



Precision 3240 Compact


Konfiguracja i dane techniczne



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

 **UWAGA:** Napis UWAGA oznacza ważną wiadomość, która pomoże lepiej wykorzystać komputer.

 **OSTRZEŻENIE:** Napis PRZESTROGA informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu lub utraty danych, i przedstawia sposoby uniknięcia problemu.

 **PRZESTROGA:** Napis OSTRZEŻENIE informuje o sytuacjach, w których występuje ryzyko uszkodzenia sprzętu, obrażeń ciała lub śmierci.

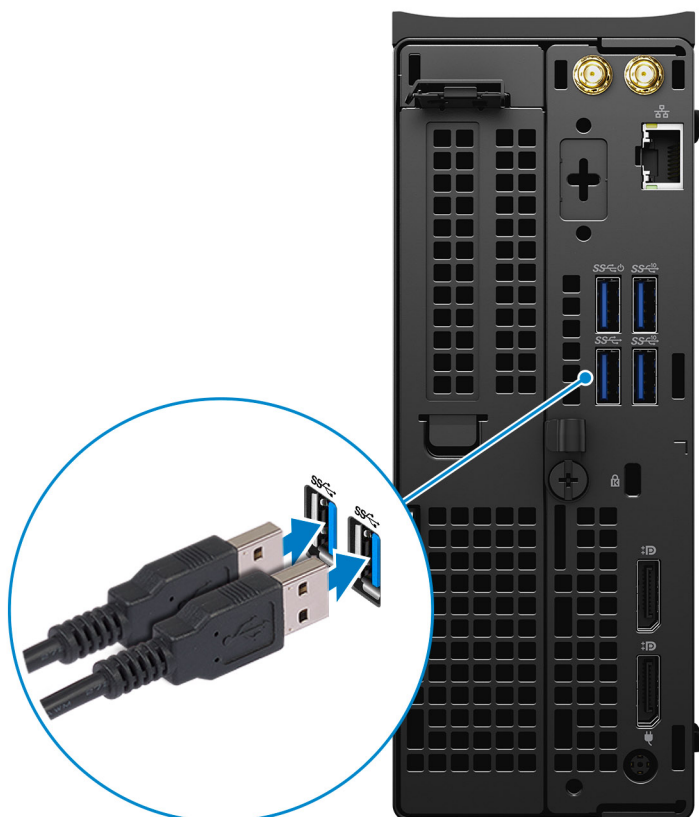
| | |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Rodzdział 1: Konfigurowanie komputera..... | 5 |
| Rodzdział 2: Widoki komputera Precision 3240 Compact..... | 10 |
| Przód..... | 10 |
| Tył..... | 11 |
| Bok..... | 12 |
| Rodzdział 3: Dane techniczne notebooka Precision 3240 Compact..... | 13 |
| Dane techniczne: system..... | 13 |
| Wymiary i waga..... | 13 |
| Procesory..... | 13 |
| Chipset..... | 14 |
| System operacyjny..... | 14 |
| Pamięć..... | 15 |
| Porty i złącza..... | 15 |
| Ethernet..... | 16 |
| Moduł łączności bezprzewodowej..... | 16 |
| Audio..... | 17 |
| Pamięć masowa..... | 17 |
| Zasilacz..... | 18 |
| Karta graficzna — zintegrowana..... | 18 |
| Jednostka GPU — autonomiczna..... | 19 |
| Karty rozszerzeń..... | 19 |
| Dane dotyczące norm..... | 19 |
| Bezpieczeństwo danych..... | 20 |
| Środowisko pracy i przechowywania..... | 20 |
| Rodzdział 4: Program konfiguracji systemu..... | 21 |
| Przegląd systemu BIOS..... | 21 |
| Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS..... | 21 |
| Menu startowe..... | 21 |
| Klawisze nawigacji..... | 21 |
| Sekwencja startowa..... | 22 |
| Opcje konfiguracji systemu..... | 22 |
| Opcje ogólne..... | 22 |
| Informacje o systemie..... | 23 |
| Opcje ekranu Wideo..... | 24 |
| Security (Zabezpieczenia)..... | 24 |
| Ekran Bezpieczny rozruch..... | 26 |
| Opcje rozszerzeń Intel Software Guard..... | 26 |
| Wydajność..... | 27 |
| Zarządzanie energią..... | 27 |
| Zachowanie podczas testu POST..... | 28 |
| Zarządzanie..... | 29 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Obsługa wirtualizacji..... | 29 |
| Opcje łączności bezprzewodowej..... | 30 |
| Konserwacja..... | 30 |
| System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)..... | 31 |
| Konfiguracja zaawansowana..... | 31 |
| Rozwiązywanie problemów z systemem SupportAssist..... | 31 |
| Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows..... | 31 |
| Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker..... | 32 |
| Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu dysku USB flash..... | 32 |
| Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu..... | 33 |
| Przypisywanie hasła konfiguracji systemu..... | 33 |
| Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu..... | 34 |
| Czyszczenie hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego..... | 34 |
| Rodzdział 5: Oprogramowanie..... | 35 |
| Pobieranie sterowników dla systemu Windows..... | 35 |
| Rodzdział 6: Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell..... | 36 |

Konfigurowanie komputera

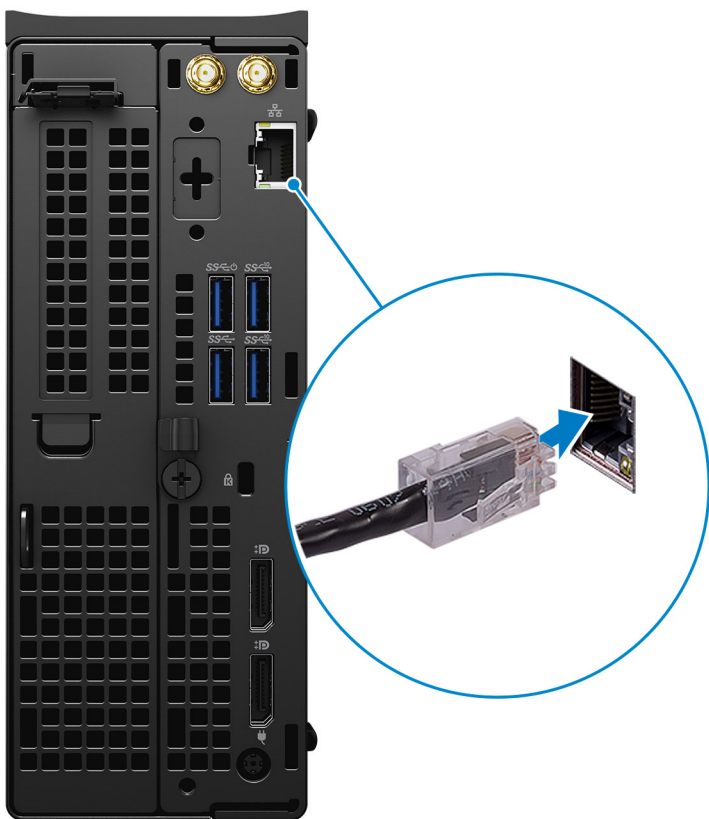
Kroki

1. Podłącz klawiaturę i mysz.



2. Podłącz komputer do sieci za pomocą kabla lub połącz się z siecią bezprzewodową.

i UWAGA: Karta sieci bezprzewodowej jest opcjonalna i należy ją zakupić oddzielnie.

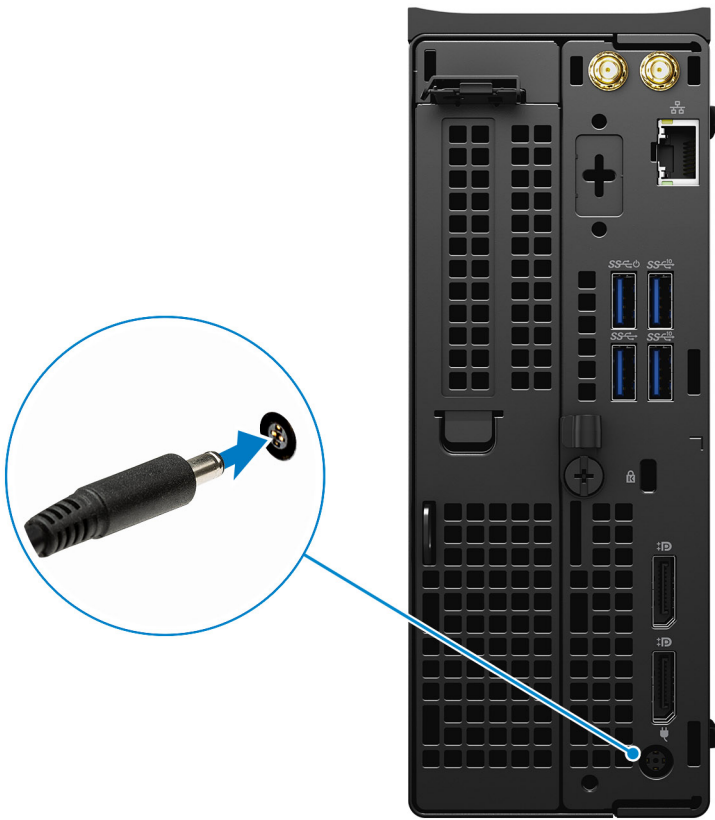


3. Podłącz monitor.



i UWAGA: Jeśli komputer zamówiono z autonomiczną kartą graficzną, złącza HDMI i DisplayPort na tylnym panelu komputera są zastąpione. Podłącz wyświetlacz do autonomicznej karty graficznej w komputerze.

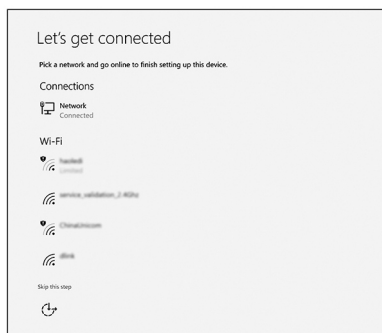
4. Podłącz zasilacz.



5. Naciśnij przycisk zasilania.



6. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby ukończyć proces konfiguracji systemu Windows:
- a. Połącz komputer z siecią.



- b. Zaloguj się do konta Microsoft lub utwórz nowe konto.

Make it yours

Your Microsoft account opens a world of benefits. [Learn more](#)

[Forgot my password](#)



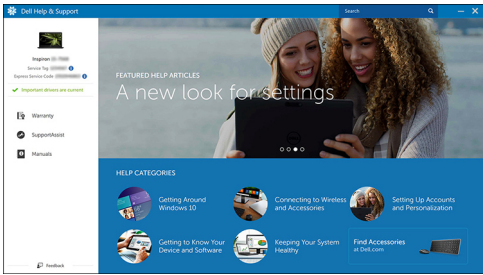

No account? [Create one!](#)

[Microsoft privacy statement](#)

[Sign in](#)

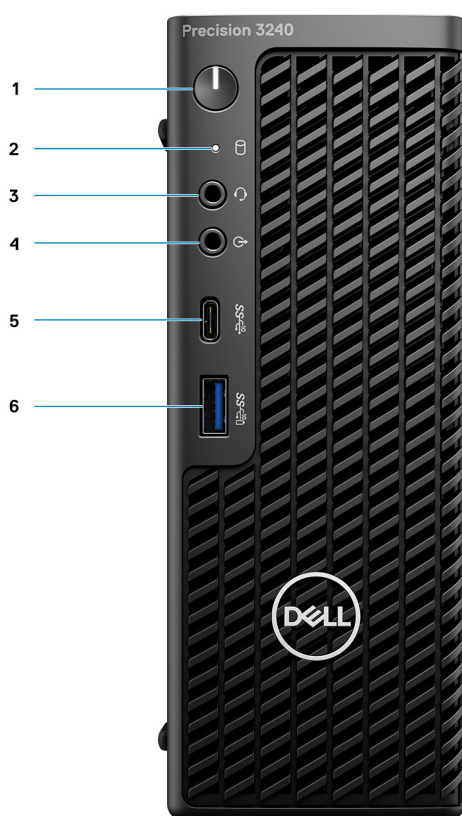
7. Odszukaj aplikacje firmy Dell.

Tabela 1. Odszukaj aplikacje firmy Dell

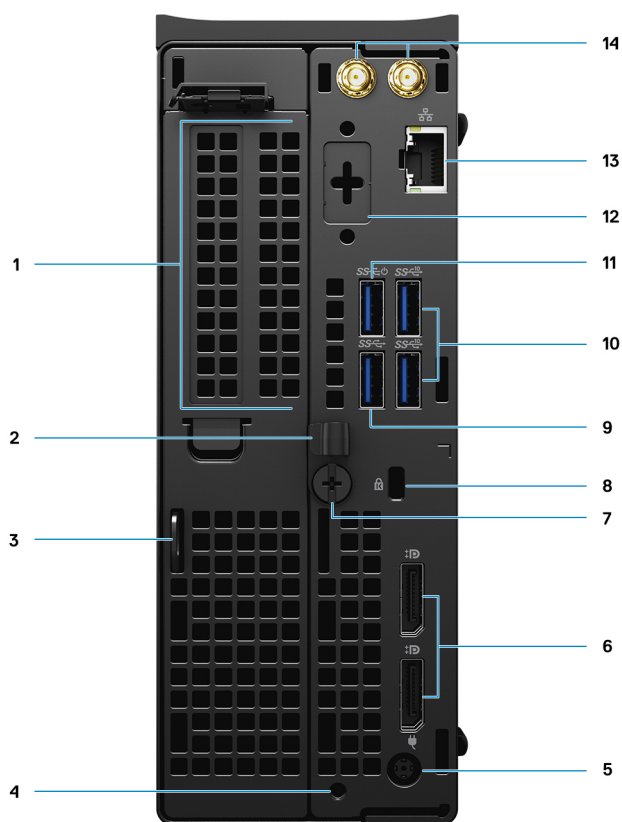
| Ikony | Funkcje |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Zarejestruj swój komputer |
|  | Pomoc i obsługa techniczna firmy Dell  |
|  | SupportAssist — Sprawdź i zaktualizuj komputer |

Widoki komputera Precision 3240 Compact

Przód

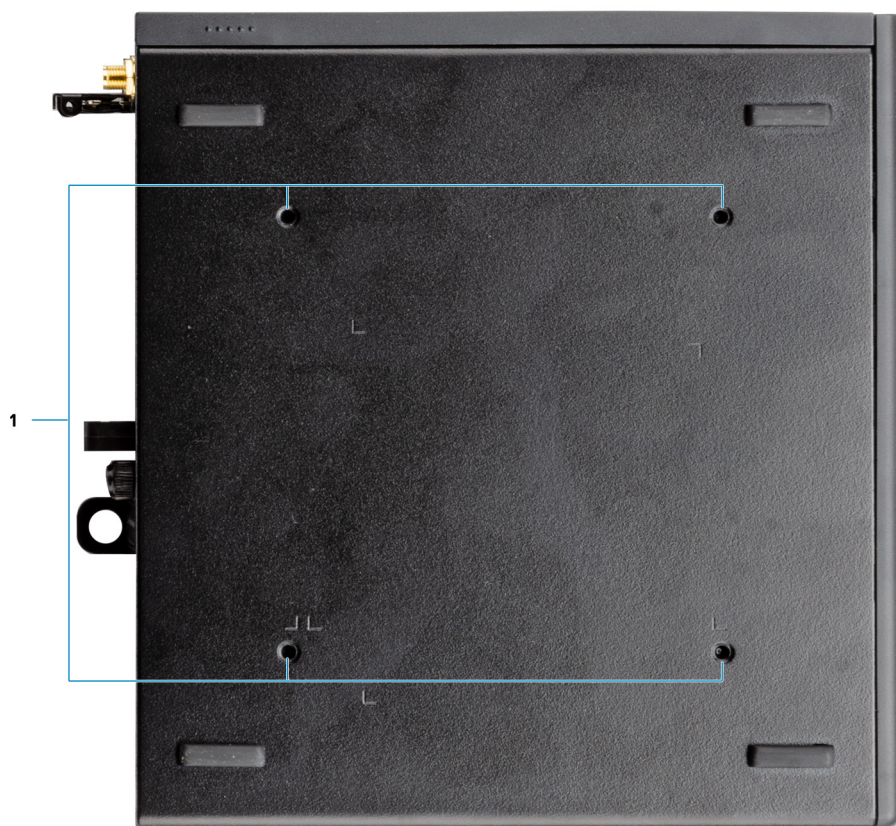


1. Przycisk zasilania (wskaźnik diagnostyczny)
2. Wskaźnik aktywności pamięci masowej
3. Gniazdo zestawu słuchawkowego
4. Wyjście/wejście liniowe audio
5. Port USB 3.2 Type-C drugiej generacji (10 Gb/s)
6. Port USB 3.2 Type-A drugiej generacji (10 Gb/s) z funkcją PowerShare



1. Gniazdo kart rozszerzeń
2. Klamra do rozmieszczania kabli
3. Pętla kłódki
4. Otwór na śrubę mocującą
5. Złącze zasilacza
6. Dwa złącza DisplayPort 1.4
7. Śruba skrzydełkowa
8. Gniazdo linki zabezpieczającej Kensington
9. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji (5 Gb/s)
10. Dwa porty USB 3.2 Type-A drugiej generacji (10 Gb/s)
11. Port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji (5 Gb/s) z funkcją SmartPower
12. Opcjonalny port (VGA, HDMI 2.0, DisplayPort++ 1.4, USB Type-C z DP 1.4 w trybie naprzemiennego dostępu)
13. Złącze sieciowe RJ45
14. Zintegrowane złącza anteny zewnętrznej SMA (opcjonalne)

Bok



1. Cztery śruby M4x10 do opcji montażu zgodnego ze standardem VESA.

UWAGA: Rozstaw otworów na śruby w systemie Dell Precision 3240 Compact wynosi 100 mm x 100 mm.

Dane techniczne notebooka Precision 3240 Compact

Dane techniczne: system

UWAGA: Oferowane opcje mogą być różne w różnych krajach. Poniżej zamieszczono wyłącznie dane techniczne, które muszą być dostarczone z komputerem dla zachowania zgodności z obowiązującym prawem. Aby uzyskać więcej informacji dotyczących konfiguracji komputera, przejdź do sekcji **Pomoc i obsługa techniczna** w systemie Windows, a następnie wybierz opcję wyświetlania informacji o komputerze.

Wymiary i waga

Tabela 2. Wymiary i waga

| Opis | Wartości |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Wysokość | 188,10 mm (7,40") |
| Szerokość | 70,20 mm (2,76") |
| Głębokość | 178,65 mm (7,03") |
| Masa (w przybliżeniu): | 1,71 kg (3,77 funta) |
| UWAGA: Masa jednostki systemowej zależy od zamówionej konfiguracji oraz od pewnych zmiennych produkcyjnych. | |

Procesory

UWAGA: Produkty Global Standard Products (GSP) należą do grupy produktów firmy Dell, których dostępność oraz synchronizacja wymiany są zarządzane w skali światowej. Zapewniają dostępność tej samej platformy na całym świecie. Umożliwia to klientom zmniejszenie liczby używanych konfiguracji, a co za tym idzie również kosztów. Umożliwia to również firmom implementowanie globalnych standardów informatycznych przez wybór określonych konfiguracji produktów na całym świecie.

Device Guard (DG) i Credential Guard (CG) to nowe funkcje zabezpieczeń, które są obecnie dostępne tylko w systemie Windows 10 Enterprise. Funkcja Device Guard jest połączeniem funkcji zabezpieczeń sprzętu i oprogramowania dla przedsiębiorstw. Po skonfigurowaniu ich obu urządzenie zostaje zablokowane i można na nim uruchamiać tylko zaufane aplikacje. Funkcja Credential Guard używa zabezpieczeń opartych na wirtualizacji w celu odizolowania kluczy tajnych (poświadczeń), dzięki czemu tylko uprzywilejowane oprogramowanie systemowe może uzyskać do nich dostęp. Nieautoryzowany dostęp do tych kluczy tajnych może prowadzić do ataków związanych z kradzieżą poświadczeń. Funkcja Credential Guard zapobiega tym atakom, chroniąc skróty haseł NTLM i bilety Kerberos TGT.

UWAGA: Numery procesorów nie określają ich wydajności. Dostępność procesorów może ulec zmianie i może się różnić w zależności od regionu/kraju.

Tabela 3. Procesory

| Procesory | Moc | Liczba rdzeni | Liczba wątków | Szybkość | Pamięć podręczna | Zintegrowana karta graficzna |
|------------------------------------------|------|---------------|---------------|-----------------------|------------------|------------------------------|
| Intel Core i3-10100 dziesiątej generacji | 65 W | 4 | 8 | Od 3,6 GHz do 4,3 GHz | 6 MB | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Core i5-10500 dziesiątej generacji | 65 W | 6 | 12 | Od 3,1 GHz do 4,5 GHz | 12 MB | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Core i5-10600 dziesiątej generacji | 65 W | 6 | 12 | Od 3,3 GHz do 4,8 GHz | 12 MB | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Core i7-10700 dziesiątej generacji | 65 W | 8 | 16 | Od 2,9 GHz do 4,7 GHz | 16 MB | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Core i9-10900 dziesiątej generacji | 65 W | 10 | 20 | Od 2,8 GHz do 5,2 GHz | 20 MB | Intel UHD Graphics 630 |
| Intel Xeon W-1250 dziesiątej generacji | 80 W | 6 | 12 | Od 3,3 GHz do 4,7 GHz | 12 MB | Intel UHD Graphics P630 |
| Intel Xeon W-1270 dziesiątej generacji | 80 W | 8 | 16 | Od 3,4 GHz do 4,9 GHz | 16 MB | Intel UHD Graphics P630 |
| Intel Xeon W-1290 dziesiątej generacji | 80 W | 10 | 20 | Od 3,2 GHz do 5,2 GHz | 20 MB | Intel UHD Graphics P630 |

UWAGA: Procesory Intel Core i3-10100, i5-10500, i5-10600 oraz Xeon W-1250 dziesiątej generacji obsługują pamięć 3200 MHz z szybkością 2666 MHz.

UWAGA: Procesory Intel Core i7-10700, i9-10900, W-1270 i W-1290 dziesiątej generacji obsługują pamięć 3200 MHz z szybkością 2933 MHz.

Chipset

W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat chipsetu obsługiwanego przez komputer Precision 3240 Compact.

Tabela 4. Chipset

| Opis | Wartości |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Chipset | Intel W480 PCH |
| Procesor | Procesory Intel Core i3 / i5 / i7 / i9 i Xeon W-Series dziesiątej generacji |
| Przepustowość magistrali DRAM | 64 bity |
| Pamięć Flash EPROM | 32 MB |
| Magistrala PCIe | Do wersji 3.0 |

System operacyjny

Komputer Precision 3240 Compact obsługuje następujące systemy operacyjne:

- Windows 10 Home (64-bitowy)
- Windows 10 Pro (64-bitowy)
- Windows 10 Pro National Academic (64-bitowy)
- Windows 10 Pro Workstation (64-bitowy)
- Windows 10 IoT Enterprise 2019, LTSC

- Ubuntu Linux 18.04 SP1
- Red Hat Enterprise Linux 8.2

Pamięć

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne pamięci komputera Precision 3240 Compact.

Tabela 5. Dane techniczne pamięci

| Opis | Wartości |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gniazda pamięci | Dwa gniazda SODIMM |
| Typ pamięci | DDR4 (tryb jednokanałowy) |
| Szybkość pamięci | 3200 MHz <i>i</i> UWAGA: Procesory Intel Core i3-10100, i5-10500, i5-10600 oraz Xeon W-1250 dziesiątej generacji obsługują pamięć 3200 MHz z szybkością 2666 MHz. <i>i</i> UWAGA: Procesory Intel Core i7-10700, i9-10900, W-1270 i W-1290 dziesiątej generacji obsługują pamięć 3200 MHz z szybkością 2933 MHz. |
| Maksymalna konfiguracja pamięci | 64 GB |
| Minimalna konfiguracja pamięci | 8 GB |
| Rozmiar pamięci na gniazdo | 8 GB, 16 GB, 32 GB |
| Obsługiwane konfiguracje pamięci | <ul style="list-style-type: none"> • 8 GB = 2 x 4 GB lub 1 x 8 GB • 16 GB = 2 x 8 GB lub 1 x 16 GB • 32 GB = 1 x 32 GB lub 2 x 16 GB • 64 GB = 2 x 32 GB <i>i</i> UWAGA: Zaleca się używanie wielu modułów pamięci DIMM, co zapobiega zmniejszeniu wydajności. Jeśli komputer jest wyposażony w autonomiczną kartę graficzną, warto wybrać 2 lub więcej modułów DIMM |


Porty i złącza

Poniższa tabela zawiera listę zewnętrznych i wewnętrznych portów komputera Precision 3240 Compact.

Tabela 6. Porty i złącza

| Opis | Wartości |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zewnętrzne: | |
| Sieć | Jeden port RJ-45 |
| USB | <ul style="list-style-type: none"> • Przód: <ul style="list-style-type: none"> ○ Jeden port USB 3.2 Type-A drugiej generacji (10 Gb/s) z funkcją PowerShare ○ Jeden port USB 3.2 Type-C drugiej generacji (10 Gb/s) • Tył: |

Tabela 6. Porty i złącza (cd.)

| Opis | Wartości |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Jeden port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji (5 Gb/s) ○ Jeden port USB 3.2 Type-A pierwszej generacji (5 Gb/s) z funkcją SmartPower ○ Dwa porty USB 3.2 Type-A drugiej generacji (10 Gb/s) |
| Audio | <ul style="list-style-type: none"> ● Jedno wyjście/wejście liniowe audio ● Jedno wejście 3,5 mm na zestaw słuchawkowy |
| Wideo | Dwa złącza DisplayPort 1.4 |
| Czytnik kart pamięci | nieobsługiwane |
| Gniazdo zasilacza | Okrągłe gniazdo zasilania 7,4 mm |
| Zabezpieczenia | <ul style="list-style-type: none"> ● Jedno gniazdo kabla zabezpieczającego Kensington ● Jedna pętla klódky |
| Wewnętrzne: | |
| Gniazda kart rozszerzeń PCIe | Jedno gniazdo PCIe x8 trzeciej generacji o połowie wysokości |
| mSATA | nieobsługiwane |
| SATA | Jedno gniazdo SATA na dysk twardy 2,5 cala |
| M.2 | <ul style="list-style-type: none"> ● Jedno gniazdo M.2 2230 na hybrydową kartę Wi-Fi i Bluetooth ● Dwa gniazda M.2 2230/2280 na dyski półprzewodnikowe (SSD) PCIe <p> UWAGA: Aby dowiedzieć się więcej na temat funkcji różnych typów kart M.2, zapoznaj się z artykułem z bazy wiedzy SLN301626.</p> |

Ethernet

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne karty przewodowej sieci lokalnej Ethernet (LAN) komputera Precision 3240 Compact.

Tabela 7. Ethernet — dane techniczne

| Opis | Wartości |
|-----------------------------|------------------|
| Numer modelu | Intel i219-LM |
| Szybkość przesyłania danych | 10/100/1000 Mb/s |

Moduł łączności bezprzewodowej

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne modułu bezprzewodowej sieci lokalnej (WLAN) komputera Precision 3240 Compact.

Tabela 8. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej

| Opis | Opcja 1 | Opcja 2 |
|--------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Numer modelu | Qualcomm QCA61x4A (DW1820) z modułem Bluetooth 5.1 | Intel Wi-Fi 6, AX201, 2x2, 802.11ax z modułem Bluetooth 5.1 |

Tabela 8. Dane techniczne modułu sieci bezprzewodowej (cd.)

| Opis | Opcja 1 | Opcja 2 |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szybkość przesyłania danych | Do 867 Mb/s | Do 2400 Mb/s |
| Obsługiwane pasma częstotliwości | 2,4 GHz/5 GHz | 2,4 GHz /5 GHz |
| Standardy bezprzewodowe | <ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) | <ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) |
| Szyfrowanie | <ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP | <ul style="list-style-type: none"> • 64-/128-bitowe WEP • AES-CCMP • TKIP |
| Bluetooth | Bluetooth 5.1 | Bluetooth 5.1 |

Audio

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne dźwięku komputera Precision 3240 Compact.

Tabela 9. Dane techniczne audio

| Opis | Wartości |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standard dźwięku | High Definition Audio (HD, dźwięk o wysokiej rozdzielczości) |
| Kontroler audio | Realtek ALC3246 |
| Wewnętrzny interfejs audio | Interfejs audio HD |
| Zewnętrzny interfejs audio | Uniwersalne gniazdo audio i jedno złącze wyjścia liniowego (może służyć również jako wejście liniowe) |

Pamięć masowa

W tej sekcji przedstawiono opcje pamięci masowej komputera Precision 3240 Compact.

Komputer obsługuje następujące konfiguracje:

- Jeden napęd dysku twardego (HDD) 2,5"
- Dwa dyski półprzewodnikowe (SSD) M.2 2230/2280

Podstawowy dysk twardy komputera różni się w zależności od konfiguracji pamięci masowej. W przypadku komputerów:

- z dyskiem SSD M.2 jest to dysk podstawowy
- bez dysku SSD M.2 dyskiem podstawowym jest dysk twardy 2,5"

Tabela 10. Specyfikacja pamięci masowej

| Typ pamięci masowej | Typ interfejsu | Pojemność |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 2,5-calowy dysk twardy 5400 obr./min | AHCI SATA 3.0, maksymalnie 6 Gb/s | Do 2 TB |
| 2,5-calowy dysk twardy 7200 obr./min | AHCI SATA 3.0, maksymalnie 6 Gb/s | Do 1 TB |
| Samoszyfrujący dysk twardy 2,5" Opal 2.0 o prędkości 7200 obr./min z certyfikatem FIPS | AHCI SATA 3.0, maksymalnie 6 Gb/s | Do 512 GB |

Tabela 10. Specyfikacja pamięci masowej (cd.)

| Typ pamięci masowej | Typ interfejsu | Pojemność |
|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------|
| Karta SSD M.2 2280 | PCIe x4 trzeciej generacji, NVMe, Class 40 | Do 2 TB |
| Karta SSD M.2 2280 | PCIe x4 trzeciej generacji, NVMe, Class 50 | Do 1 TB |
| Samoszyfrujący dysk SSD M.2 2280 | PCIe x4 trzeciej generacji, NVMe, Class 40 | Do 1 TB |

Zasilacz

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe dane techniczne zasilacza komputera Precision 3240 Compact.

Tabela 11. Dane techniczne zasilacza

| Opis | Opcja 1 | Opcja 2 |
|-------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Typ | 180 W | 240 W (wymagane w przypadku konfiguracji z autonomiczną kartą graficzną) |
| Wymiary złączy: | | |
| Średnica zewnętrzna | 7,40 mm (0,29") | 7,40 mm (0,29") |
| Średnica wewnętrzna | 5,10 mm (0,20") | 5,10 mm (0,20") |
| Napięcie wejściowe | Prąd przemienny 100 V lub 240 V | Prąd przemienny 100 V lub 240 V |
| Częstotliwość wejściowa | 50 Hz lub 60 Hz | 50 Hz lub 60 Hz |
| Prąd wejściowy | 2,34 A | 3,5 A lub 5 A |
| Prąd wyjściowy (praca ciągła) | 9,23 A | 12,31 A |
| Znamionowe napięcie wyjściowe | Prąd stały 19,50 V | prąd stały 19,5 V |
| Zakres temperatur: | | |
| Podczas pracy | 0°C do 40°C (32°F do 104°F) | 0°C do 40°C (32°F do 104°F) |
| Pamięć masowa | Od 40°C do -40°C (od 104°F do -40°F) | Od 40°C do -40°C (od 104°F do -40°F) |

Karta graficzna — zintegrowana

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne zintegrowanej karty graficznej obsługiwanej przez komputer Precision 3240 Compact.

Tabela 12. Karta graficzna — zintegrowana

| Kontroler | Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych | Rozmiar pamięci | Procesor |
|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Intel UHD Graphics 630 | Trzy złącza DisplayPort 1.4 | Współużytkowana pamięć systemowa | Procesory Intel Core i3 / i5 / i7 / i9 dziesiątej generacji |
| Intel UHD Graphics P630 | Trzy złącza DisplayPort 1.4 | Współużytkowana pamięć systemowa | Procesory Intel Xeon W-Series dziesiątej generacji |

Jednostka GPU — autonomiczna

W poniższej tabeli przedstawiono dane techniczne autonomicznej karty graficznej (GPU) obsługiwanej przez komputer Precision 3240 Compact.

Tabela 13. Jednostka GPU — autonomiczna

| Kontroler | Obsługa wyświetlaczy zewnętrznych | Rozmiar pamięci |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------|
| NVIDIA Quadro P1000 | Cztery porty Mini DisplayPort 1.4 | 4 GB |
| NVIDIA Quadro P620 | Cztery porty Mini DisplayPort 1.4 | 2 GB |
| NVIDIA Quadro P400 | Trzy porty Mini DisplayPort 1.4 | 2 GB |
| NVIDIA Quadro RTX3000 | Cztery porty Mini DisplayPort 1.4 | 6 GB |

Karty rozszerzeń

Tabela 14. Karty rozszerzeń

| Karty rozszerzeń |
|------------------------------------------------------------|
| Dell Ultra Speed Drive |
| Dodatkowa karta sieciowa 2,5/5,0 GbE (Aquantia) |
| Serwerowa karta sieciowa Ethernet Intel I210-T1 |
| Karta PCIe USB 3.2 Type-C |
| Karta PCIe USB 3.2 pierwszej generacji |
| Dodatkowa zasilana karta szeregową PCIe |
| ThunderBolt 3.0 — dwa porty ze sprzężeniem zwrotnym DP 1.4 |

Dane dotyczące norm

Tabela 15. Zgodność z przepisami

| Funkcje | Dane techniczne |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Zgodność z normą ENERGY STAR 8.0 | Zgodność z przepisami |
| Certyfikat EPEAT Gold | Dostępny tylko w wybranych konfiguracjach i regionach |
| Chiny: CECP | Zgodność z przepisami |
| Chińskie rozporządzenie RoHS | Zgodność z przepisami |
| TCO 8.0 | Dostępny tylko w wybranych konfiguracjach i regionach |
| Chiny: CEL | Zgodność z przepisami |
| WEEE | Zgodność z przepisami |
| Japońskie normy energetyczne | Zgodność z przepisami |
| Południowokoreańska norma E-standby | Zgodność z przepisami |
| Dyrektywa ROHS w Unii Europejskiej | Zgodność z przepisami |

Bezpieczeństwo danych

Tabela 16. Bezpieczeństwo danych

| Możliwości w zakresie ochrony danych | Wartości |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Dell Data Protection — Endpoint Security Suite oraz Endpoint Security Suite Enterprise | obsługiwane |
| Oprogramowanie Dell Data Protection Encryption | obsługiwane |
| Dell Data Protection — External Media Encryption | nieobsługiwane |
| Windows 10 Device Guard oraz Credential Guard (Enterprise SKU) | obsługiwane |
| Microsoft Windows BitLocker | obsługiwane |
| Usuwanie danych z lokalnego dysku twardego z poziomu systemu BIOS (bezpieczne wymazywanie) | obsługiwane |
| Dysk samoszyfrujący FIPS Opal 2.0 | obsługiwane |
| Dell Data Guardian | obsługiwane |

Środowisko pracy i przechowywania

W poniższej tabeli przedstawiono parametry środowiska pracy i przechowywania dotyczące komputera Precision 3240 Compact.

Poziom zanieczyszczeń w powietrzu: G1 lub niższy, wg definicji w ISA-S71.04-1985

Tabela 17. Środowisko pracy komputera

| Opis | Podczas pracy | Podczas przechowywania |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Zakres temperatur | od 0°C do 35°C (od 32°F do 95°F) | od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F) |
| Wilgotność względna (maksymalna) | 10% do 90% (bez kondensacji) | 0% do 95% (bez kondensacji) |
| Wibracje (maksymalne)* | 0,66 GRMS | 1,3 GRMS |
| Udar (maksymalny) | 110 G† | 160 G† |
| Wysokość n.p.m. | Od -15,2 m do 3048 m (od 4,64 stopy do 5518,4 stopy) | Od -15,2 m do 10 668 m (od 4,64 stopy do 19 234,4 stopy) |

* Mierzone z wykorzystaniem spektrum losowych wibracji, które symulują środowisko użytkownika.

† Mierzona za pomocą 2 ms pół-sinusoidalnego impulsu, gdy dysk twardej jest używany.

Program konfiguracji systemu

OSTRZEŻENIE: Ustawienia konfiguracji systemu BIOS powinni zmieniać tylko doświadczeni użytkownicy. Niektóre zmiany mogą spowodować nieprawidłową pracę komputera.

UWAGA: Przed skorzystaniem z programu konfiguracji systemu BIOS zalecane jest zapisanie informacji wyświetlanych na ekranie, aby można je było wykorzystać w przyszłości.

Programu konfiguracji systemu BIOS można używać w następujących celach:

- Wyświetlanie informacji o sprzęcie zainstalowanym w komputerze, takich jak ilość pamięci operacyjnej (RAM) i pojemność dysku twardego.
- Modyfikowanie konfiguracji systemu.
- Ustawianie i modyfikowanie opcji, takich jak hasło, typ zainstalowanego dysku twardego oraz włączanie i wyłączenie podstawowych urządzeń.

Przegląd systemu BIOS

System BIOS zarządza przepływem danych między systemem operacyjnym komputera a podłączonymi urządzeniami, takimi jak dysk twardy, karta graficzna, klawiatura, mysz i drukarka.

Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

Informacje na temat zadania

Włącz (lub ponownie uruchom) komputer i szybko naciśnij klawisz F2.

Menu startowe

Po wyświetleniu logo Dell naciśnij klawisz <F12>, aby wyświetlić menu jednorazowych opcji uruchamiania z listą urządzeń startowych w komputerze. To menu zawiera także opcje Diagnostics (Diagnostyka) i BIOS Setup (Konfiguracja systemu BIOS). Urządzenia są wymienione w menu rozruchu, tylko jeśli są urządzeniami rozruchowymi systemu. Za pomocą tego menu można uruchomić komputer z wybranego urządzenia albo wykonać testy diagnostyczne komputera. Używanie menu startowego nie powoduje zmiany kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w systemie BIOS.

Dostępne opcje:

- UEFI Boot:
 - Menedżer rozruchu systemu Windows
- Other Options:
 - konfiguracja systemu BIOS
 - Aktualizacja pamięci Flash systemu BIOS
 - Diagnostyka
 - Zmień ustawienia trybu rozruchu

Klawisze nawigacji

UWAGA: Większość opcji konfiguracji systemu jest zapisywana, a zmiany ustawień są wprowadzane po ponownym uruchomieniu komputera.

| Klawisze | Nawigacja |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Strzałka w górę | Przejdźcie do poprzedniego pola. |
| Strzałka w dół | Przejdźcie do następnego pola. |
| Enter | Umożliwia wybranie wartości w bieżącym polu (jeśli pole udostępnia wartości do wyboru) oraz korzystanie z łączy w polach. |
| Spacja | Rozwijanie lub zwijanie listy elementów. |
| Karta | Przejdźcie do następnego obszaru. |
| Esc | Powrót do poprzedniej strony do momentu wyświetlenia ekranu głównego. Naciśnięcie klawisza Esc na ekranie głównym powoduje wyświetlenie komunikatu z monitem o zapisanie zmian i ponowne uruchomienie systemu. |

Sekwencja startowa

Opcja Boot Sequence umożliwia pominięcie kolejności urządzeń startowych zdefiniowanej w programie konfiguracji systemu i uruchomienie komputera z określonego urządzenia (na przykład z napędu dysków optycznych lub z dysku twardego). Po wyświetleniu logo Dell, kiedy komputer wykonuje automatyczny test diagnostyczny (POST), dostępne są następujące funkcje:

- Dostęp do konfiguracji systemu: naciśnij klawisz F2.
- Wyświetlenie menu jednorazowej opcji uruchamiania: naciśnij klawisz F12.

Menu jednorazowej opcji rozruchu zawiera urządzenia, z których można uruchomić komputer, oraz opcję diagnostyki. Opcje dostępne w tym menu są następujące:

- Napęd wymienny (jeśli napęd jest dostępny)
- Napęd STXXXX (jeśli napęd jest dostępny)
 - **UWAGA:** XXX oznacza numer napędu SATA.
- Napęd optyczny (jeśli jest dostępny)
- Dysk twarde SATA (jeśli jest dostępny)
- Diagnostyka
 - **UWAGA:** Wybranie opcji **Diagnostyka** powoduje wyświetlenie ekranu **Diagnostyka**.

Ekran sekwencji startowej zawiera także opcję umożliwiającą otwarcie programu konfiguracji systemu.

Opcje konfiguracji systemu

UWAGA: W zależności od oraz zainstalowanych urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą, pojawiać się na ekranie.

Opcje ogólne

Tabela 18. Ogólne

| Opcja | Opis |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje o systemie | <p>Wyświetla następujące informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informacje o systemie: wersja systemu BIOS, kod Service Tag, plakietka systemowa, znak własności, data produkcji, data przejęcia własności i kod obsługi ekspresowej. • Informacje o pamięci: zainstalowana pamięć, dostępna pamięć, szybkość pamięci, tryb kanałów pamięci, technologia pamięci, pojemność modułu w gnieździe DIMM 1 oraz pojemność modułu w gnieździe DIMM 2. • Informacje o urządzeniach PCI: Slot1_M.2, Slot2_M.2, Slot3_M.2 • Informacje o procesorze: typ procesora, liczba rdzeni, identyfikator procesora, bieżąca prędkość taktowania, minimalna prędkość taktowania, maksymalna prędkość taktowania, pamięć podręczna L2 procesora, pamięć podręczna L3 procesora, możliwość hiperwątkowania i technologia 64-bitowa. |

Tabela 18. Ogólne (cd.)

| Opcja | Opis |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Informacje o urządzeniach: SATA-0, M.2 PCIe SSD-2, adres MAC wbudowanej karty sieciowej, kontroler grafiki, kontroler audio, urządzenie Wi-Fi, urządzenie Bluetooth. |
| Sekwencja startowa | Umożliwia określenie kolejności, w jakiej komputer próbuje uruchomić system operacyjny z urządzeń określonych na tej liście. |
| Bezpieczeństwo uruchamiania ścieżki rozruchu UEFI | Ta opcja pozwala określić, czy system wyświetla monit o wprowadzenie hasła administratora podczas rozruchu ze ścieżki UEFI wybranej z menu rozruchowego F12. |
| Data/Godzina | Umożliwia ustawienie daty i godziny. Efekt zmian wprowadzonych w systemowej dacie i systemowym czasie widoczny jest natychmiast. |

Informacje o systemie

Tabela 19. Konfiguracja systemu


| Opcja | Opis |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zintegrowana karta sieciowa | <p>Umożliwia sterowanie zintegrowanym kontrolerem LAN. Opcja Włącz stos sieciowy UEFI nie jest domyślnie włączona. Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączone Włączone Włączone z PXE (ustawienie domyślne) <p>i UWAGA: Zależnie od komputera oraz zainstalowanych w nim urządzeń wymienione w tej sekcji pozycje mogą, ale nie muszą pojawiać się na ekranie.</p> |
| Tryb napędów SATA | <p>Umożliwia skonfigurowanie trybu pracy zintegrowanego kontrolera dysków twardych.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączone = Kontrolery SATA są ukryte AHCI = Napęd SATA jest skonfigurowany w trybie AHCI RAID ON — napęd SATA jest skonfigurowany do obsługi trybu RAID (ustawienie domyślne) |
| Dyski | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie różnych wbudowanych napędów:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 (opcja domyślnie włączona) M.2 PCIe SSD-0 (opcja domyślnie włączona) |
| Smart Reporting | To pole określa, czy błędy zintegrowanych dysków twardych będą zgłaszane podczas uruchamiania systemu. Włącz obsługę systemu SMART — ta opcja jest domyślnie wyłączona. |
| Konfiguracja USB | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie następujących funkcji zintegrowanego kontrolera USB:</p> <ul style="list-style-type: none"> Włącz obsługę rozruchu z portu USB Włącz przednie porty USB Włącz tylne porty USB <p>Wszystkie opcje są domyślnie włączone.</p> |
| Konfiguracja przednich portów USB | Umożliwia włączanie i wyłączenie przednich portów USB. Wszystkie porty są domyślnie włączone. |
| Konfiguracja tylnych portów USB | Umożliwia włączanie i wyłączenie tylnych portów USB. Wszystkie porty są domyślnie włączone. |
| USB PowerShare | Ta opcja umożliwia ładowanie urządzeń zewnętrznych, takich jak telefony komórkowe i odtwarzacz muzyki. Ta opcja jest domyślnie wyłączona. |
| Audio | <p>Umożliwia włączenie lub wyłączenie zintegrowanego kontrolera dźwiękowego. Domyślnie włączona jest opcja Włącz dźwięk.</p> <ul style="list-style-type: none"> Włącz mikrofon |

Tabela 19. Konfiguracja systemu (cd.)

| Opcja | Opis |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Włącz wewnętrzny głośnik <p>Obie opcje są domyślnie włączone.</p> |
| Dust Filter Maintenance | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie komunikatów systemu BIOS związanych z konserwacją opcjonalnego filtra kurzu zainstalowanego w komputerze. System BIOS będzie z określoną częstotliwością wyświetlać przed uruchomieniem systemu przypomnienie o konieczności wyczyszczenia lub wymiany filtra kurzu. Domyślnie wybrana jest opcja Disabled.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączone 15 days 30 days 60 days 90 days 120 days 150 days 180 days |

Opcje ekranu Wideo

Tabela 20. Wideo

| Opcja | Opis |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wiele wyświetlaczy | Ta opcja jest domyślnie włączona. |
| Wyświetlacz podstawowy | <p>Umożliwia wybranie podstawowego wyświetlacza gdy w systemie dostępnych jest kilka kontrolerów.</p> <ul style="list-style-type: none"> Auto (ustawienie domyślne) Intel HD Graphics <p> UWAGA: Jeśli nie zostanie wybrana opcja Auto, zintegrowana karta graficzna będzie obecna i włączona.</p> |

Security (Zabezpieczenia)

Tabela 21. Security (Zabezpieczenia)



| Opcja | Opis |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hasło administratora | Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła administratora. |
| Hasło systemowe | Umożliwia ustawianie, zmienianie i usuwanie hasła systemowego. |
| Konfiguracja hasła | Umożliwia określenie minimalnej i maksymalnej dozwolonej długości hasła administratora i hasła systemowego. Można ustawić od 4 do 32 znaków. |
| Pominięcie hasła | <p>Ta opcja umożliwia pominięcie hasła systemowego i wewnętrznego hasła dysku twardego, kiedy komputer jest ponownie uruchamiany.</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączone — system zawsze monituje o podanie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego, jeśli te hasła są ustawione. Ta opcja jest domyślnie wyłączona. Pomiń przy ponownym uruchamianiu — monit o hasło jest pomijany przy ponownym uruchamianiu (restarcie) komputera. <p> UWAGA: System zawsze monituje o podanie hasła systemowego i hasła wewnętrznego dysku twardego podczas uruchamiania wyłączonego komputera („zimnego rozruchu”). Ponadto system zawsze monituje o podanie hasła do ewentualnych dysków twardego w kieszeniach modułowych.</p> |

Tabela 21. Security (Zabezpieczenia) (cd.)

| Opcja | Opis |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zmiana hasła | Ta opcja umożliwia określenie, czy hasło systemowe i hasło dysku twardego mogą być zmieniane, kiedy jest ustawione hasło administratora. Zezwalaj na zmiany konfiguracji przez użytkowników niebędących administratorami — ta opcja jest domyślnie włączona. |
| Aktualizacje oprogramowania wewnętrznego UEFI Capsule | Ta opcja określa, czy system pozwala na aktualizacje systemu BIOS za pośrednictwem pakietów aktualizacyjnych UEFI. Opcja ta jest zaznaczona jako domyślna. Wyłączenie tej opcji spowoduje zablokowanie aktualizacji systemu BIOS z poziomu usług takich, jak Microsoft Windows Update i Linux Vendor Firmware Service (LVFS). |
| Moduł zabezpieczeń TPM 2.0 | Umożliwia określenie, czy moduł TPM jest widoczny w systemie operacyjnym. <ul style="list-style-type: none"> ● Tryb TPM włączony (ustawienie domyślne) ● Wyczyść ● Pomiń PPI dla włączonych poleceń ● Pomiń PPI dla wyłączonych poleceń ● Pomińcie PPI przy poleceniu Wyczyść ● Włącz atestowanie (ustawienie domyślne) ● Włącz magazyn kluczy (ustawienie domyślne) ● SHA-256 (ustawienie domyślne) <p>Jedna opcja do wyboru:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Wyłączone ● Włączone (ustawienie domyślne) |
| Absolute | Za pomocą tego pola można włączyć i czasowo lub trwale wyłączyć w systemie BIOS interfejs modułu opcjonalnej usługi Absolute Persistence firmy Absolute Software. <ul style="list-style-type: none"> ● Włączone — opcja domyślnie włączona. ● Wyłącz ● Trwale wyłączone |
| Naruszenie obudowy | Ta opcja steruje funkcją wykrywania naruszenia obudowy. Jedna z opcji do wyboru: <ul style="list-style-type: none"> ● Wyłączone (ustawienie domyślne) ● Włączone ● Włączone — tryb dyskretny |
| Dostęp do OROM z klawiatury | Ta opcja określa, czy użytkownicy mogą otwierać ekrany konfiguracji pamięci Option ROM za pomocą skrótów klawiaturowych podczas uruchamiania komputera. <ul style="list-style-type: none"> ● Włączone — opcja domyślnie włączona. ● Wyłącz ● Włącz na jeden raz |
| Blokada konfiguracji administratora | Uniemożliwia użytkownikom otwieranie programu konfiguracji systemu, kiedy jest ustawione hasło administratora. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona. |
| Blokada hasła głównego | Umożliwia wyłączenie hasła głównego. Przed zmianą ustawienia należy wyczyścić hasła do dysków twardech. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona. |
| Środki bezpieczeństwa w trybie SMM | Umożliwia włączanie i wyłączenie dodatkowych zabezpieczeń SMM Security Mitigation trybu UEFI. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona. |

Ekran Bezpieczny rozruch

Tabela 22. Bezpieczny rozruch

| Opcja | Opis |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Włącz bezpieczny rozruch | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie sterowania bezpiecznym rozruchem.</p> <ul style="list-style-type: none"> Włącz bezpieczny rozruch. <p>Ta opcja jest domyślnie wyłączona.</p> |
| Tryb bezpiecznego rozruchu | <p>Umożliwia zmianę sposobu działania trybu Bezpieczny rozruch w celu weryfikacji lub egzekwowania podpisów sterowników UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tryb wdrożony (ustawienie domyślne). Tryb audytu. |
| Eksperckie zarządzanie kluczami | <p>Umożliwia modyfikowanie baz danych kluczy zabezpieczeń tylko wtedy, gdy system znajduje się w trybie niestandardowym. Opcja Włącz tryb niestandardowy jest domyślnie wyłączona. Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> PK (ustawienie domyślne). KEK. db. dbx. <p>W przypadku włączenia trybu niestandardowego wyświetlane są odpowiednie opcje dotyczące baz danych PK, KEK, db i dbx. Dostępne opcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zapisz w pliku — zapisuje klucz w pliku wybranym przez użytkownika. Zastąp z pliku — zastępuje bieżący klucz kluczem z pliku wybranego przez użytkownika. Dodaj z pliku — dodaje do bieżącej bazy danych klucz z pliku wybranego przez użytkownika. Usuń — usuwa wybrany klucz. Resetuj wszystkie klucze — przywrócenie ustawień domyślnych. Usuń wszystkie klucze — usuwa wszystkie klucze. <p> UWAGA: Wyłączenie trybu Niestandardowy spowoduje wymazanie wszelkich zmian i przywrócenie domyślnych ustawień kluczy.</p> |

Opcje rozszerzeń Intel Software Guard

Tabela 23. Intel Software Guard Extensions (Rozszerzenia Intel Software Guard)

| Opcja | Opis |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intel SGX Enable | <p>To pole pozwala włączyć funkcję bezpiecznego środowiska do uruchamiania poufnego kodu/przechowywania poufnych informacji w kontekście głównego systemu operacyjnego.</p> <p>Kliknij jedną z poniższych opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączone Enabled (Włączone) Software controlled (Sterowanie programowe) — ustawienie domyślne |
| Enclave Memory Size | <p>Pozwala określić opcję parametru SGX Enclave Reserve Memory Size (Rozmiar pamięci zarezerwowanej na enklawę).</p> <p>Kliknij jedną z poniższych opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> 32 MB 64 MB 128 MB — ustawienie domyślne |

Wydajność

Tabela 24. Wydajność


| Opcja | Opis |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obsługa wielu rdzeni | <p>To pole określa, czy w procesorze będzie włączony jeden rdzeń, czy wszystkie. Wydajność niektórych aplikacji można zwiększyć przez użycie dodatkowych rdzeni.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wszystkie — ustawienie domyślne• 1• 2• 3 |
| Intel SpeedStep | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie trybu Intel SpeedStep procesora.</p> <ul style="list-style-type: none">• Włącz funkcję Intel SpeedStep <p>Domyślnie ta opcja jest ustawiona.</p> |
| Kontrola stanu procesora | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie dodatkowych stanów uśpienia procesora.</p> <ul style="list-style-type: none">• Stany procesora <p>Domyślnie ta opcja jest ustawiona.</p> |
| Cache Prefetcher | <ul style="list-style-type: none">• Hardware Prefetcher (ustawienie domyślne)• Adjacent Cache Prefetch (ustawienie domyślne) <p>Po włączeniu opcji Hardware Prefetcher sprzętowe narzędzie procesora do wstępnego pobierania będzie automatycznie pobierać wstępnie dane i kod dla procesora.</p> <p>W przypadku włączenia opcji Adjacent Cache proces ten powoduje pobranie aktualnie żądanej linii pamięci podręcznej, a także kolejnej linii pamięci podręcznej.</p> |
| Intel TurboBoost | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie trybu Intel TurboBoost procesora.</p> <ul style="list-style-type: none">• Włącz funkcję Intel TurboBoost <p>Domyślnie ta opcja jest ustawiona.</p> |
| Kontrola hiperwątkowania | <p>Umożliwia włączanie i wyłączenie funkcji hiperwątkowania w procesorze.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wyłączone• Włączone — ustawienie domyślne |

Zarządzanie energią

Tabela 25. Zarządzanie energią

| Opcja | Opis |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Po przywróceniu zasilania | <p>Umożliwia określenie, w jaki sposób system reaguje podczas ponownego włączania zasilania prądu zmiennego po jego utracie. Możliwe ustawienia przywrócenia zasilania to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wyłącz zasilanie• Włącz zasilanie• Przywróć ostatni stan zasilania <p>Ustawienie domyślne: Power Off.</p> |

Tabela 25. Zarządzanie energią (cd.)

| Opcja | Opis |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Włącz technologię Intel Speed Shift Technology | Umożliwia włączanie i wyłączanie technologii Intel Speed Shift Technology. Ustawienie domyślne: Włącz technologię Intel Speed Shift Technology. |
| Automatycznie wg czasu | Umożliwia ustawienie godziny automatycznego włączania komputera. Czas jest przedstawiany w standardowym formacie 12-godzinnym (godziny:minuty:sekundy). Zmiana czasu uruchomienia polega na wpisaniu wartości w polach czasu oraz AM/PM.  UWAGA: Ta funkcja nie działa, jeśli komputer zostanie wyłączony przez odłączenie zasilania na liście zasilania lub urządzeniu przeciwprzebieciowym lub jeśli dla opcji Automatyczne włączanie wybrano ustawienie Wyłączone. |
| Tryb głębokiego uśpienia | Umożliwia określenie, kiedy ma być włączany tryb głębokiego uśpienia. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone • Włączone tylko w trybie S5 • Włączone w trybach S4 i S5 Opcja jest domyślnie włączona w trybach S4 i S5. |
| Obsługa wznawiania pracy po podłączeniu urządzenia USB | Umożliwia włączenie funkcji wyprowadzenia komputera ze stanu wstrzymania przez urządzenia USB. Opcja „ Włącz obsługę uaktywnienia przez port USB ” jest domyślnie włączona. |
| Budzenie z sieci LAN/WWAN | Umożliwia włączanie wyłączonego komputera przez specjalny sygnał z sieci LAN. Funkcja ta działa tylko wtedy, gdy komputer jest podłączony do zewnętrznego źródła zasilania. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone — system nie będzie włączany po otrzymaniu sygnału z przewodowej lub bezprzewodowej sieci LAN. • Sieć LAN lub WLAN — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z przewodowej sieci LAN lub z bezprzewodowej sieci LAN. • Tylko sieć LAN — umożliwia włączanie systemu przez specjalne sygnały z sieci LAN. • Sieć LAN z rozruchem PXE - pakiet wybudzający system w stanie S4 lub S5 spowoduje wybudzenie systemu i niezwłoczny rozruch PXE. • Tylko sieć WLAN — umożliwia włączanie systemu przez specjalny sygnał z sieci WLAN. Ta opcja jest domyślnie wyłączona. |
| Zablokuj uśpienie | Umożliwia zablokowanie przechodzenia komputera do trybu uśpienia (S3) w środowisku systemu operacyjnego. Ta opcja jest domyślnie wyłączona. |

Zachowanie podczas testu POST

Tabela 26. Zachowanie podczas testu POST

| Opcja | Opis |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ostrzeżenia dotyczące zasilacza | Ta opcja pozwala wybrać, czy system wyświetla komunikaty ostrzegawcze w przypadku korzystania z niektórych zasilaczy. Ta opcja jest domyślnie włączona. |
| Numlock LED | Umożliwia włączanie i wyłączanie funkcji klawisza Num Lock podczas uruchamiania komputera. Ta opcja jest domyślnie włączona. |
| Błędy klawiatury | Umożliwia włączanie i wyłączanie zgłaszania błędów klawiatury podczas uruchamiania komputera. Opcja Włącz wykrywanie błędów klawiatury jest domyślnie włączona. |
| Szybkie uruchamianie | Ta opcja umożliwia przyspieszenie uruchamiania komputera przez pominięcie niektórych testów zgodności. <ul style="list-style-type: none"> • Test minimalny — komputer jest uruchamiany w trybie przyspieszonym, o ile nie zaktualizowano systemu BIOS i nie wymieniono modułów pamięci, a poprzedni test POST zakończył się pomyślnie. • Test szczegółowy — żaden etap procedury startowej nie jest pomijany. • Automatycznie — ustawieniem przyspieszonego uruchamiania steruje system operacyjny. Ta opcja działa pod warunkiem, że system operacyjny obsługuje flagę Uruchamianie uproszczone. Ustawienie domyślne: Test szczegółowy. |

Tabela 26. Zachowanie podczas testu POST (cd.)

| Opcja | Opis |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wydłuż czas testu POST systemu BIOS | Ta opcja umożliwia skonfigurowanie dodatkowego opóźnienia przed rozruchem. <ul style="list-style-type: none"> • 0 sekund (ustawienie domyślne) • 5 sekund • 10 sekund |
| Pełnoekranowe logo | Ta opcja powoduje wyświetlanie pełnoekranowego logo, jeśli grafika jest zgodna z rozdzielczością ekranu. Opcja Enable Full Screen Logo nie jest domyślnie włączona. |
| Ostrzeżenia i błędy | Włączenie tej opcji powoduje wstrzymywanie procedury rozruchu tylko w przypadku wykrycia ostrzeżeń lub błędów. Jedna opcja do wyboru: <ul style="list-style-type: none"> • Monitoruj przy ostrzeżeniach i błędach — ustawienie domyślne • Kontynuuj w przypadku ostrzeżeń • Kontynuuj w przypadku ostrzeżeń i błędów |

Zarządzanie

Tabela 27. Zarządzanie

| Opcja | Opis |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obsługa technologii Intel AMT | Określa, czy funkcja klawisza MEB oraz przydzielania AMT ma być włączana podczas uruchamiania systemu. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączone • Włączone • Ogranicz dostęp MEBx — ustawienie domyślne |
| Obsługa administracyjna portów USB | Technologię Intel AMT można po włączeniu skonfigurować przy użyciu lokalnego pliku zapisanego na urządzeniu pamięci masowej USB. <ul style="list-style-type: none"> • Włącz przydzielanie USB — opcja domyślnie wyłączona |
| Klawisze skrótów MEBx | Określa, czy funkcja klawisza MEBx ma być włączana podczas uruchamiania systemu. <ul style="list-style-type: none"> • Włącz klawisz MEBx — opcja domyślnie wyłączona |

Obsługa wirtualizacji

Tabela 28. Obsługa wirtualizacji

| Opcja | Opis |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wirtualizacja | Ta opcja określa, czy monitor maszyny wirtualnej (VMM) może korzystać z dodatkowych funkcji sprzętu zapewnianych przez technologię Intel® Virtualization Technology. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Włącz technologię wirtualizacji Intel) Domyślnie ta opcja jest ustawiona. |
| Technologia wirtualizacji bezpośredniego we/wy | Włącza lub wyłącza w monitorze maszyny wirtualnej (VMM) korzystanie z dodatkowych funkcji sprzętu, jakie zapewnia technologia Intel Virtualization Technology for Direct I/O. <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (Ustawienie domyślne) Domyślnie ta opcja jest ustawiona. |
| Wykonywanie zaufanego kodu | Ta opcja określa, czy moduł MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) może wykorzystywać dodatkowe funkcje sprzętowe udostępniane przez technologię Intel Trusted Execution Technology. |

Tabela 28. Obsługa wirtualizacji (cd.)

| Opcja | Opis |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Wykonywanie zaufanego kodu Domyślnie ta opcja jest nieustawiona. |


Opcje łączności bezprzewodowej

Tabela 29. Wireless (Komunikacja bezprzewodowa)

| Opcja | Opis |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wireless Device Enable | Umożliwia włączanie i wyłączanie wewnętrznych urządzeń bezprzewodowych. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none"> WLAN/WiGig Bluetooth Wszystkie opcje są domyślnie włączone. |

Konserwacja

Tabela 30. Konserwacja

| Opcja | Opis |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kod Service Tag | Wyświetla kod Service Tag komputera. |
| Plakietka identyfikacyjna | Umożliwia utworzenie plakietki identyfikacyjnej systemu, jeśli jeszcze jej nie utworzono. Domyślnie ta opcja jest nieustawiona. |
| Komunikaty SERR | Steruje mechanizmem komunikatów SERR. Domyślnie ta opcja jest ustawiona. Niektóre karty graficzne wymagają wyłączenia mechanizmu komunikatów SERR. |
| Obniżenie BIOS-u | Ta opcja umożliwia ładowanie wcześniejszych wersji oprogramowania sprzętowego. <ul style="list-style-type: none"> Zezwalaj na instalowanie starszej wersji systemu BIOS Domyślnie ta opcja jest ustawiona. |
| Czyszczenie danych | Umożliwia bezpieczne wymazanie danych ze wszystkich wewnętrznych urządzeń pamięci masowej. <ul style="list-style-type: none"> Wymaż przy następnym uruchomieniu Domyślnie ta opcja jest nieustawiona. |
| Przywracanie systemu BIOS | Przywracanie systemu BIOS z dysku twardego — ta opcja jest domyślnie włączona. Pozwala przywrócić uszkodzony system BIOS z plików odzyskiwania na dysku twardym lub na zewnętrznym nośniku USB.  UWAGA: Opcja Przywracanie systemu BIOS z dysku twardego musi być włączona. Zawsze sprawdzaj spójność — sprawdza spójność przy każdym uruchomieniu. |
| First Power On Date | Umożliwia ustawianie daty przejęcia własności. Opcja Ustaw datę przejęcia własności domyślnie nie jest ustawiona. |

System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

Tabela 31. System logs (Systemowe rejestry zdarzeń)

| Opcja | Opis |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| BIOS events | Umożliwia wyświetlanie i kasowanie zdarzeń testu POST Programu konfiguracji systemu (BIOS). |

Konfiguracja zaawansowana

Tabela 32. Konfiguracja zaawansowana

| Opcja | Opis |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASPM | Umożliwia ustawianie poziomu ASPM. <ul style="list-style-type: none">• Auto (ustawienie domyślne) — komunikacja między urządzeniem i koncentratorze PCI Express określa optymalny tryb ASPM obsługiwany przez urządzenie.• Wyłączone — funkcja zarządzania energią ASPM jest wyłączona przez cały czas.• Tylko pierwszy poziom — funkcja zarządzania energią ASPM jest ustawiona na poziom L1. |
| PCIe Linkspeed | Umożliwia wybranie maksymalnej szybkości łącza PCIe, która może być dostępna dla urządzeń w systemie. <ul style="list-style-type: none">• Auto (ustawienie domyślne)• Gen1• Gen2 |

Rozwiązywanie problemów z systemem SupportAssist

Tabela 33. Rozwiązywanie problemów z systemem SupportAssist


| Opcja | Opis |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Próg automatycznego przywracania systemu operacyjnego | Umożliwia sterowaniem automatycznym rozruchem systemu na potrzeby funkcji SupportAssist. Dostępne opcje: <ul style="list-style-type: none">• Nie świeci• 1• 2 (opcja domyślnie włączona)• 3 |
| Odzyskiwanie narzędzia SupportAssist do odzyskiwania systemu operacyjnego | Umożliwia odzyskanie systemu za pomocą funkcji SupportAssist OS Recovery (opcja domyślnie włączona). |
| BIOSConnect | Umożliwia włączanie i wyłączanie systemu operacyjnego usługi w chmurze, gdy nie można odzyskać systemu operacyjnego lokalnie (opcja domyślnie włączona). |

Aktualizowanie systemu BIOS w systemie Windows


Wymagania

Aktualizacje systemu BIOS (programu konfiguracji systemu) zaleca się instalować po wymianie płyty głównej oraz po opublikowaniu nowszych wersji systemu BIOS.

Informacje na temat zadania

 **UWAGA:** Jeśli funkcja BitLocker jest włączona, należy wstrzymać jej działanie przed rozpoczęciem aktualizowania systemu BIOS, a następnie ponownie ją włączyć po zakończeniu aktualizacji.

Kroki

1. Uruchom ponownie komputer.
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
 - Wpisz **kod Service Tag** lub **kod obsługi ekspresowej**, a następnie kliknij przycisk **Wprowadź**.
 - Kliknij przycisk **Wykryj produkt** i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.
3. Jeśli nie możesz wykryć ani znaleźć kodu Service Tag, kliknij opcję **Wybierz spośród wszystkich produktów**.
4. Z wyświetlonej listy wybierz odpowiednią kategorię produktów.
 **UWAGA:** Wybierz odpowiednią kategorię, aby przejść na stronę produktu.
5. Wybierz model komputera. Zostanie wyświetlona strona **Wsparcie dla produktu**.
6. Kliknij opcję **Sterowniki do pobrania**, a następnie opcję **Sterowniki i pliki do pobrania**. Zostanie otwarta sekcja Sterowniki i pliki do pobrania.
7. Kliknij opcję **Znajdę samodzielnie**.
8. Kliknij opcję **BIOS**, aby wyświetlić wersje systemu BIOS.
9. Znajdź plik z najnowszą aktualizacją systemu BIOS i kliknij opcję **Pobierz**.
10. Wybierz preferowaną metodę pobierania w oknie **Wybierz metodę pobierania poniżej**, a następnie kliknij przycisk **Pobierz plik**. Zostanie wyświetlone okno **Pobieranie pliku**.
11. Kliknij przycisk **Zapisz**, aby zapisać plik na komputerze.
12. Kliknij przycisk **Uruchom**, aby zainstalować aktualizację systemu BIOS na komputerze. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.


Aktualizowanie systemu BIOS w komputerach z włączoną funkcją BitLocker

 **OSTRZEŻENIE:** Jeśli funkcja BitLocker nie zostanie zawieszona przed aktualizacją systemu BIOS, klucz funkcji BitLocker nie zostanie rozpoznany przy następnym ponownym uruchomieniu systemu. Pojawi się monit o wprowadzenie klucza odzyskiwania w celu kontynuacji, a system będzie wymagał go przy każdym uruchomieniu. Nieznajomość klucza odzyskiwania grozi utratą danych lub niepotrzebną ponowną instalacją systemu operacyjnego. Więcej informacji na ten temat można znaleźć w artykule bazy wiedzy: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

Aktualizowanie systemu BIOS przy użyciu dysku USB flash

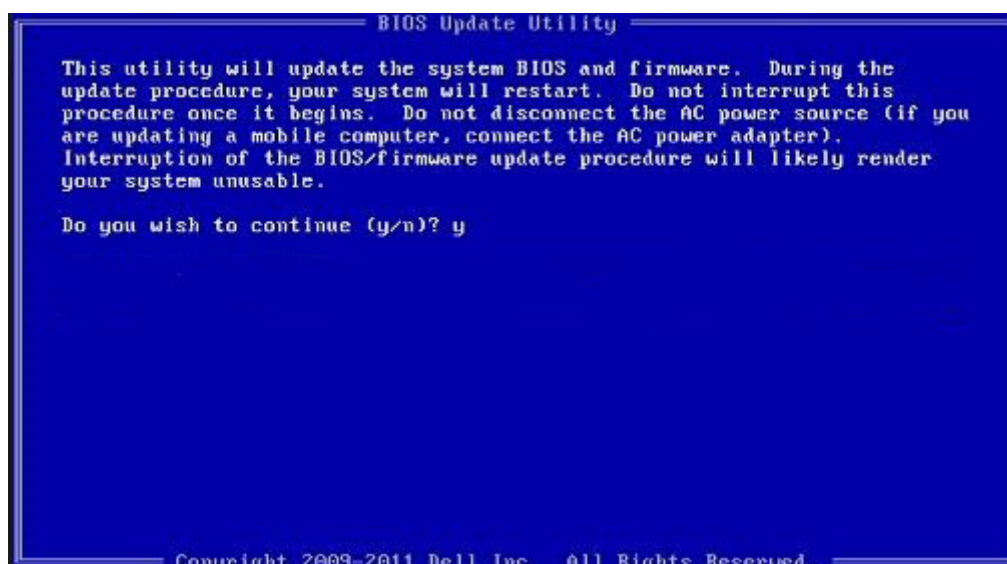
Informacje na temat zadania

Jeśli komputer nie może uruchomić systemu Windows, ale istnieje potrzeba aktualizacji systemu BIOS, należy pobrać plik systemu BIOS przy użyciu innego komputera i zapisać go na rozruchowym dysku flash USB.

 **UWAGA:** Potrzebny będzie rozruchowy dysk flash USB. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz artykuł [SLN143196](#) bazy wiedzy w witrynie.

Kroki

1. Pobierz plik .EXE aktualizacji systemu BIOS na inny komputer.
2. Skopiuj plik .EXE do rozruchowej pamięci flash USB.
3. Włóż pamięć flash USB do komputera, który wymaga aktualizacji systemu BIOS.
4. Uruchom ponownie komputer i naciśnij przycisk F12 podczas wyświetlania ekranu powitalnego z logo firmy Dell, aby wyświetlić menu jednorazowego rozruchu.
5. Używając klawiszy strzałek, wybierz opcję **Urządzenie pamięci USB** i naciśnij klawisz Enter.
6. Komputer uruchomi się ponownie i wyświetli wiersz polecenia Diag C:\>.
7. Uruchom plik, wpisując pełną nazwę pliku i naciskając klawisz Enter.
8. Zostanie wyświetlone okno narzędzia aktualizacyjnego systemu BIOS. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.



Rysunek 1. Ekran aktualizacji systemu BIOS wyświetlany w systemie DOS

Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

Tabela 34. Hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu

| Typ hasła | Opis |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hasło systemowe | Hasło, które należy wprowadzić, aby zalogować się do systemu. |
| Hasło konfiguracji systemu | Hasło, które należy wprowadzić, aby wyświetlić i modyfikować ustawienia systemu BIOS w komputerze. |

W celu zabezpieczenia komputera można utworzyć hasło systemowe i hasło konfiguracji systemu.

OSTRZEŻENIE: Hasła stanowią podstawowe zabezpieczenie danych w komputerze.

OSTRZEŻENIE: Jeśli komputer jest niezablokowany i pozostawiony bez nadzoru, osoby postronne mogą uzyskać dostęp do przechowywanych w nim danych.

UWAGA: Funkcja hasła systemowego i hasła dostępu do ustawień systemu jest wyłączona.

Przypisywanie hasła konfiguracji systemu

Wymagania

Przypisanie nowego **hasła systemowego** jest możliwe tylko wtedy, gdy hasło ma status **Nieustawione**.

Informacje na temat zadania

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz F2 niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

Kroki

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Bezpieczeństwo** i naciśnij klawisz **Enter**. Zostanie wyświetlony ekran **Bezpieczeństwo**.
2. Wybierz opcję **Hasło systemowe/administratora** i wprowadź hasło w polu **Wprowadź nowe hasło**.
Hasło systemowe musi spełniać następujące warunki:

- Hasło może zawierać do 32 znaków.
- Hasło może zawierać cyfry od 0 do 9.
- W hasle można używać tylko małych liter. Wielkie litery są niedozwolone.
- W hasle można używać tylko następujących znaków specjalnych: spacja, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

3. Wpisz wprowadzone wcześniej hasło systemowe w polu **Potwierdź nowe hasło** i kliknij **OK**.
4. Naciśnij klawisz **Esc**. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
5. Naciśnij klawisz **Y**, aby zapisać zmiany.
Komputer zostanie uruchomiony ponownie.

Usuwanie lub zmienianie hasła systemowego i hasła konfiguracji systemu

Wymagania

Przed przystąpieniem do usuwania lub zmiany hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy się upewnić, że opcja **Stan hasła** ma wartość Odblokowane w programie konfiguracji systemu. Jeśli opcja **Stan hasła** jest ustawiona na Zablokowane, nie można usunąć ani zmienić istniejącego hasła systemowego lub hasła konfiguracji.

Informacje na temat zadania

Aby uruchomić program konfiguracji systemu, naciśnij klawisz **F2** niezwłocznie po włączeniu zasilania lub ponownym uruchomieniu komputera.

Kroki

1. Na ekranie **System BIOS** lub **Konfiguracja systemu** wybierz opcję **Zabezpieczenia systemu** i naciśnij klawisz **Enter**. Zostanie wyświetlony ekran **Zabezpieczenia systemu**.
2. Na ekranie **Zabezpieczenia systemu** upewnij się, że dla opcji **Stan hasła** jest wybrane ustawienie **Odblokowane**.
3. Wybierz opcję **Hasło systemowe**, zmień lub usuń istniejące hasło systemowe, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub **Tab**.
4. Wybierz opcję **Hasło konfiguracji systemu**, zmień lub usuń istniejące hasło konfiguracji systemu, a następnie naciśnij klawisz **Enter** lub **Tab**.



UWAGA: W przypadku zmiany hasła systemowego lub hasła administratora należy ponownie wprowadzić nowe hasło po wyświetleniu monitu. W przypadku usuwania hasła systemowego lub hasła konfiguracji należy potwierdzić usunięcie po wyświetleniu monitu.

5. Naciśnij klawisz **Esc**. Zostanie wyświetlony monit o zapisanie zmian.
6. Naciśnij klawisz **Y**, aby zapisać zmiany i zamknąć program konfiguracji systemu.
Nastąpi ponowne uruchomienie komputera.

Czyszczenie hasła systemu BIOS (konfiguracji) i hasła systemowego

Informacje na temat zadania



UWAGA: Aby zresetować hasło systemu BIOS i hasło systemowe, należy skontaktować się z zespołem pomocy technicznej Dell w danym regionie.

Kroki


1. Wpisz kod Service Tag komputera na zablokowanym ekranie systemu BIOS/konfiguracji.
2. Przekaż wygenerowany kod technikowi serwisowemu firmy Dell.
3. Technik serwisowy poda Ci 32-znakowe hasło, za pomocą którego można uzyskać dostęp do zablokowanej konfiguracji systemu.

Oprogramowanie

Niniejszy rozdział zawiera szczegółowe informacje na temat obsługiwanych systemów operacyjnych oraz instrukcje dotyczące sposobu instalacji sterowników.

Pobieranie sterowników dla systemu Windows

Kroki



1. Włącz .
2. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
3. Kliknij pozycję **Wsparcie dla produktu**, wprowadź kod Service Tag , a następnie kliknij przycisk **Prześlij**.
 **UWAGA:** Jeśli nie masz kodu Service Tag, skorzystaj z funkcji automatycznego wykrywania kodu albo ręcznie wyszukaj model swojego .
4. Kliknij opcję **Sterowniki i pliki do pobrania**.
5. Wybierz system operacyjny zainstalowany na .
6. Przewiń stronę w dół i wybierz sterownik do zainstalowania.
7. Wybierz pozycję **Pobierz plik**, aby pobrać sterownik .
8. Po zakończeniu pobierania przejdź do folderu, w którym został zapisany plik sterownika.
9. Kliknij dwukrotnie ikonę pliku sterownika i postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie.

Uzyskiwanie pomocy i kontakt z firmą Dell

Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

Aby uzyskać informacje i pomoc dotyczącą korzystania z produktów i usług firmy Dell, można skorzystać z następujących zasobów internetowych:

Tabela 35. Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania

| Narzędzia pomocy technicznej do samodzielnego wykorzystania | Lokalizacja zasobów |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informacje o produktach i usługach firmy Dell | https://www.dell.com/ |
| Dell Support |  |
| Porady |  |
| Kontakt z pomocą techniczną | W usłudze wyszukiwania systemu Windows wpisz Contact Support, a następnie naciśnij klawisz Enter. |
| Pomoc online dla systemu operacyjnego | <ul style="list-style-type: none"> Windows: https://www.dell.com/support/windows Linux: https://www.dell.com/support/linux |
| Informacje o rozwiązywaniu problemów, podręczniki, instrukcje konfiguracji, dane techniczne produktów, blogi pomocy technicznej, sterowniki, aktualizacje oprogramowania itd. | https://www.dell.com/support/home/ |
| Artykuły bazy wiedzy Dell dotyczące różnych kwestii związanych z komputerem | <ol style="list-style-type: none"> Przejdź do https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase. Wpisz temat lub słowo kluczowe w polu Wyszukiwanie. Kliknij przycisk Wyszukiwanie, aby wyświetlić powiązane artykuły. |
| Zapoznaj się z następującymi informacjami dotyczącymi produktu: <ul style="list-style-type: none"> Dane techniczne produktu System operacyjny Konfigurowanie i używanie produktu Kopie zapasowe danych Diagnostyka i rozwiązywanie problemów Przywracanie ustawień fabrycznych i systemu Informacje o systemie BIOS | Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Jeśli nie masz aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe możesz znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell. <ul style="list-style-type: none"> Wybierz opcję Wykryj mój produkt. Znajdź produkt za pośrednictwem menu rozwijanego, korzystając z opcji Wyświetl produkty. Wprowadź kod Service Tag lub Identyfikator produktu na pasku wyszukiwania. Na stronie pomocy technicznej dotyczącej produktu przewiń do sekcji Podręczniki i dokumenty, aby przejrzeć wszystkie podręczniki, dokumenty i inne informacje dotyczące produktu. |


Kontakt z firmą Dell

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Jeśli nie masz aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe możesz znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim rejonie. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

1. Przejdź do <https://www.dell.com/support/>.
2. Wybierz kraj lub region z listy rozwijanej w prawym dolnym rogu strony.
3. W celu uzyskania **pomocy niestandardowej**:
 - a. Wprowadź kod Service Tag systemu w polu **Wprowadź kod Service Tag**.
 - b. Kliknij przycisk **Prześlij**.
 - Zostanie wyświetlona strona zawierająca listę kategorii pomocy technicznej.
4. W celu uzyskania **pomocy ogólnej**:
 - a. Wybierz kategorię produktu.
 - b. Wybierz segment produktów.
 - c. Wybierz produkt.
 - Zostanie wyświetlona strona zawierająca listę kategorii pomocy technicznej.
5. Dane kontaktowe globalnego zespołu pomocy technicznej firmy Dell znajdują się tutaj: <https://www.dell.com/contactdell>.



UWAGA: Zostanie wyświetlona strona kontaktu z działem pomocy technicznej, która umożliwia kontakt z zespołem pomocy technicznej firmy Dell za pomocą telefonu, czatu lub poczty e-mail.

 **UWAGA:** Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w Twoim rejonie.