego.
	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.
	Obwód wykrywania ingerencji w pamięć FLASH SPI	Wykrywanie ingerencji i zapobieganie ingerencjom w chipy flash BIOS SPI na płycie głównej.
OPROGRAMOWANIE ZABEZPIECZAJĄCE (OPCJONALNE)	Dell SafeGuard & Response: CrowdStrike, Carbon Black, Secureworks	Proces TDR i działania naprawcze.
	Dell SafeData: Absolute	Mechanizm autonaprawy dla 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.

CECHA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

OPIS

MATERIAŁY BEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA¹	<p>Plastik pochodzący z recyklingu pokonsumenckiego (PCR) i plastik pochodzący ze sprzętu komputerowego przetworzonego w obiegu zamkniętym – obudowy Tworzywa sztuczne pochodzące z recyklingu pokonsumenckiego: 30% w pokrywie LCD, 30% w okienku anteny LCD, 50% w ramce LCD, 50% w oparciu dłoni, 50% w ramce wewnętrznej, 30% w dolnych drzwiczkach, 35% w wypełnieniu akumulatora, 50% w obudowie akumulatora, 30% w obudowie głośnika</p> <p>Plastik pochodzący z recyklingu pokonsumenckiego (PCR) – zasilacz (65 W): 95% w obudowie zasilacza i wlocie prądu zmiennego (100 W): 90% w obudowie zasilacza (60 W): 95% w obudowie zasilacza</p> <p>Aluminium z recyklingu – zasilacz (65 W): Osłona termiczna wykonana w 98% z aluminium z recyklingu</p> <p>Niskoemisyjne aluminium pochodzące z recyklingu: Nie dotyczy</p> <p>Miedź z recyklingu – zasilacz (100 W): 50% miedzi z recyklingu w kablu zasilacza</p> <p>Tworzywa sztuczne odzyskane z oceanów i nabrzeży: 28% tworzyw zagrożonych trafieniem do oceanu – wentylator/obudowa wentylatora</p> <p>Stal pochodząca z recyklingu poprodukcyjnego: Nie dotyczy</p> <p>Tworzywa sztuczne pochodzenia biologicznego: 21% materiałów pochodzenia biologicznego w pokrywie pokrywy wyświetlacza LCD, 21% materiałów pochodzenia biologicznego w dolnej pokrywie 42% materiałów pochodzenia biologicznego w stopkach urządzenia</p> <p>Odzyskane włókno węglowe: 20% w pokrywie LCD; 20% w dolnych drzwiczkach</p> <p>Kobalt z recyklingu: 50% w baterii</p> <p>Odzyskane lub odnowione materiały opakowania: Opakowanie wykonano w 100% z materiałów z recyklingu, źródeł odnawialnych i nadających się do recyklingu</p>	<p>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.</p> <p>Recykling aluminium pomaga odzyskać surowiec z wysypisk śmieci, gdzie w przeciwnym razie przyczyniłby się do rosnącego problemu utylizacji odpadów. Aluminium jest trwałe i nie ulega degradacji podczas procesu recyklingu, co czyni go materiałem, który można wielokrotnie poddawać recyklingowi.</p> <p>Połączenie niskoemisyjnego aluminium pochodzącego z elektrowni wodnych i aluminium z recyklingu pomaga zmniejszyć ślad węglowy tego surowca nawet o 90%</p> <p>Recykling miedzi pomaga chronić ograniczone zasoby naturalne, ponieważ zmniejsza potrzebę intensywnego wydobycia rudy miedzi, które jest procesem bardziej energochłonnym</p> <p>Tworzywa sztuczne z oceanów są zbierane w odległości 50 km (30 mil) od linii brzegowej oceanu lub głównej drogi wodnej zasilającej ocean. Używanie tworzyw sztucznych odzyskanych z oceanów i nabrzeży zmniejsza ryzyko zagrożenia życia morskiego i ekosystemu odpadami z tworzyw sztucznych.</p> <p>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 w obudowach typu tower).</p> <p>Materiały biopochodne pozyskiwane z zasobów biologicznych, które nie pochodzą z ropy naftowej. Bioplastik, z którego wykonana jest pokrywa i drzwiczki, pochodzi z oleju talowego, produktu ubocznego w procesie produkcji papieru.</p> <p>Odzyskane włókno węglowe pochodzi z odpadów powstających przy produkcji włókna węglowego dla przemysłu lotniczego. Jest uważany za materiał pochodzący z recyklingu przedkonsumenckiego.</p> <p>Większość kobaltu pochodzącego z recyklingu stosowanego w akumulatorach PC pochodzi z akumulatorów do pojazdów elektrycznych, a pozostała część z elektroniki użytkowej. Pierwotne zasoby kobaltu szybko się wyczerpują, a wykorzystanie kobaltu z recyklingu pomaga budować gospodarkę o obiegu zamkniętym. Wykorzystanie kobaltu z recyklingu jest procesem mniej energochłonnym i wytwarza mniej odpadów niż wydobycie kobaltu pierwotnego</p> <p>Używanie materiałów pochodzących z recyklingu lub materiałów odnawialnych zmniejsza ilość odpadów i pomaga zmniejszyć wpływ na środowisko. Materiały mogą zawierać surowce pochodzące z recyklingu i/lub</p>
OZNAKOWANIA EKOLOGICZNE¹	<p>EPEAT Climate+^(TM) Tak</p> <p>EPEAT GOLD</p> <p>TCO Certified, 9. generacji Tak</p> <p>Energy Star 8.0 Tak</p>	<p>Jest to oznaczenie produktów z certyfikatem EPEAT, które spełniają najlepsze w branży kryteria klimatyczne.</p> <p>Dzięki uznawanym na całym świecie certyfikatom ekologicznym 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.</p> <p>Rejestr produktów: https://www.epeat.net/</p> <p>TCO Certified to czołowy certyfikat zrównoważonego rozwoju dla produktów IT, obejmujący kompleksowy system aktualnych kryteriów i niezależną weryfikację.</p> <p>Rejestr produktów: https://tco certified.com/product-finder/</p>
WYSYLKA ZBIORCZA¹	<p>Opakowania zbiorcze Dell Multipack: Tak</p>	<p>Opakowania zbiorcze Dell są prostsze i wydajniejsze niż opakowania pojedynczych produktów, zawierają mniej odpadów opakowaniowych i są zoptymalizowane pod kątem transportu.</p>
USŁUGI ASSET RECOVERY SERVICES⁶	<p>Usługi Asset Recovery Services: Tak</p>	<p>Usługi Asset Recovery Services pomagają naszym klientom odsprzedawać, poddawać recyklingowi lub zwracać w leasing starszy sprzęt IT w bezpieczny i zrównoważony sposób, jednocześnie uwalniając kapitał, który można przeznaczyć na przyszłe innowacje.</p>
ZGODNOŚĆ Z GLOBALNYMI PRZEPISAMI	<p>USA: CEC i MEPS dostępne zgodne konfiguracje Australia i Nowa Zelandia: MEPS dostępne zgodne konfiguracje CEL WEEE Japońskie normy energetyczne Południowokoreańska norma E-standby RoHS (UE) Chiny: RoHS (dostępne we wszystkich konfiguracjach komputera OptiPlex All-in-One)</p>	
ZGODNOŚĆ Z PRZEPISAMI^{4,6}	<p>Bezpieczeństwo produktu, zgodność elektromagnetyczna oraz zestawienia danych dotyczących ochrony środowiska Strona dotycząca zgodności produktów firmy Dell z przepisami Firma Dell i ochrona środowiska Bez arsenu, bez fluorowców</p>	

Historyczne sukcesy, skala i innowacyjność

Dell Technologies to Twój zaufany partner w zakresie przyszłości organizacji pracy

Dell Technologies APEX

1.

i najbardziej wszechstronny¹

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-Service⁷

W pełni konfigurowalna miesięczna subskrypcja, która może obejmować komputery, urządzenia peryferyjne, oprogramowanie i usługi bez żadnych początkowych inwestycji.

[Więcej informacji>](#)

Dell Services

Uprość wdrażanie technologii i zarządzanie nimi dzięki ofertom zaprojektowanym z myślą o użytkownikach

[Więcej informacji>](#)

Pakiet ProDeploy Client Suite dla komputerów

Ponad 30 tys.

codziennie konfigurowanych komputerów³

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

35 lat doświadczenia firmy Dell we wdrażaniu zapewnią 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

Usługi Asset Recovery Services

1,27 mld

kg elektroniki odzyskanych dzięki wszystkim programom odzysku od 2007 r.

Firma Dell pomoże Ci bezpiecznie i odpowiedzialnie wycofać stary sprzęt IT — niezależnie od marki — aby umożliwić bezproblemowe przejście ze starej technologii na nową, chroniąc jednocześnie firmę i planetę.

[Więcej informacji>](#)

Dell Premier

324%

zwrotu z inwestycji w ciągu 3 lat⁵

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

zaoszczędzonych godzin pracy administratora rocznie⁴

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

[Więcej informacji>](#)

Zastrzeżenia dotyczące produktów:

1. Zawartość ofert może być różna w poszczególnych regionach. Niektóre elementy mogą być dostępne po wprowadzeniu produktu na rynek. Pełne informacje a ten temat można znaleźć w przewodniku technicznym opublikowanym na stronie www.dell.com/support.
2. 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).
3. Pamięć systemowa o pojemności co najmniej 4 GB: Do obsługi co najmniej 4 GB pamięci systemowej wymagany jest 64-bitowy system operacyjny.
4. Niektóre wersje systemu Microsoft Windows mogą nie obsługiwać wszystkich funkcji Bluetooth 4.2
5. Opcje pamięci masowej. W przypadku dysków twardych 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.
6. Układ TPM jest dostępny w wybranych regionach.
7. Stan rejestracji i uczestnictwa w poszczególnych krajach można sprawdzić na stronie www.epeat.net.
8. 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.
9. Serwis na miejscu u klienta po przeprowadzeniu zdalnej diagnozy. Zdalne diagnozowanie polega na określeniu przyczyny problemu przez technika podczas sesji online lub przez telefon, a także może wymagać obecności klienta do wnętrza systemu i wiązać się z kilkoma dłuższymi sesjami. Jeśli problem jest objęty Ograniczoną gwarancją na sprzęt (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 usługi jest różna. Obowiązują inne warunki.
10. Usługi Dell: Dostępność i warunki usług Dell różnią się w zależności od kraju. Więcej informacji na ten temat można znaleźć pod adresem www.dell.com/servicedescriptions.
11. 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.