

Dell Vostro 3471

Instrukcja serwisowa




1 Serwisowanie komputera.....	5
Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....	5
Wyłączanie komputera — Windows 10.....	5
Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.....	6
Po zakończeniu serwisowania komputera.....	6
2 Technologia i podzespoły.....	7
Funkcje USB.....	7
HDMI 1.4.....	9
3 Wymontowywanie i instalowanie komponentów.....	10
Zalecane narzędzia.....	10
Lista rozmiarów śrub.....	10
Elementy płyty systemowej.....	11
Pokrywa.....	12
Wymontowywanie pokrywy.....	12
Instalowanie pokrywy.....	13
Pokrywa przednia.....	14
Wymontowywanie pokrywy przedniej.....	14
Instalowanie osłony przedniej.....	16
Osłona radiatora.....	18
Wymontowywanie osłony radiatora.....	18
Instalowanie osłony radiatora.....	19
Karta rozszerzeń.....	20
Wymontowywanie karty rozszerzeń PCIe x1 — opcjonalnie.....	20
Instalowanie karty rozszerzeń PCIe x1 — opcjonalnie.....	22
Wymontowywanie karty rozszerzeń PCIe x16 — opcjonalnie.....	24
Instalowanie kart rozszerzeń PCIe x16 — opcjonalnie.....	26
Instalowanie karty rozszerzeń PCIe w gnieździe 1 — opcjonalnie.....	28
Obudowa dysku twardego 3,5 cala.....	31
Wymontowywanie obudowy dysku twardego 3,5".....	31
Instalowanie obudowy dysku twardego 3,5 cala.....	33
Dysk twardey SATA 3,5".....	35
Obudowa napędu.....	37
Wymontowywanie obudowy napędów.....	37
Instalowanie obudowy napędów.....	38
Napęd dysków optycznych.....	40
Dysk SSD M.2 SATA.....	42
Wymontowywanie dysku SSD M.2 SATA.....	42
Instalowanie dysku M.2 SATA SSD.....	43
Karta sieci WLAN.....	44
Wymontowywanie karty sieci WLAN.....	44
Instalowanie karty sieci WLAN.....	45
Zestaw radiatora.....	46


Wymontowywanie zespołu radiatora.....	46
Instalowanie radiatora.....	48
Moduły pamięci.....	50
Wymontowywanie modułu pamięci.....	50
Instalowanie modułu pamięci.....	51
Przełącznik zasilania.....	52
Wymontowywanie przełącznika zasilania.....	52
Instalowanie przełącznika zasilania.....	54
Zasilacz.....	56
Wymontowywanie zasilacza.....	56
Instalowanie zasilacza.....	59
Bateria pastylkowa.....	62
Wymontowywanie baterii pastylkowej.....	62
Instalowanie baterii pastylkowej.....	63
Procesor.....	64
Wymontowywanie procesora.....	64
Instalowanie procesora.....	65
Płyta systemowa.....	66
Wymontowywanie płyty systemowej.....	66
Instalowanie płyty systemowej.....	71
Instalowanie modułu TPM 2.0.....	76
4 Rozwiązywanie problemów.....	79
Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	79
Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA.....	79
Diagnostics.....	80
Diagnostyczne komunikaty o błędach.....	80
Komunikaty o błędach systemu.....	83
5 Uzyskiwanie pomocy.....	85
Kontakt z firmą Dell.....	85

Identifier	GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029
Status	Translation approved

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.

© 2019 -2020 Dell Inc. lub podmioty zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej spółek zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich właścicieli.

Identifler	GUID-9CCD6D90-C1D1-427F-9E77-D4F83F3AD2B6
Status	Translation approved

Serwisowanie komputera

Identifler	GUID-9821EDD0-9810-4752-8B3C-AF89B67C2DB0
Status	Translation approved

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

GUID-9821EDD0-9810-4752-8B3C-AF89B67C2DB0

Aby uchronić komputer przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, każda procedura opisana w tym dokumencie opiera się na założeniu, że są spełnione następujące warunki:

- Użytkownik zapoznał się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, jakie zostały dostarczone z komputerem.
- Podzespół można wymienić lub, jeśli został zakupiony oddzielnie, zainstalować po wykonaniu procedury wymontowywania w odwrotnej kolejności.

UWAGA Przed otwarciem jakichkolwiek pokryw lub paneli należy odłączyć komputer od wszystkich źródeł zasilania. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera należy zainstalować pokrywy i panele oraz wkręcić śruby, a dopiero potem podłączyć komputer do zasilania.

PRZESTROGA Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa, dostarczonymi z komputerem. Dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć na stronie [Regulatory Compliance](#) (Informacje o zgodności z przepisami prawnymi)

OSTRZEŻENIE Wiele napraw może być przeprowadzanych tylko przez certyfikowanego technika serwisowego. Użytkownik może jedynie samodzielnie rozwiązywać problemy oraz przeprowadzać proste naprawy opisane odpowiednio w dokumentacji produktu lub na telefoniczne polecenie zespołu wsparcia technicznego. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem i przestrzegać ich.

OSTRZEŻENIE Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo niemalowanej metalowej powierzchni podczas dotykania złącza z tyłu komputera.

OSTRZEŻENIE Z komponentami i kartami należy obchodzić się ostrożnie. Nie należy dotykać elementów ani styków na kartach. Kartę należy chwytać za krawędzie lub za metalowe wsporniki. Komponenty takie jak mikroprocesor należy trzymać za brzegi, a nie za styki.

OSTRZEŻENIE Odłączając kabel, należy pociągnąć za wtyczkę lub umieszczony na niej uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami; przed odłączeniem kabla tego rodzaju należy nacisnąć zatrzaski złącza. Pociągając za złącza, należy je trzymać w linii prostej, aby uniknąć wygięcia styków. Przed podłączeniem kabla należy także sprawdzić, czy oba złącza są prawidłowo zorientowane i wyrównane.


UWAGA Kolor komputera i niektórych części może różnić się nieznacznie od pokazanych w tym dokumencie.

Identifler	GUID-7AC629FC-CB78-43E9-83EF-6B8836FDDAD4
Status	Translation approved

Wyłączanie komputera — Windows 10

GUID-7AC629FC-CB78-43E9-83EF-6B8836FDDAD4

OSTRZEŻENIE Aby zapobiec utracie danych, przed wyłączeniem komputera lub zdjęciem pokrywy bocznej należy zapisać i zamknąć wszystkie otwarte pliki i zakończyć wszystkie programy.

1. Kliknij lub stuknij przycisk .

2. Kliknij lub stuknij przycisk , a następnie kliknij lub stuknij polecenie **Wyłącz**.

UWAGA Sprawdź, czy komputer i wszystkie podłączone urządzenia są wyłączone. Jeśli komputer i podłączone do niego urządzenia nie wyłączyły się automatycznie po wyłączeniu systemu operacyjnego, naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez około 6 sekund w celu ich wyłączenia.

Identifler
Status

GUID-CEF5001C-74CA-41CA-8C75-25E2A80E8909
Translation approved

Przed przystąpieniem do serwisowania komputera

GUID-CEF5001C-74CA-41CA-8C75-25E2A80E8909

Aby uniknąć uszkodzenia komputera, wykonaj następujące czynności przed rozpoczęciem pracy wewnątrz komputera.

1. Przestrzegaj [Instrukcji dotyczących bezpieczeństwa](#).
2. Sprawdź, czy powierzchnia robocza jest płaska i czysta, aby uniknąć porysowania komputera.
3. Wyłącz komputer.
4. Odłącz od komputera wszystkie kable sieciowe.

OSTRZEŻENIE Kabel sieciowy należy odłączyć najpierw od komputera, a następnie od urządzenia sieciowego.

5. Odłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
6. Po odłączeniu komputera od źródła zasilania naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

UWAGA Aby uniknąć wyładowania elektrostatycznego, należy odprowadzać ładunki z ciała za pomocą opaski uziemiającej zakładanej na nadgarstek lub dotykając okresowo niemalowanej metalowej powierzchni podczas dotykania złącza z tyłu komputera.

Identifler
Status

GUID-F99E5E0D-8C96-4B55-A6C9-5722A035E20C
Translation approved

Po zakończeniu serwisowania komputera

GUID-F99E5E0D-8C96-4B55-A6C9-5722A035E20C

Po zainstalowaniu lub dokonaniu wymiany sprzętu, ale jeszcze przed włączeniem komputera, podłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, karty i kable.

1. Podłącz do komputera kable telefoniczne lub sieciowe.

OSTRZEŻENIE Aby podłączyć kabel sieciowy, należy najpierw podłączyć go do urządzenia sieciowego, a następnie do komputera.

2. Podłącz komputer i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.
3. Włącz komputer.
4. W razie potrzeby uruchom program **ePSA Diagnostics**, aby sprawdzić, czy komputer działa prawidłowo.

Identyfikator	GUID-185D6308-9C53-4477-B3DB-8203E60E623A
Status	Translation Validated

Technologia i podzespoły

Identyfikator	GUID-2FE1F42C-4FCF-4580-9C68-D258E212454D
Status	Translation in review

Funkcje USB

GUID-2FE1F42C-4FCF-4580-9C68-D258E212454D

Standard uniwersalnej magistrali szeregowej USB (Universal Serial Bus) został wprowadzony w 1996 r. Interfejs ten znacznie uprościł podłączanie do komputerów hostów urządzeń peryferyjnych, takich jak myszy, klawiatury, napędy zewnętrzne i drukarki.

Przyjrzyjmy się pokrótce ewolucji USB, korzystając z poniższej tabeli.

Tabela 1. Ewolucja USB

Typ	Prędkość przesyłania danych	Kategoria	Rok wprowadzenia
USB 2.0	480 Mb/s	Hi-Speed	2000
USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji	5 Gb/s	Super-Speed	2010
USB 3.1 drugiej generacji	10 Gb/s	Super-Speed	2013

USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji (SuperSpeed USB)

Przez wiele lat standard USB 2.0 był stale rozpowszechniany jako jedyny właściwy standard interfejsu komputerów. Sprzedano ok. 6 miliardów urządzeń, jednak potrzeba większej szybkości wciąż istniała w związku z rosnącą szybkością obliczeniową urządzeń oraz większym zapotrzebowaniem na przepustowość. Odpowiedzią na potrzeby klientów jest standard USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji, który teoretycznie zapewnia 10-krotnie większą szybkość niż poprzednik. W skrócie funkcje standardu USB 3.1 pierwszej generacji można opisać następująco:

- Wyższa szybkość przesyłania danych (do 5 Gb/s)
- Większa maksymalna moc zasilania magistrali i większy pobór prądu dostosowany do urządzeń wymagających dużej mocy
- Nowe funkcje zarządzania zasilaniem
- Transmisja typu pełny duplex i obsługa nowych typów transmisji danych
- Wsteczna zgodność z USB 2.0
- Nowe złącza i kable

Poniższe tematy zawierają odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania dotyczące standardu USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji.

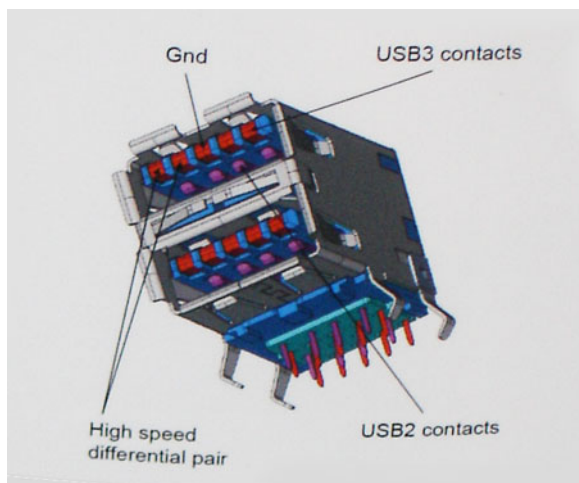


Szybkość

Obecnie w najnowszej specyfikacji standardu USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji zdefiniowane są 3 tryby szybkości. Są to tryby Super-Speed, Hi-Speed i Full-Speed. Nowy tryb SuperSpeed ma prędkość przesyłania danych 4,8 Gb/s. W specyfikacji nadal istnieją tryby USB Hi-Speed i Full-Speed, znane szerzej odpowiednio jako USB 2.0 i 1.1. Te wolniejsze tryby nadal działają z szybkością odpowiednio 480 Mb/s i 12 Mb/s. Zostały one zachowane dla zgodności ze starszym sprzętem.

Znacznie wyższa wydajność złącza USB 3.0/3.1 pierwszej generacji jest możliwa dzięki następującym zmianom technologicznym:

- Dodatkowa fizyczna magistrala istniejąca równolegle do bieżącej magistrali USB 2.0 (patrz zdjęcie poniżej).
- Złącze USB 2.0 miało cztery przewody (zasilania, uziemienia oraz parę przewodów do danych różnicowych); złącze USB 3.0/3.1 pierwszej generacji dysponuje czterema dodatkowymi przewodami obsługującymi dwie pary sygnałów różnicowych (odbioru i przesyłu), co daje łącznie osiem przewodów w złączach i kablach.
- Złącze USB 3.0/3.1 pierwszej generacji wykorzystuje dwukierunkowy interfejs transmisji danych w przeciwieństwie do układu półdupleks występującego w wersji USB 2.0. Zapewnia to 10-krotnie większą teoretyczną przepustowość.



Współczesne rozwiązania, takie jak materiały wideo w rozdzielczości HD, pamięci masowe o pojemnościach wielu terabajtów i aparaty cyfrowe o dużej liczbie megapikseli, wymagają coraz większej przepustowości — standard USB 2.0 może nie być wystarczająco szybki. Ponadto żadne połączenie USB 2.0 nie zbliżało się nawet do teoretycznej maksymalnej przepustowości 480 Mb/s: realne maksimum wynosiło około 320 Mb/s (40 MB/s). Podobnie złącze USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji nigdy nie osiągnie prędkości 4,8 Gb/s. Prawdopodobnie realne maksimum będzie wynosiło 400 MB/s z uwzględnieniem danych pomocniczych. Przy tej prędkości złącze USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji będzie 10-krotnie szybsze od złącza USB 2.0.

Zastosowania

Złącze USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji zapewnia urządzeniom większą przepustowość, zwiększając komfort korzystania z nich. Przesyłanie sygnału wideo przez złącze USB było dotychczas bardzo niewygodne (z uwagi na rozdzielczość, opóźnienia i kompresję), ale można sobie wyobrazić, że przy 5–10-krotnym zwiększeniu przepustowości rozwiązania wideo USB będą działać znacznie lepiej. Sygnał Single-link DVI wymaga przepustowości prawie 2 Gb/s. Przepustowość 480 Mb/s była tu ograniczeniem, ale szybkość 5 Gb/s jest więcej niż obiecująca. Ten zapowiadający prędkość 4,8 Gb/s standard może się znaleźć nawet w produktach, które dotychczas nie były kojarzone ze złączami USB, na przykład w zewnętrznych systemach pamięci masowej RAID.

Poniżej wymieniono niektóre produkty z interfejsem SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji:

- Zewnętrzne stacjonarne dyski twarde USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji
- Przenośne dyski twarde USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji
- Stacje dokujące i przejściówki do dysków USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji
- Pamięci i czytniki USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji
- Nośniki SSD USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji
- Macierze RAID USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji
- Multimedialne napędy dysków optycznych
- Urządzenia multimedialne
- Rozwiązania sieciowe
- Karty rozszerzeń i koncentratory USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji

Zgodność

Dobra wiadomość: standard USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji został od podstaw zaplanowany z myślą o bezproblemowym współistnieniu ze standardem USB 2.0. Przede wszystkim mimo że w przypadku standardu USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji zastosowano nowe fizyczne metody połączeń i kable zapewniające obsługę większych szybkości, samo złącze zachowało taki sam prostokątny kształt i cztery styki rozmieszczone identycznie jak w złączu standardu USB 2.0. W kablu USB 3.0/USB 3.1 pierwszej generacji znajduje się pięć nowych połączeń odpowiedzialnych za niezależny odbiór i nadawanie danych, które są aktywowane po podłączeniu do odpowiedniego złącza SuperSpeed USB.

HDMI 1.4

GUID-F015869F-9930-4CD6-A002-678BC87259A3

W tym temacie opisano złącze HDMI 1.4 oraz jego funkcje i zalety.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) to branżowy standard cyfrowej transmisji nieskompresowanego sygnału audio/wideo HDMI stanowi interfejs między zgodnymi źródłami cyfrowego dźwięku i obrazu — takimi jak odtwarzacz DVD lub odbiornik audio/wideo — a zgodnymi cyfrowymi urządzeniami audio/wideo, takimi jak telewizory cyfrowe. Interfejs HDMI jest przeznaczony dla telewizorów i odtwarzaczy DVD HDMI. Jego podstawową zaletą jest zmniejszenie ilości kabli i obsługa technologii ochrony treści. Standard HDMI obsługuje obraz w rozdzielczości standardowej, podwyższonej i wysokiej, a także umożliwia odtwarzanie cyfrowego wielokanałowego dźwięku za pomocą jednego przewodu.

 **UWAGA HDMI 1.4 obsługuje dźwięk 5.1.**

Funkcje złącza HDMI 1.4

- **Kanał Ethernet HDMI** – dodaje do połączenia HDMI możliwość szybkiego przesyłu sieciowego, pozwalając użytkownikom w pełni korzystać z urządzeń obsługujących protokół IP bez potrzeby osobnego kabla Ethernet.
- **Kanał powrotny dźwięku** – umożliwia podłączonemu do HDMI telewizorowi z wbudowanym tunerem przesyłanie danych dźwiękowych „w górę strumienia” do systemu dźwięku przestrzennego, eliminując potrzebę osobnego kabla audio.
- **3D** – definiuje protokoły we/wy dla najważniejszych formatów obrazu 3D, torując drogę do prawdziwie trójwymiarowych gier i filmów.
- **Typ zawartości** – przesyłanie informacji o typie zawartości w czasie rzeczywistym między wyświetlaczem a źródłem, umożliwiające telewizorowi optymalizację ustawień obrazu w zależności od typu zawartości.
- **Dodatkowe przestrzenie barw** – wprowadza obsługę dodatkowych modeli barw stosowanych w fotografii cyfrowej i grafice komputerowej.
- **Obsługa standardu 4K** – umożliwia przesyłanie obrazu w rozdzielczości znacznie wyższej niż 1080p do wyświetlaczy nowej generacji, które dorównują jakością systemom Digital Cinema stosowanym w wielu komercyjnych kinach
- **Złącze HDMI Micro** – nowe, mniejsze złącze dla telefonów i innych urządzeń przenośnych, obsługujące rozdzielczość do 1080p
- **Samochodowy system połączeń** – nowe kable i złącza do samochodowych systemów połączeń, dostosowane do specyficznych wymogów środowiska samochodowego i zapewniające prawdziwą jakość HD.

Zalety interfejsu HDMI

- Jakość HDMI umożliwia transmisję cyfrowego, nieskompresowanego sygnału audio i wideo przy zachowaniu najwyższej jakości obrazu.
- Niski koszt HDMI to proste i ekonomiczne rozwiązanie, które łączy jakość i funkcjonalność cyfrowego interfejsu z obsługą nieskompresowanych formatów wideo
- Dźwięk HDMI obsługuje wiele formatów audio, od standardowego dźwięku stereofonicznego po wielokanałowy dźwięk przestrzenny.
- HDMI łączy obraz i wielokanałowy dźwięk w jednym kablu, eliminując wysokie koszty i komplikacje związane z wieloma kablami stosowanymi w bieżących systemach A/V
- HDMI obsługuje komunikację między źródłem wideo (takim jak odtwarzacz DVD) a telewizorem DTV, zapewniając nowe możliwości

Identifler	GUID-7FBB11D7-9820-47BB-AFAA-48FA912314D9
Status	Translation approved

Wymontowywanie i instalowanie komponentów

Identifler	GUID-6B3E81F5-5AC2-45BF-B1DD-36F28AC108A5
Status	Translation approved

Zalecane narzędzia

GUID-6B3E81F5-5AC2-45BF-B1DD-36F28AC108A5

Procedury przedstawione w tym dokumencie wymagają użycia następujących narzędzi:



- Wkrętak krzyżakowy nr 1
- Wkrętak krzyżakowy nr 2
- Mały rysik z tworzywa sztucznego

Identifler	GUID-9DC45B3A-E001-444B-B431-BDFD458CA89B
Status	Translation in review

Lista rozmiarów śrub

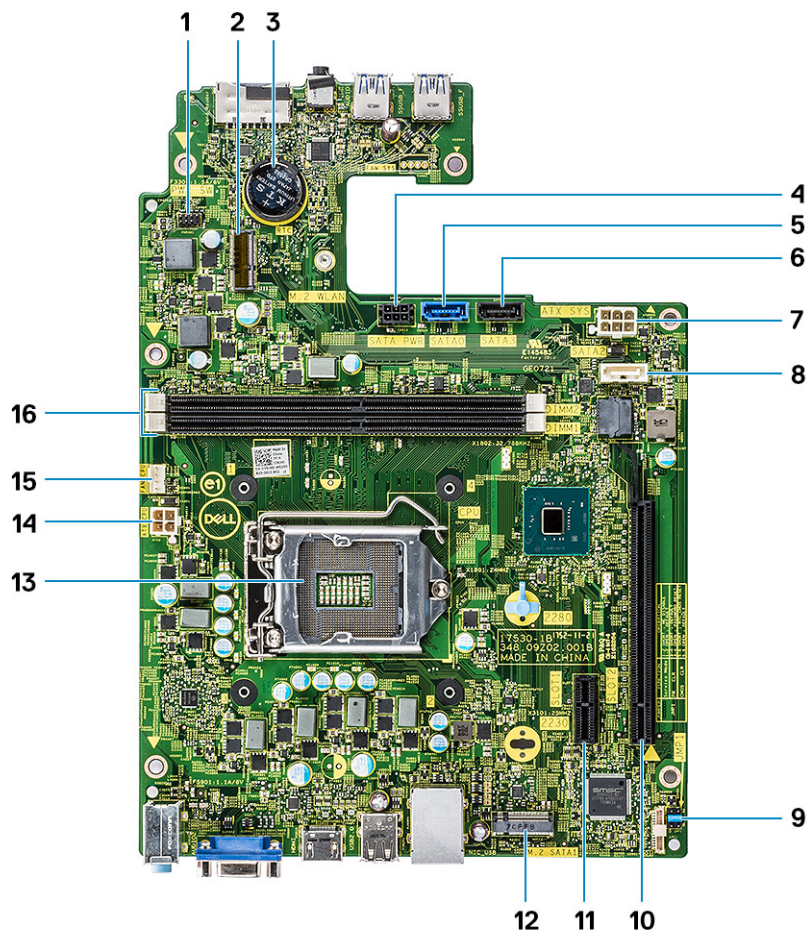
GUID-9DC45B3A-E001-444B-B431-BDFD458CA89B

Tabela 2. Vostro 3471

Element	Typ śruby	Ilość	Ilustracja	Kolor
Płyta systemowa	6-32xL6,35	6		Czarny
Zasilacz	6-32xL6,35	3		
Obudowa dysku twardego 3,5 cala	6-32xL6,35	2		
Obudowa napędu	6-32xL6,35	1		
Pokrywa	6-32xL6,35	2		
Wspornik I/O	6-32xL6,35	1		
Dysk twarde 3,5" do wspornika dysku 3,5"	6-32xL3,6	2		Srebrny
Obudowa dysku twardego 2,5"	6-32xL3,6	1		
Dysk twarde 2,5" do wspornika dysku	M3x3,5	4		Srebrny
Napęd dysków optycznych do wspornika napędu optycznego	M2x2	3		Czarny
Karta sieci WLAN	M2x3.5	1		Srebrny

Elementy płyty systemowej

GUID-0B939728-5042-4649-AE68-D97898E910B7



1. złącze przelącznika zasilania
2. Złącze M.2 na kartę Wi-Fi
3. Złącze baterii pastylkowej
4. Złącze zasilania SATA (czarne)
5. Złącze SATA0 (niebieskie)
6. Złącze SATA3 (czarne)
7. Złącze zasilania ATX (ATX_SYS)
8. Złącze SATA2 (białe)
9. Zwornik trybu serwisowego/kasowania hasła/resetowania ustawień CMOS
10. Złącze PCIe x16 (SLOT2)
11. Złącze PCIe x1 (SLOT1)
12. Złącze M.2 SATA dla dysków SSD.
13. Gniazdo procesora
14. Złącze zasilania procesora (ATX_CPU)
15. Złącze wentylatora procesora (FAN_CPU)
16. Złącza modułów pamięci (DIMM1, DIMM2)

Identifier	GUID-E4057972-BBB3-4E21-904F-8F96933795B9
Status	Translation Validated

Pokrywa

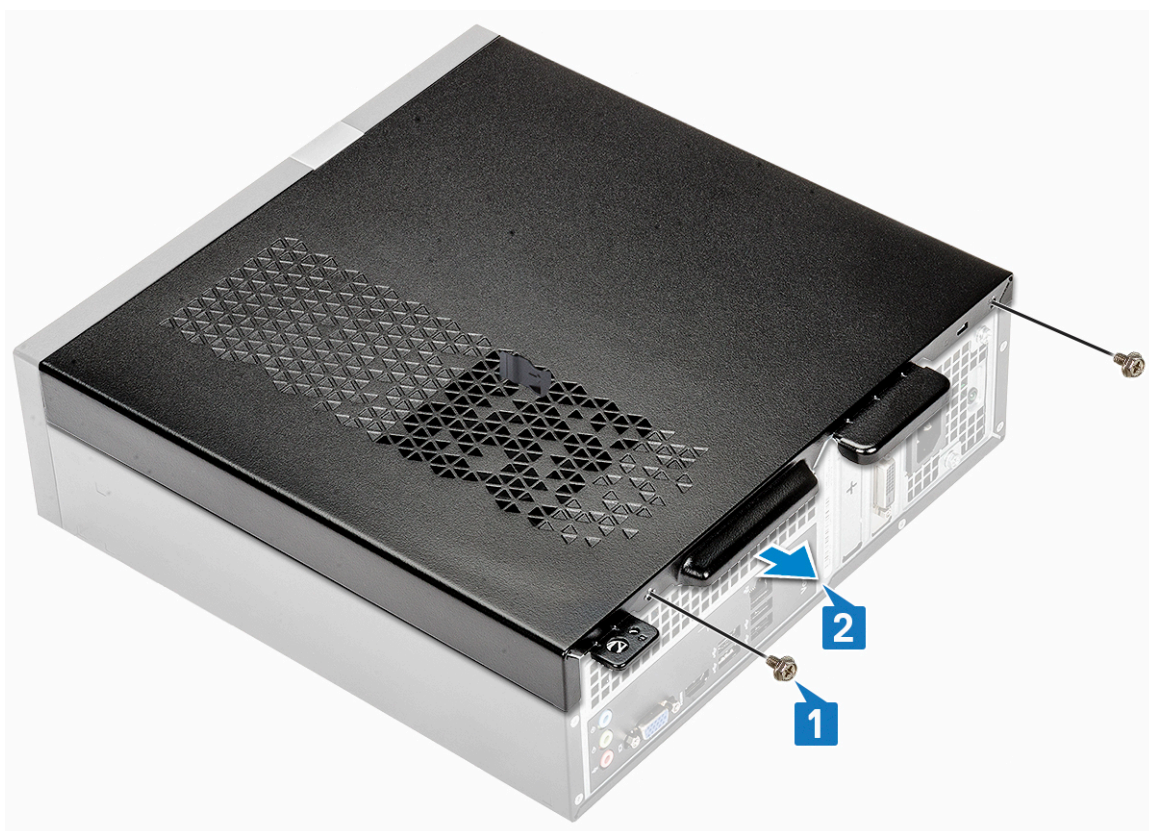
GUID-E4057972-BBB3-4E21-904F-8F96933795B9

Identifier	GUID-040FD613-8469-40DD-B4FA-D8BDF1FB6559
Status	Translation approved

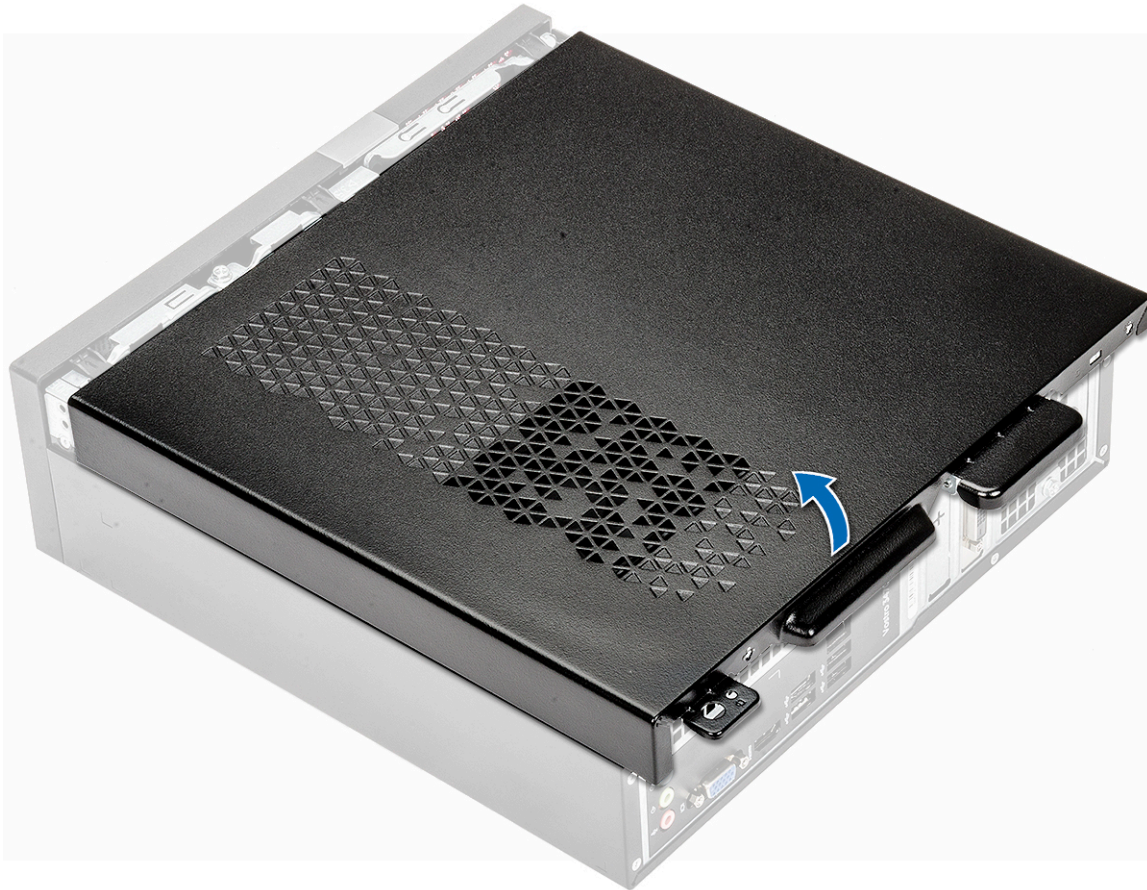
Wymontowywanie pokrywy

GUID-040FD613-8469-40DD-B4FA-D8BDF1FB6559

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć pokrywę:
 - a) Wykręć dwie śruby 6-32xL6,35 mocujące pokrywę do komputera [1].
 - b) Przesuń pokrywę ku tyłowi komputera [2].



- c) Unieś i zdejmij pokrywę z komputera .

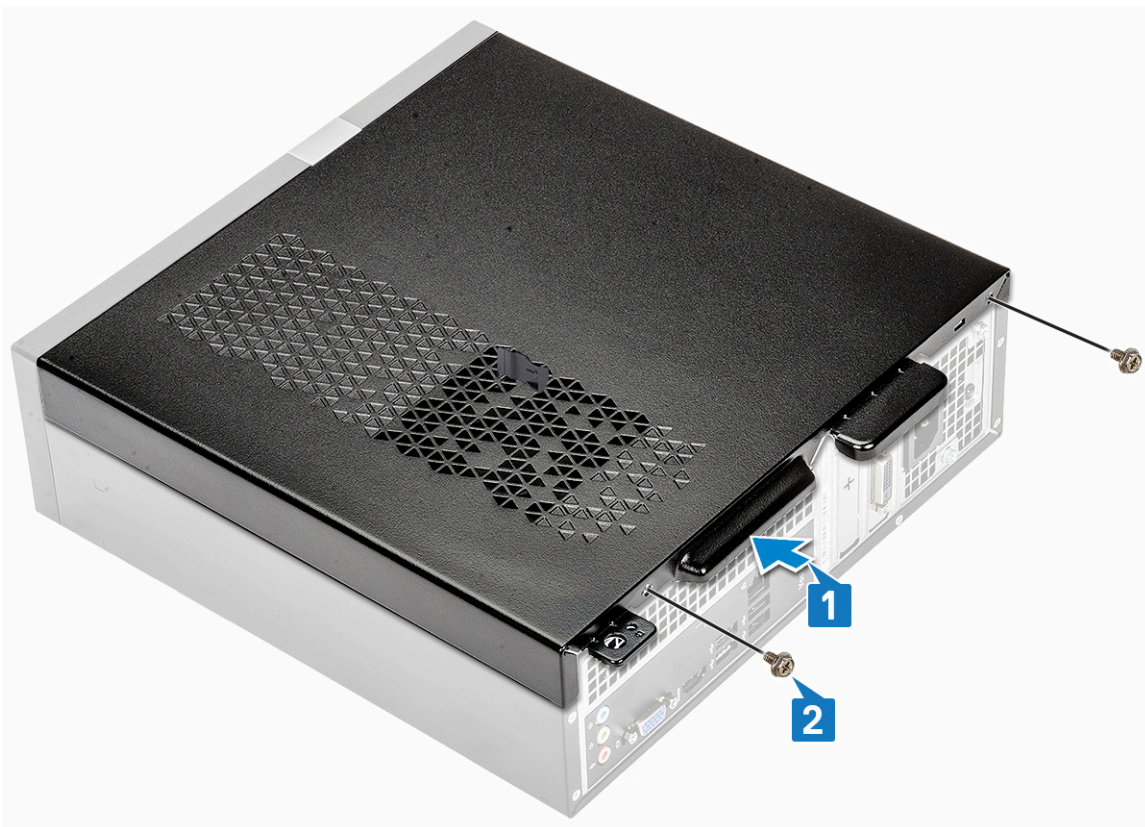


Identifier	GUID-CDC47A10-166B-4047-8DB6-F73859DC4177
Status	Translation approved

Instalowanie pokrywy

GUID-CDC47A10-166B-4047-8DB6-F73859DC4177

1. Wsuń pokrywę od tyłu komputera, aż zatrzaski zostaną zablokowane [1].
2. Wkręć dwie śruby 6-32xL6,35 mocujące pokrywę [2].



3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-A73EBADB-AAC5-4773-9725-D58B244270EA
Status	Translation approved

Pokrywa przednia

GUID-A73EBADB-AAC5-4773-9725-D58B244270EA

Identifier	GUID-568701C6-B538-4379-B228-0F8EFECDDBF9
Status	Translation approved

Wymontowywanie pokrywy przedniej

GUID-568701C6-B538-4379-B228-0F8EFECDDBF9

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj [pokrywę](#).
3. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć pokrywę przednią:
 - a) Pociągnij zaczepy, aby zdjąć pokrywę przednią.



b) Obróć i odciągnij pokrywę przednią od komputera [1] i wyciągnij zaczepy pokrywki przedniej ze szczelin w panelu przednim [2].



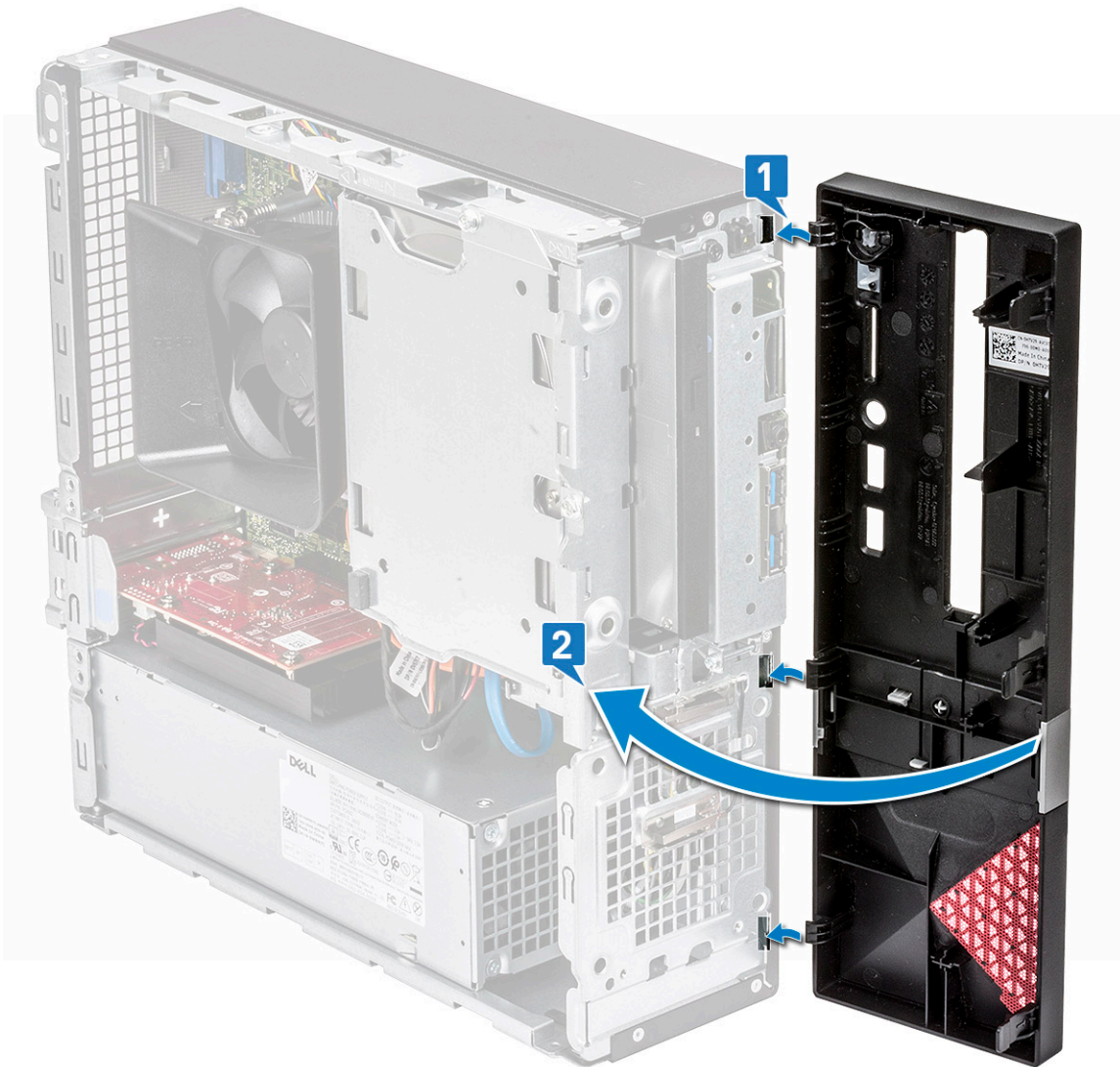
Identifier
Status

GUID-15B3D0BB-388E-40BA-88D8-3E5AEDB338A4
Translation approved

Instalowanie osłony przedniej

GUID-15B3D0BB-388E-40BA-88D8-3E5AEDB338A4

1. Przytrzymaj pokrywę i upewnij się, że zaczepy na pokrywie pasują do wycięć w komputerze [1].
2. Obróć pokrywę przednią w stronę przedniej części komputera [2].



3. Dociśnij osłonę przednią, aby zaczepy zaskoczyły.



4. Zainstaluj [pokrywę](#).
5. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-60A52EA6-2990-49F4-9800-B9A7C0A5D6BC
Status	Translation approved

Osőna radiatora

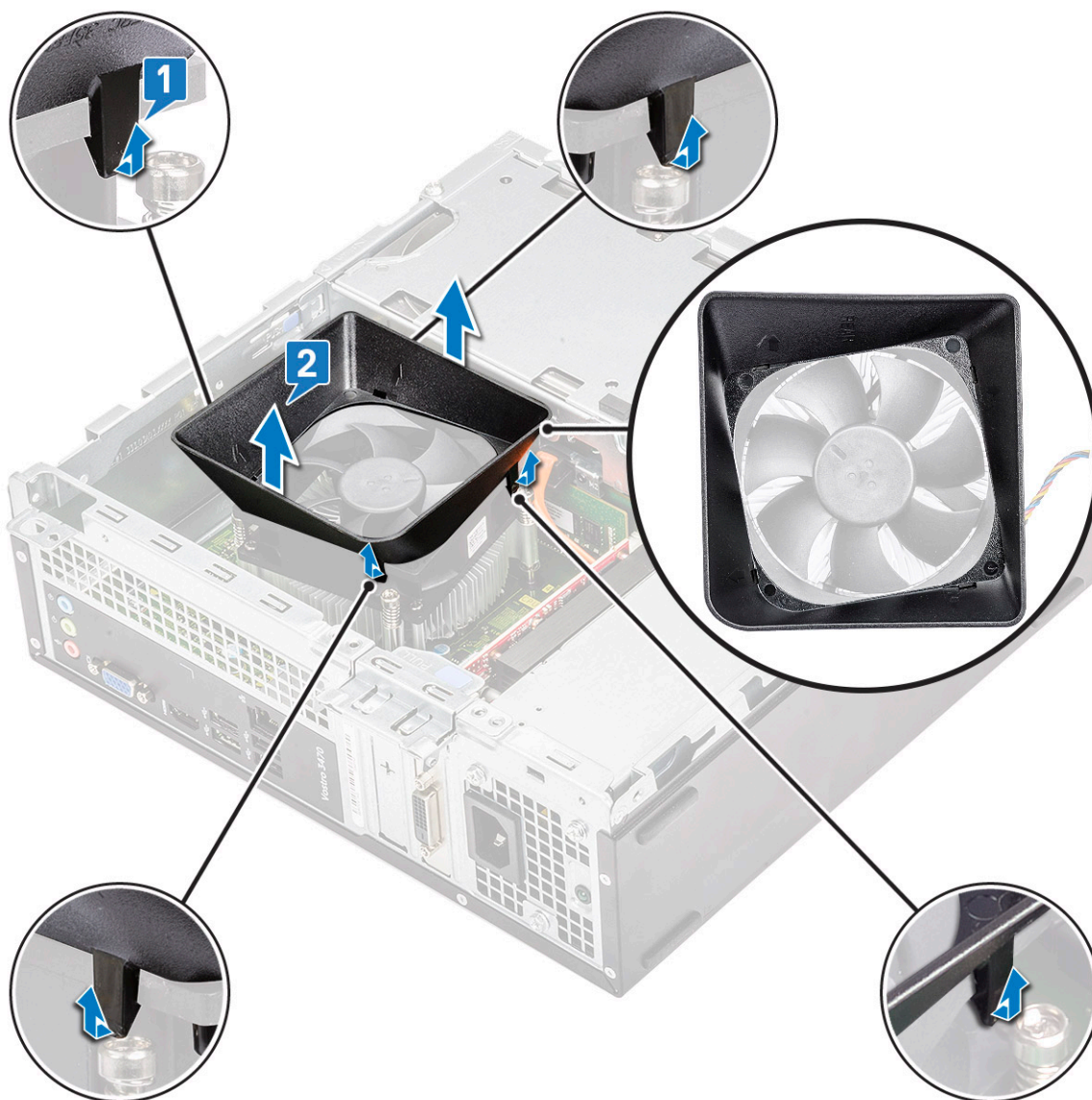
GUID-60A52EA6-2990-49F4-9800-B9A7C0A5D6BC

Identifier	GUID-6B576122-84FB-401B-8D7A-C21EA01FA0F6
Status	Translation in review

Wymontowywanie osłony radiatora

GUID-6B576122-84FB-401B-8D7A-C21EA01FA0F6

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj [pokrywę](#).
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować pokrywę wentylatora radiatora:
 - a) podważ zaczepy z tworzywa sztucznego mocujące pokrywę wentylatora w kierunku na zewnątrz [1].
 - b) Zdejmij pokrywę wentylatora z zestawu radiatora [2].

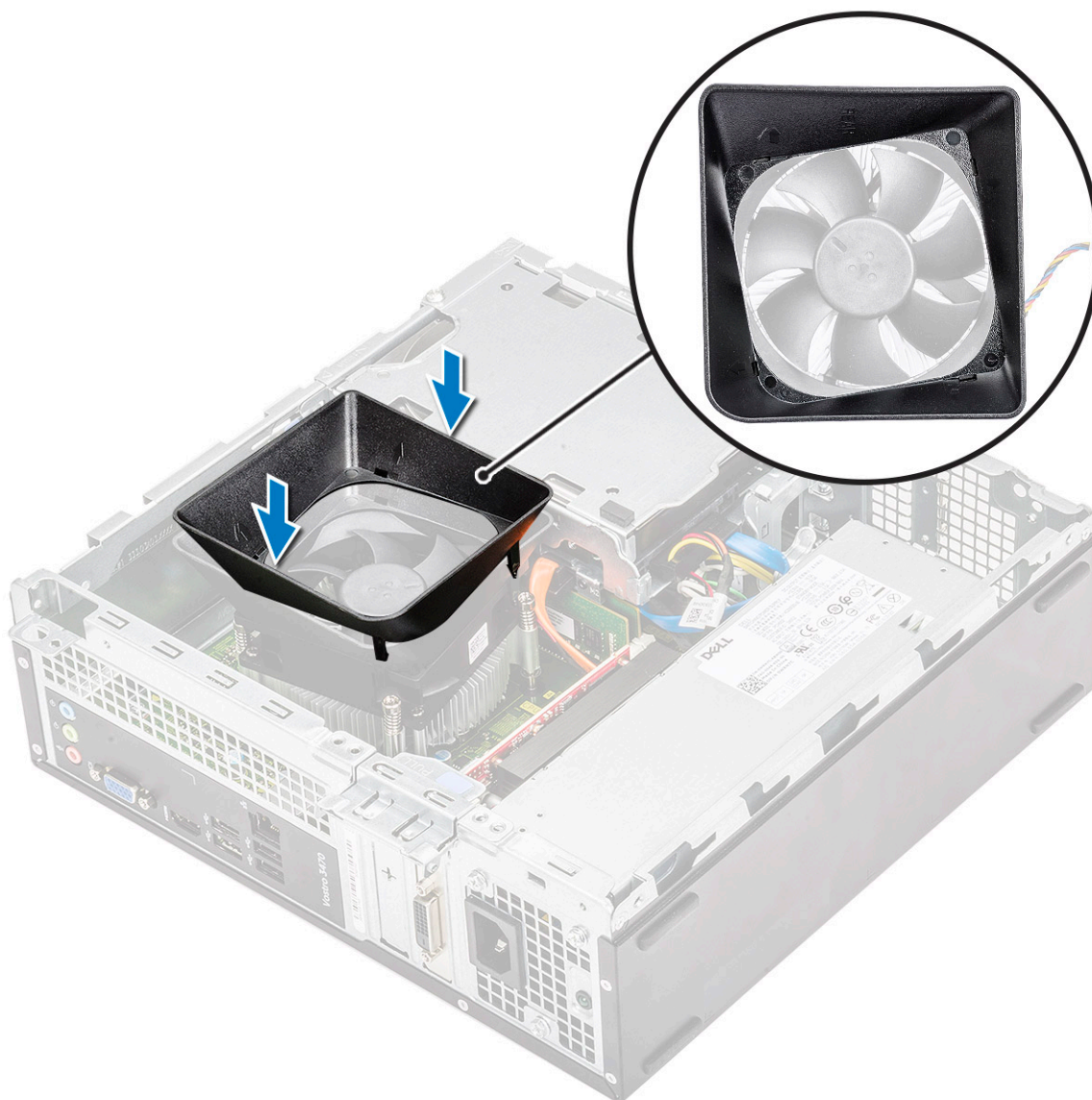


Identifier	GUID-28CDA800-289E-4E4C-9FCA-EE0C9C52D5C1
Status	Translation approved

Instalowanie osłony radiatora

GUID-28CDA800-289E-4E4C-9FCA-EE0C9C52D5C1

1. Dopasuj zaczepy na osłonie radiatora do szczelin w komputerze.
2. Opuść osłonę radiatora, aż zatrzaski zamkną się na miejscu, stabilnie mocując osłonę.



i UWAGA Upewnij się, że osłona radiatora jest umieszczona w taki sposób, że znak „REAR” na osłonie jest skierowany w stronę tylnej ściany komputera.

3. Zainstaluj [pokrywę](#).
4. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-14C0D031-FA0A-4269-B841-B2EBD0633192
Status	Translation approved

Karta rozszerzeń

GUID-14C0D031-FA0A-4269-B841-B2EBD0633192

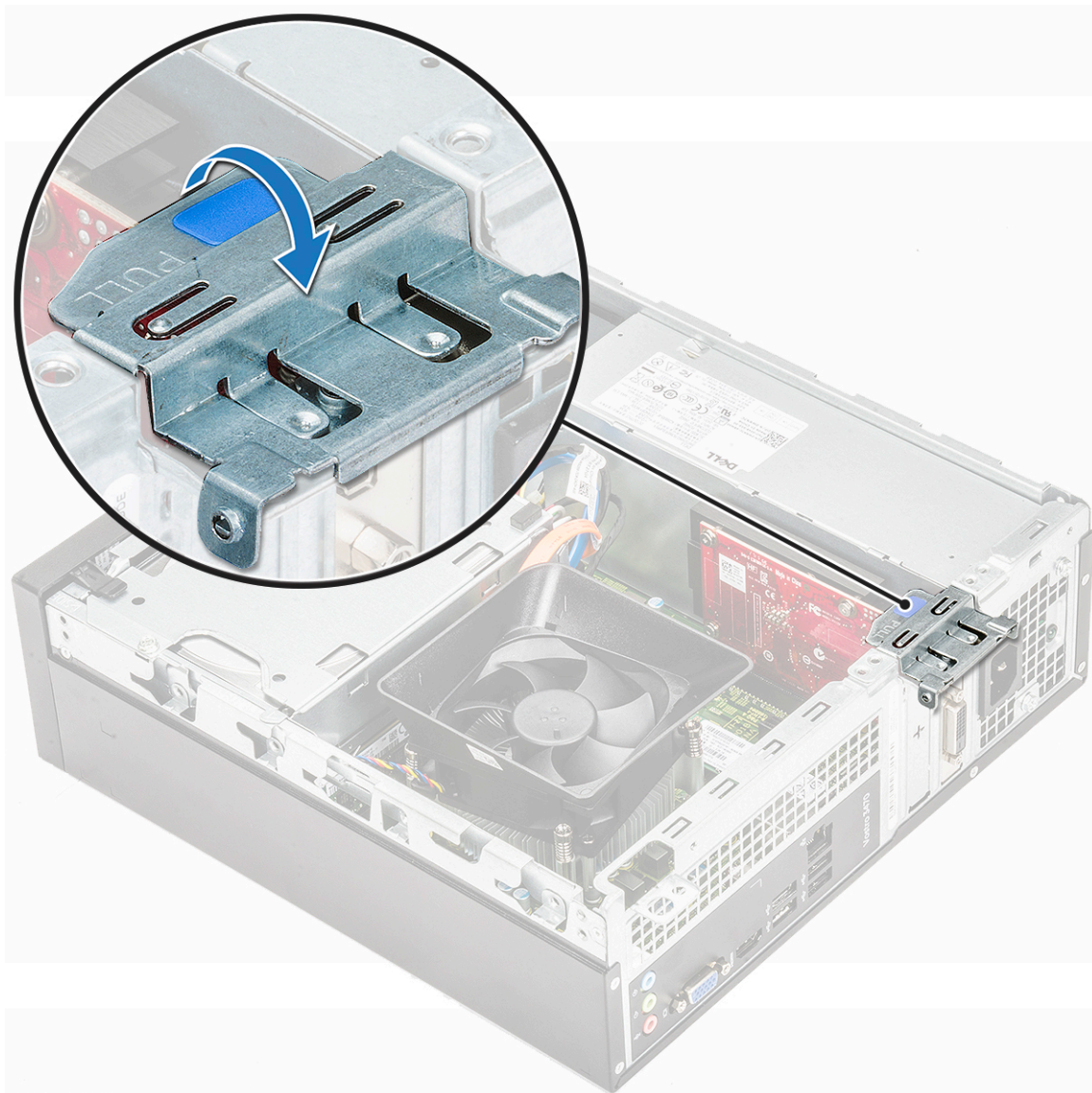
Identifier	GUID-4F12F1C3-22A1-4861-AEBA-F624D63B8F75
Status	Translation approved

Wymontowywanie karty rozszerzeń PCIe x1 — opcjonalnie

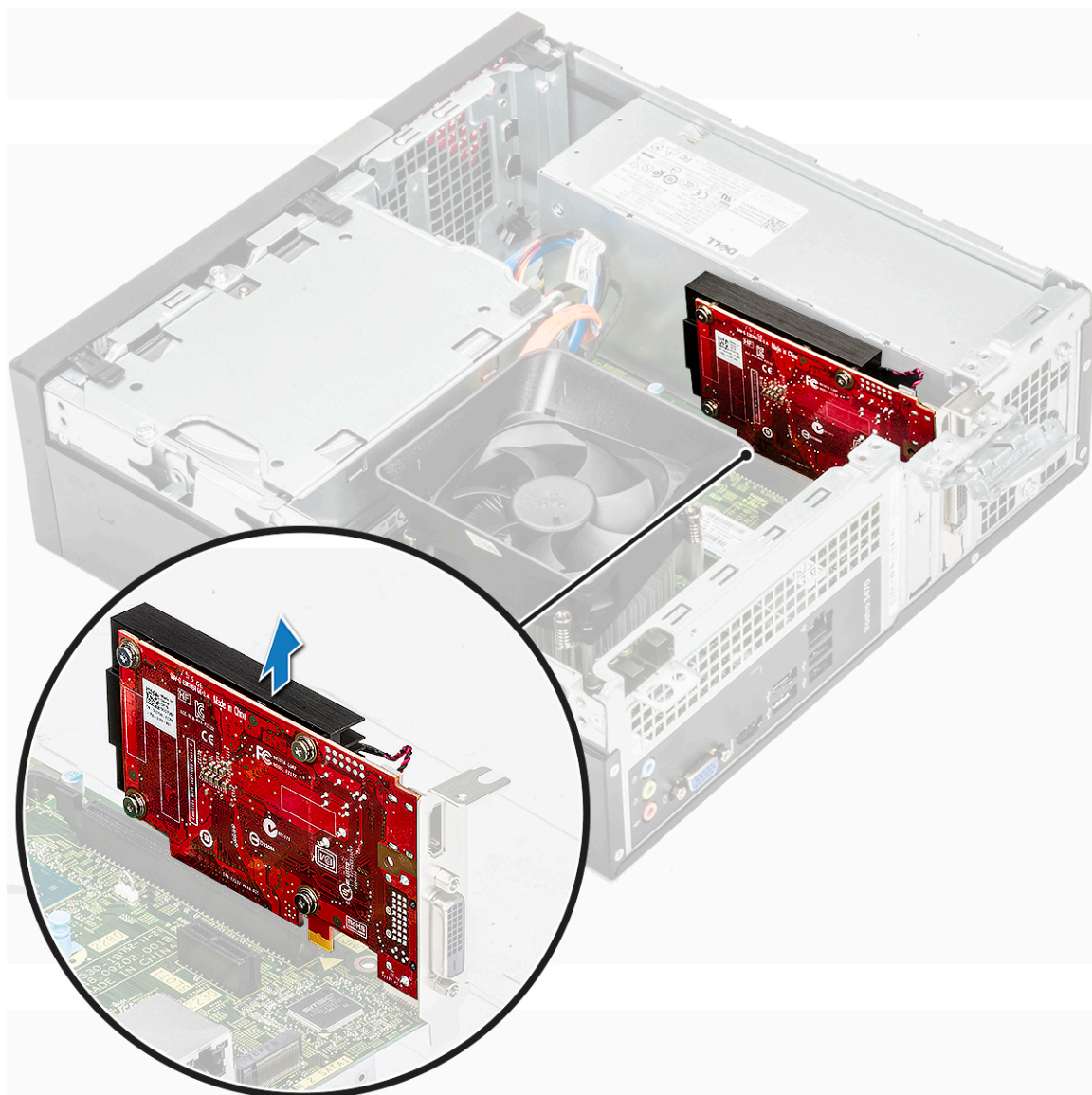
GUID-4F12F1C3-22A1-4861-AEBA-F624D63B8F75

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Zdejmij [pokrywę](#).
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować kartę rozszerzenia:

a) Pociągnij za metalowy zaczep, aby zwolnić kartę rozszerzeń.



b) Wyjmij kartę rozszerzeń z komputera.



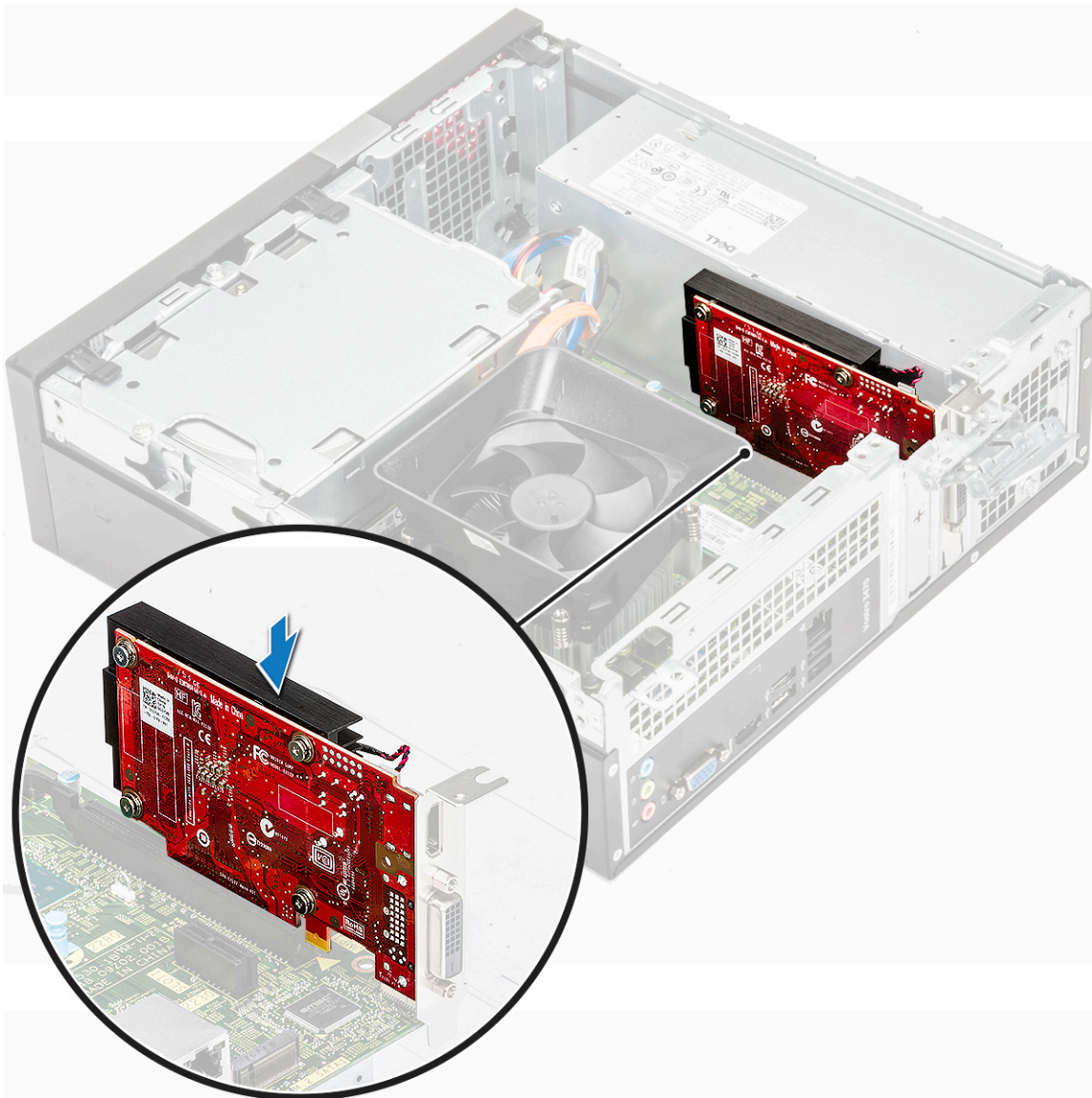
Identifier
Status

GUID-2B8B9C30-2700-427F-9D78-840417C7153D
Translation approved

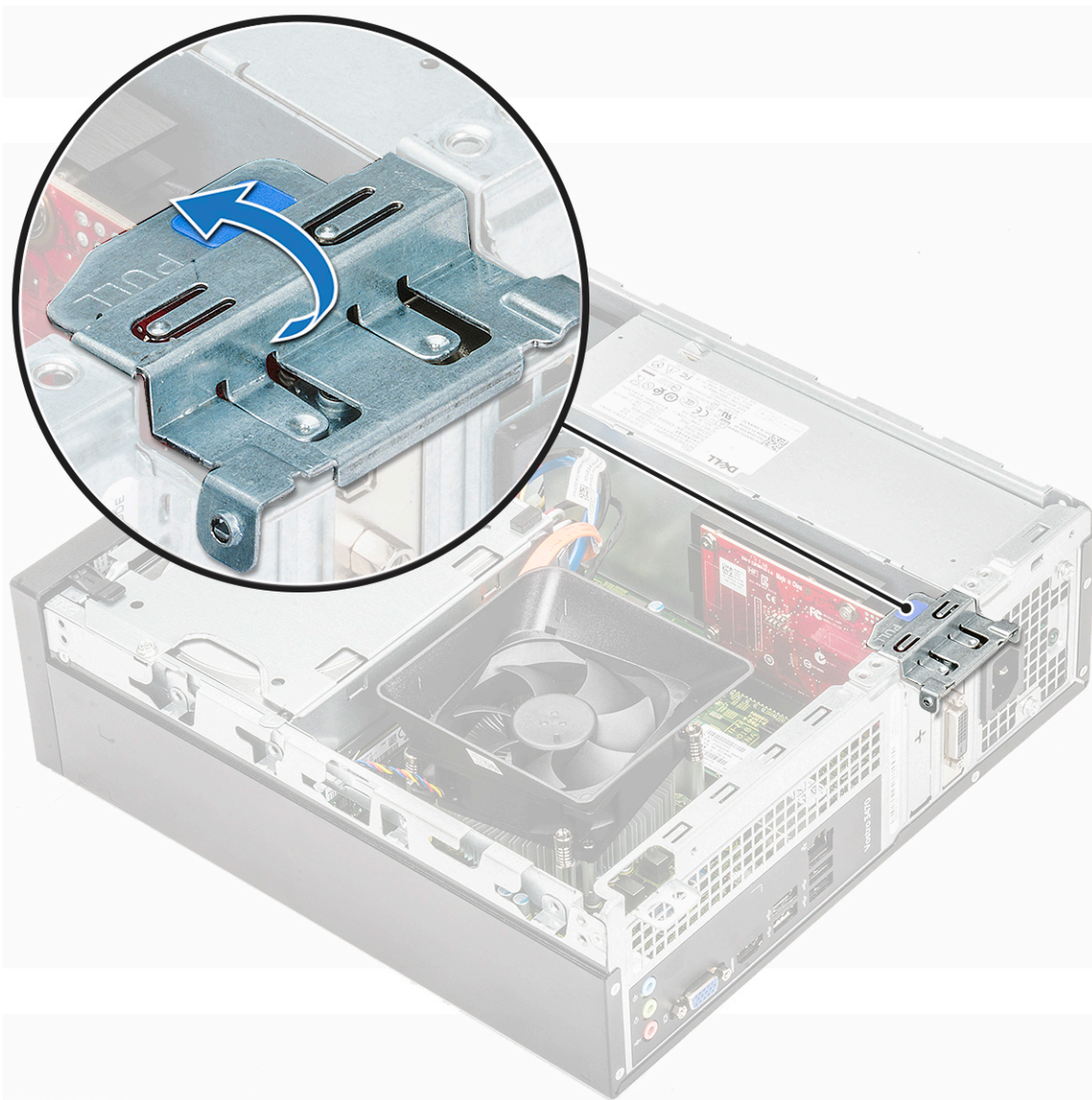
Instalowanie karty rozszerzeń PCIe x1 — opcjonalnie

GUID-2B8B9C30-2700-427F-9D78-840417C7153D

1. Umieść kartę rozszerzeń w gnieździe.



2. Naciśnij metalowy zaczep, aż zatrzaśnie się na miejscu.



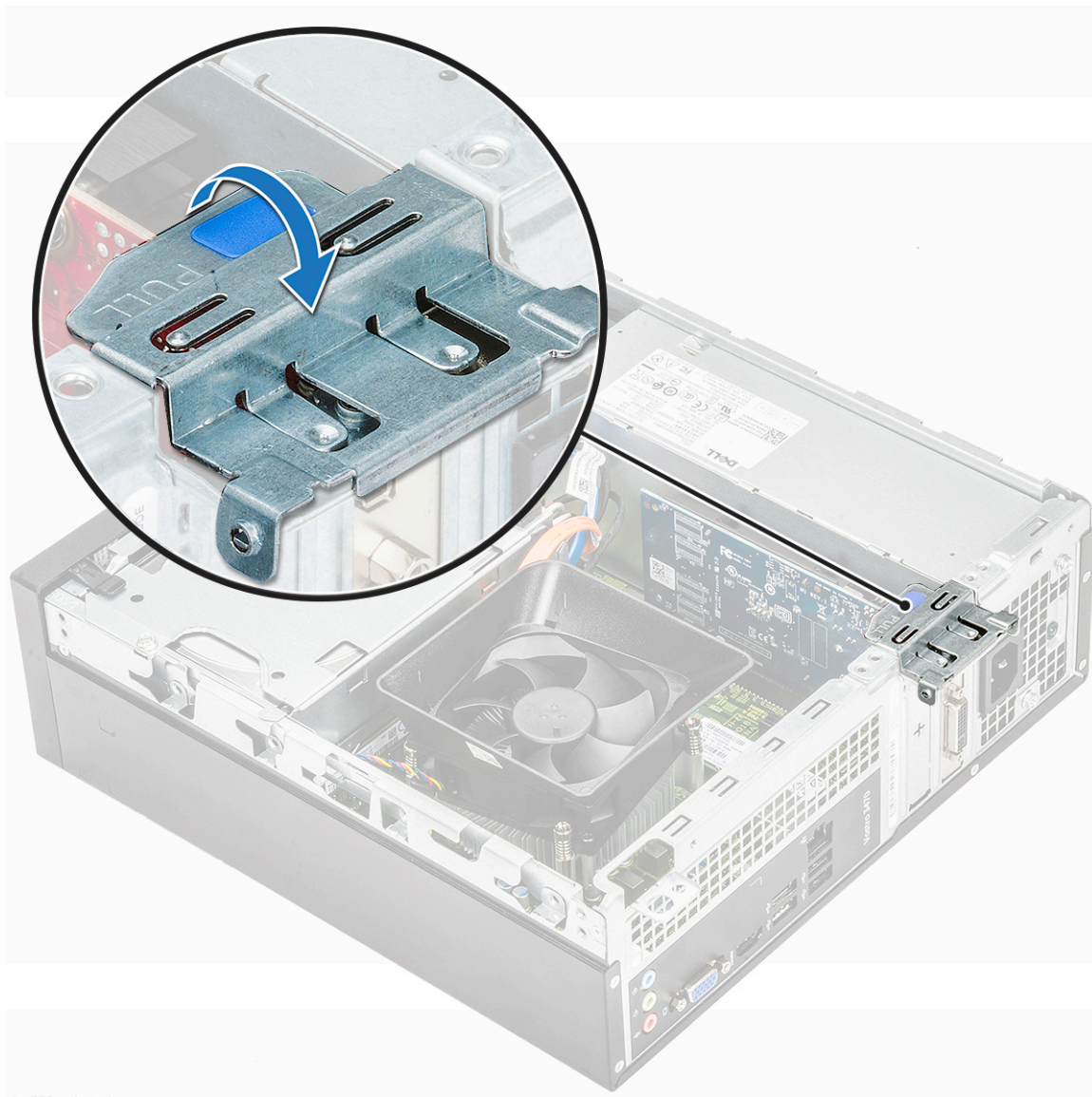
3. Zainstaluj [pokrywę](#).
4. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-9CB95972-CD04-4F3C-8910-BC99DF8E6C6A
Status	Translation approved

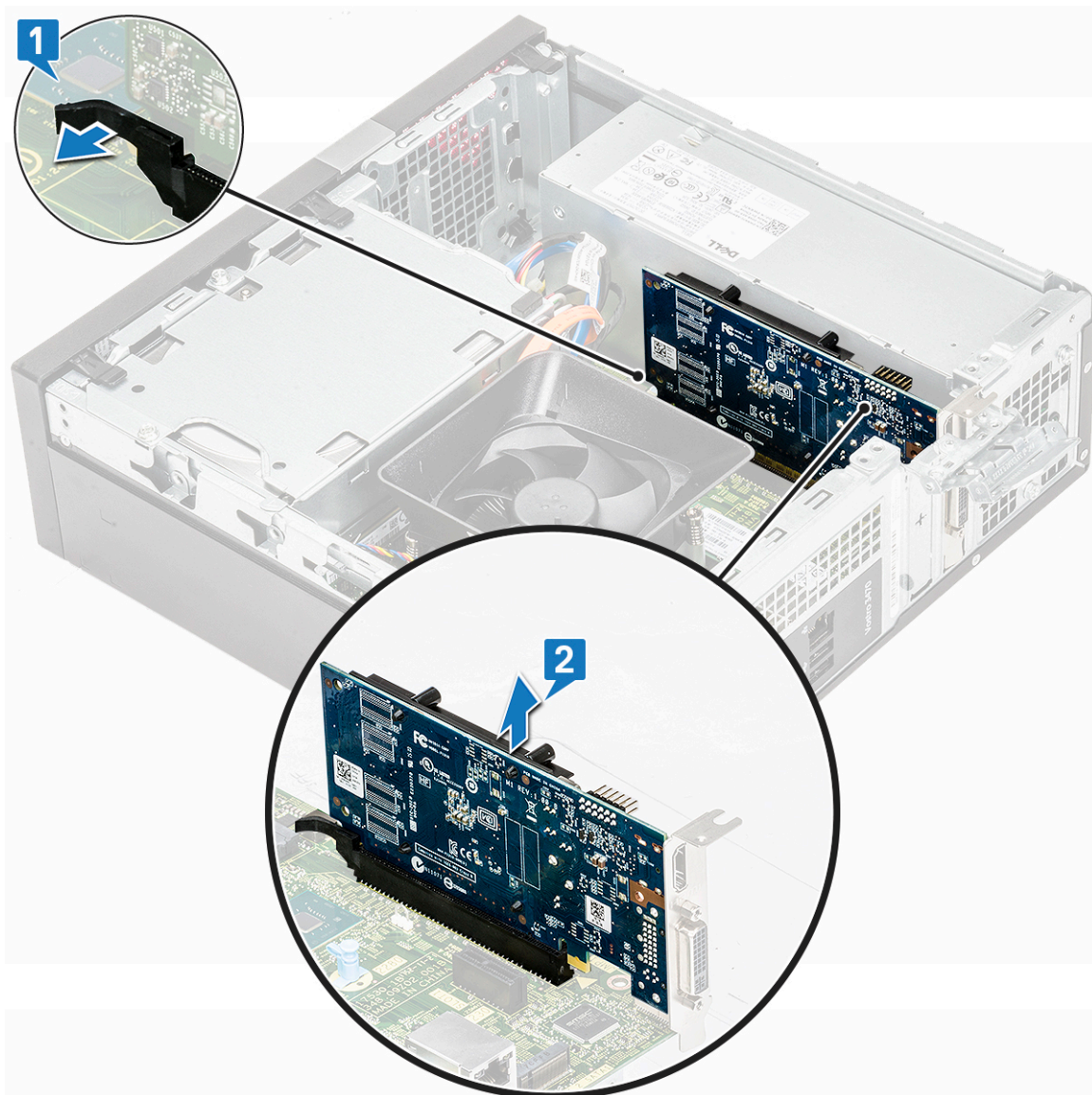
Wymontowywanie karty rozszerzeń PCIe x16 — opcjonalnie

GUID-9CB95972-CD04-4F3C-8910-BC99DF8E6C6A

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Zdejmij [pokrywę](#).
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować kartę rozszerzenia:
 - a) Pociągnij za metalowy zaczep, aby zwolnić kartę rozszerzeń.



b) Pociągnij zaczep karty [1] i wyjmij kartę rozszerzeń z gniazda w komputerze [2].



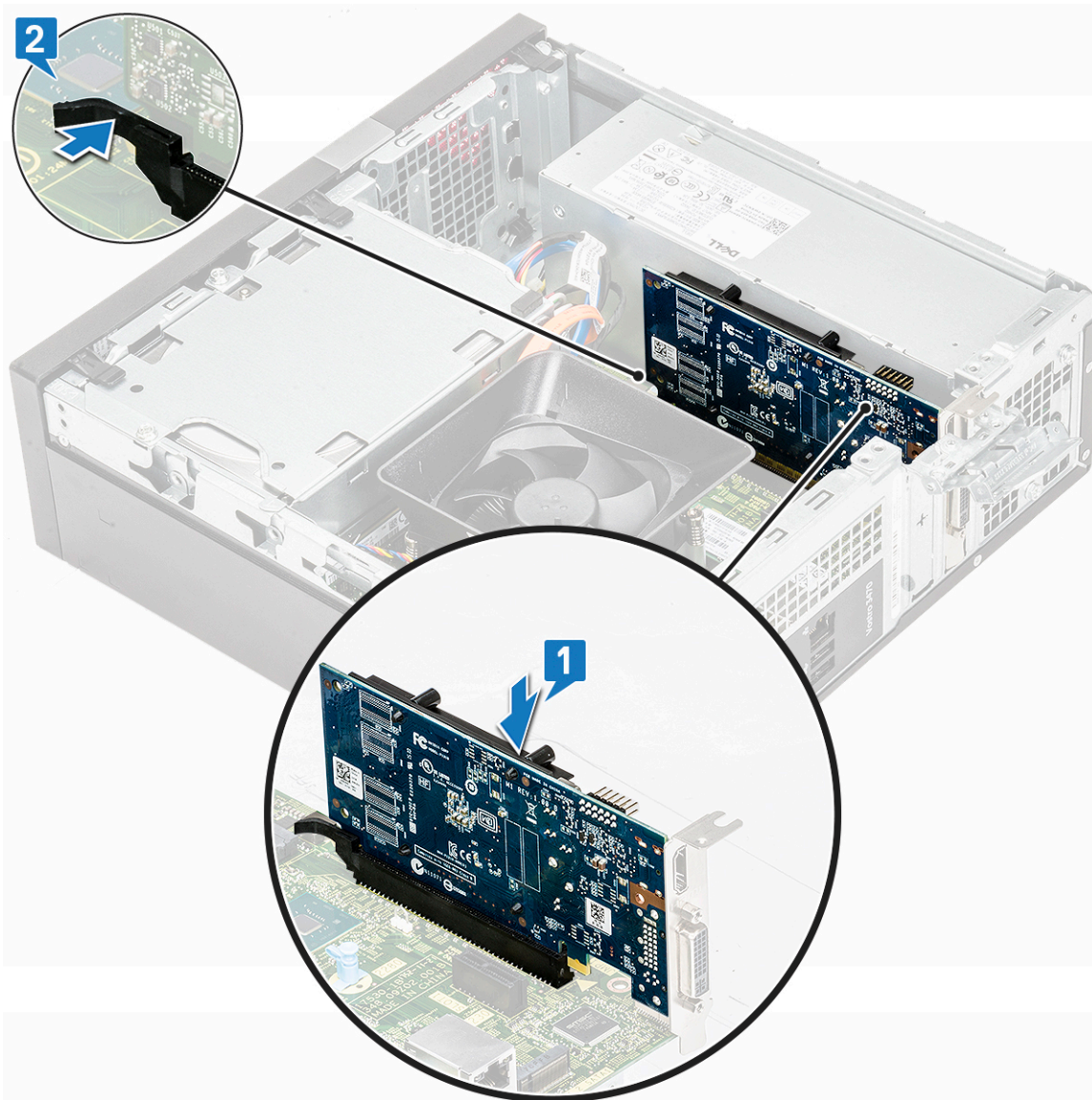
Identifier
Status

GUID-E3A861CA-4F34-46F4-977A-0245E619E662
Translation approved

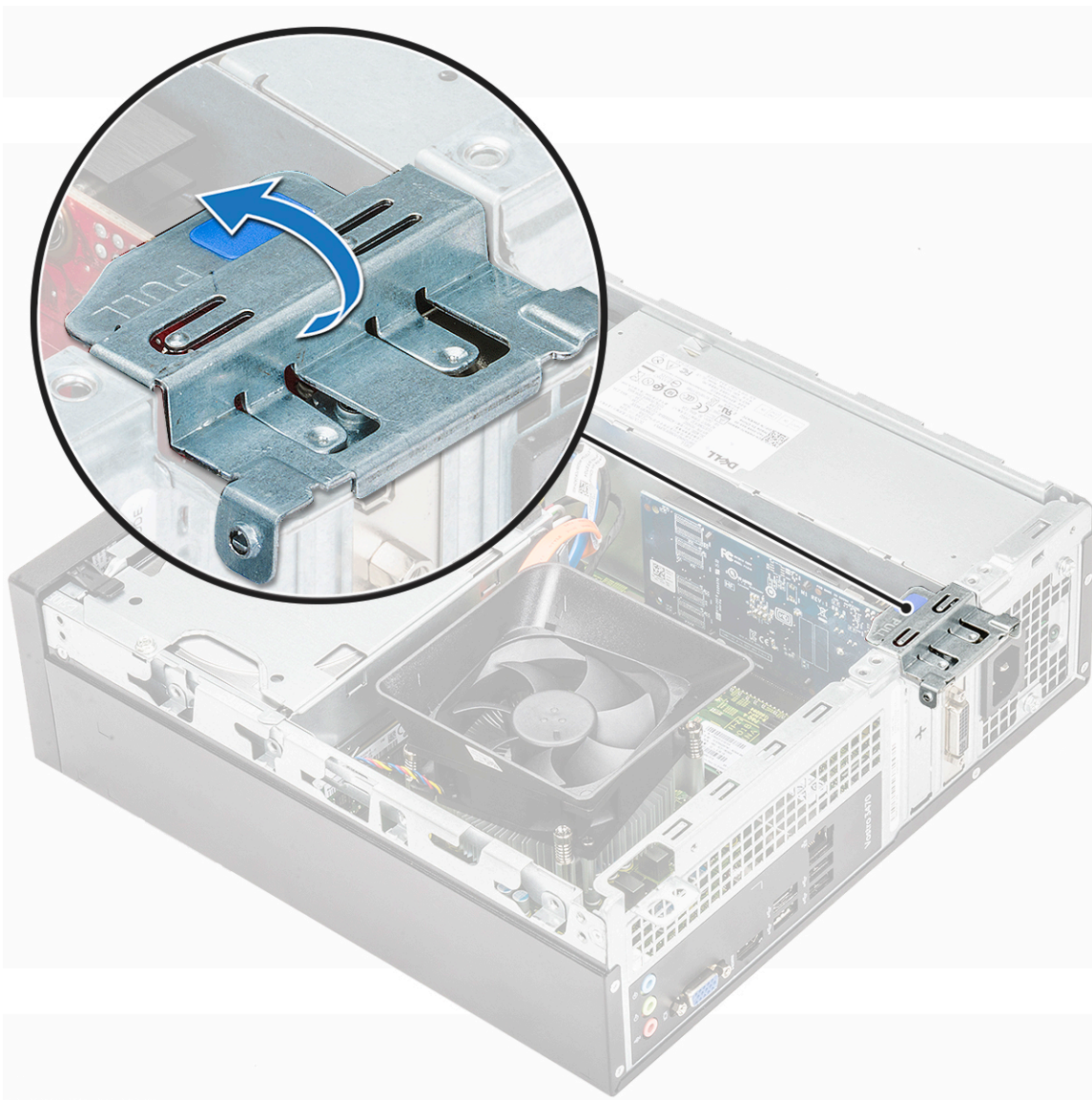
Instalowanie kart rozszerzeń PCIe x16 — opcjonalnie

GUID-E3A861CA-4F34-46F4-977A-0245E619E662

1. Umieść kartę rozszerzeń w gnieździe [1].
2. Naciśnij zatrzask mocowania karty, aby zamocować kartę rozszerzeń [2].



3. Naciśnij metalowy zaczep, aż zatrzaśnie się na miejscu.



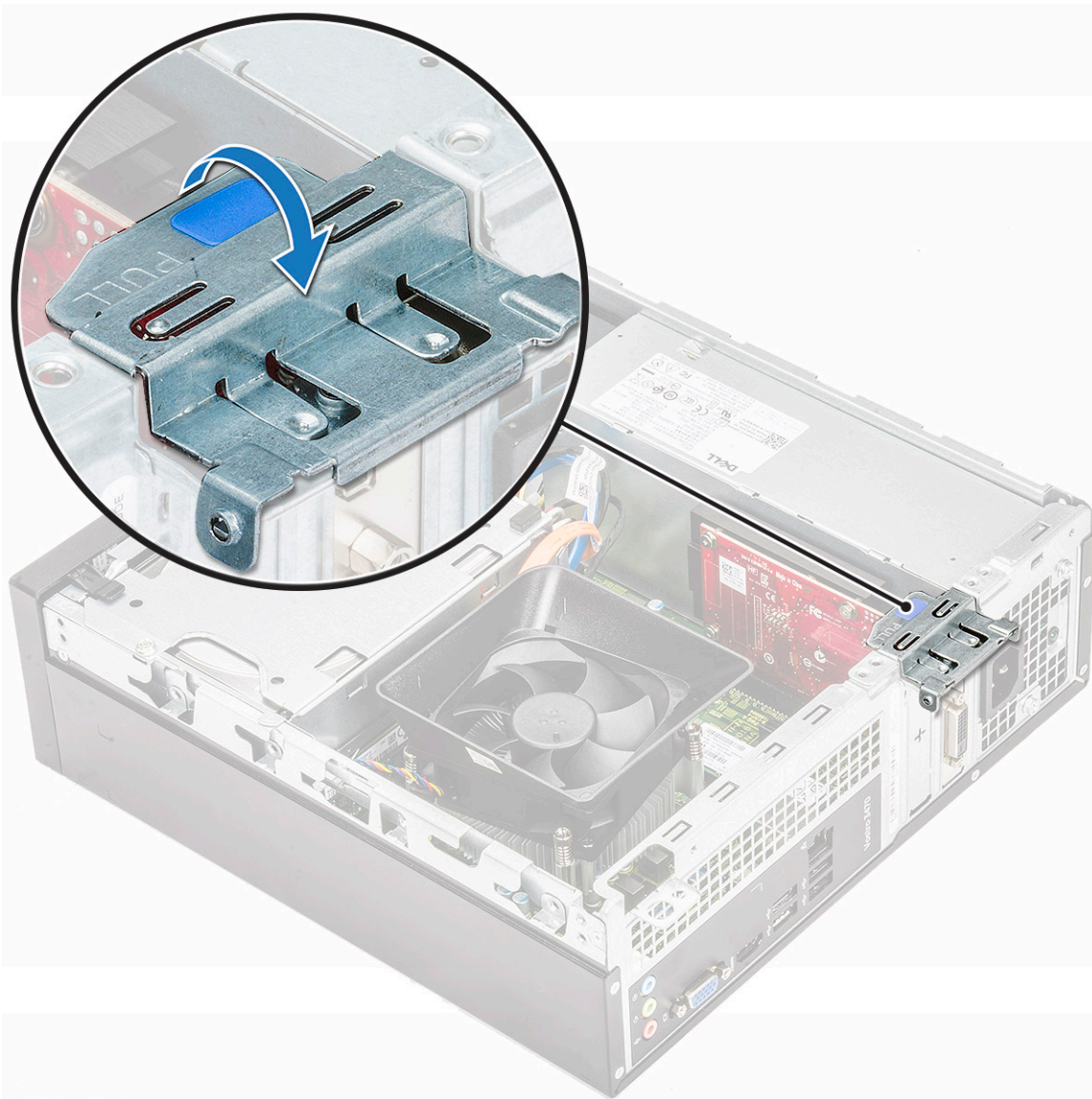
4. Zainstaluj [pokrywę](#).
5. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-1FD8C8BB-5E57-4632-B82F-6BD5C3ED76B8
Status	Translation approved

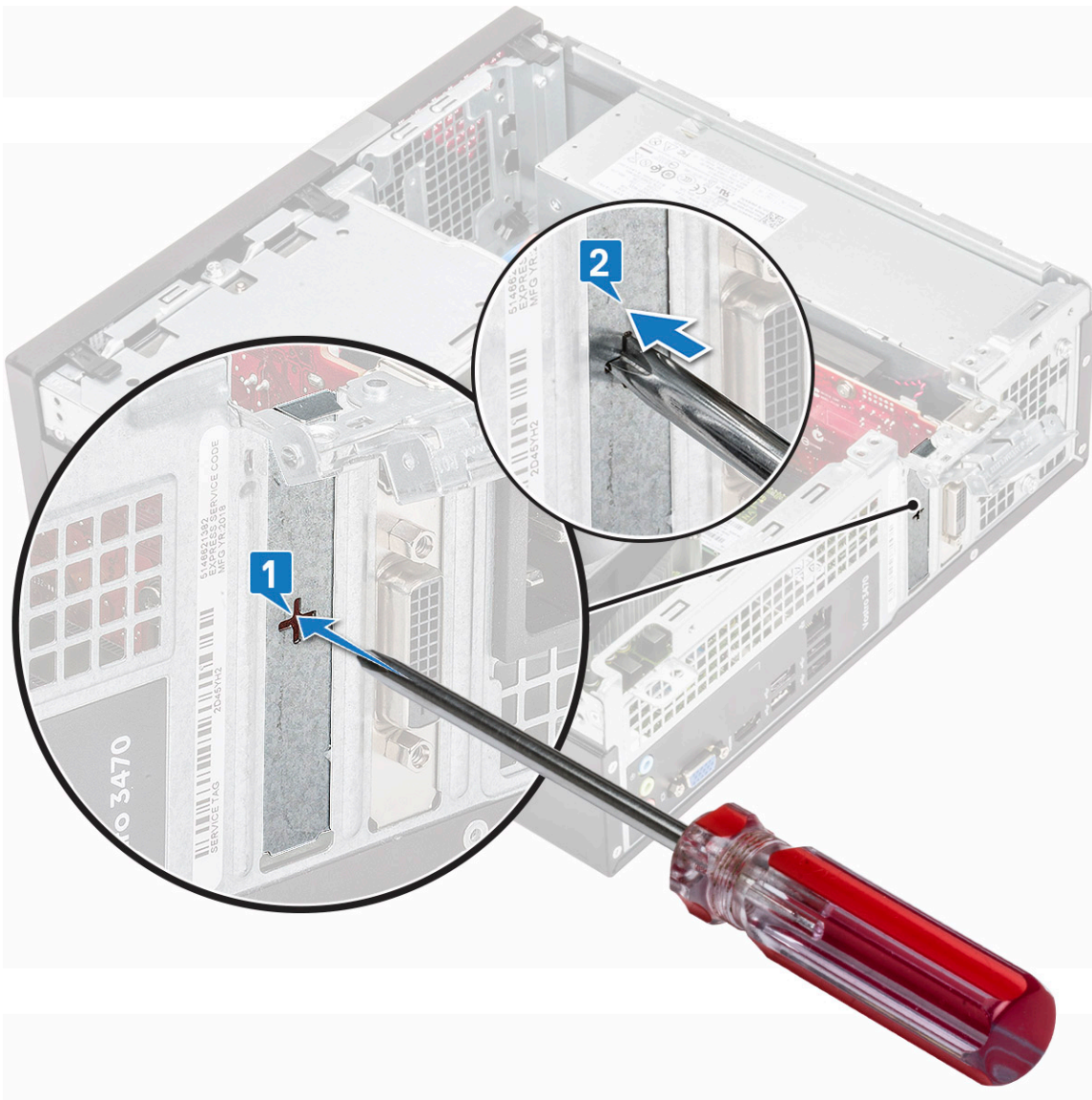
Instalowanie karty rozszerzeń PCIe w gnieździe 1 — opcjonalnie

GUID-1FD8C8BB-5E57-4632-B82F-6BD5C3ED76B8

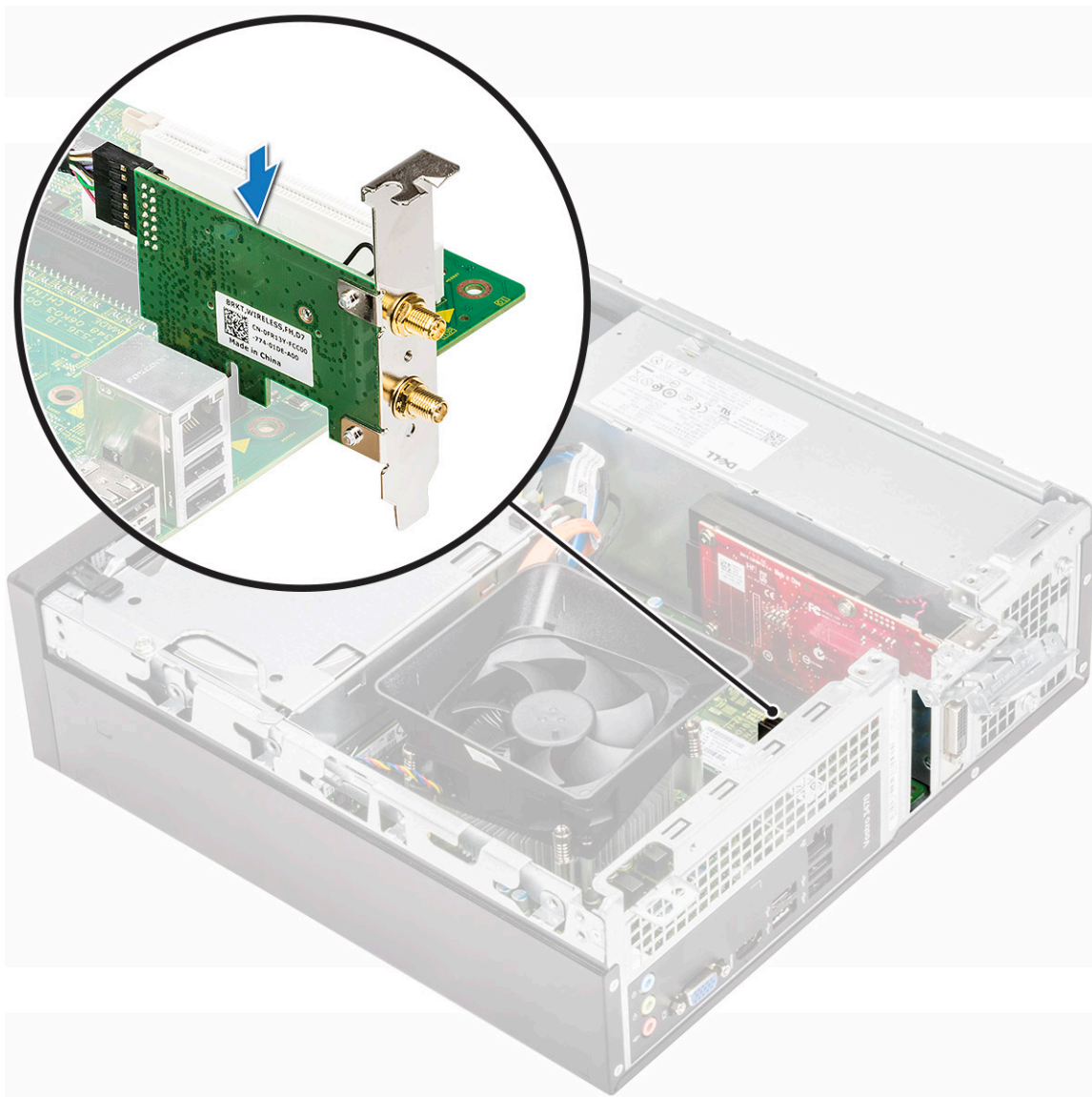
1. Pociągnij zatrzask zwalniający, aby go otworzyć.



2. Aby wymontować wspornik PCIe, jak pokazano poniżej, włóż płaski śrubokręt do otworu wspornika PCIe [1] i kilkakrotnie obróć go pod kątem 0–45 stopni, aby uwolnić wspornik [2].



3. Włóż kartę rozszerzeń PCIe do gniazda na płycie systemowej.



4. Zamknij zatrzask zwalniający.
5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) [pokrywa](#)
6. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-1183D437-9A73-41DC-895F-F1C2C5572202
Status	Translation approved

Obudowa dysku twardego 3,5 cala

GUID-1183D437-9A73-41DC-895F-F1C2C5572202

Identifier	GUID-C5C24213-AD5A-4A0C-8C8F-0A3151D2A02A
Status	Translation approved

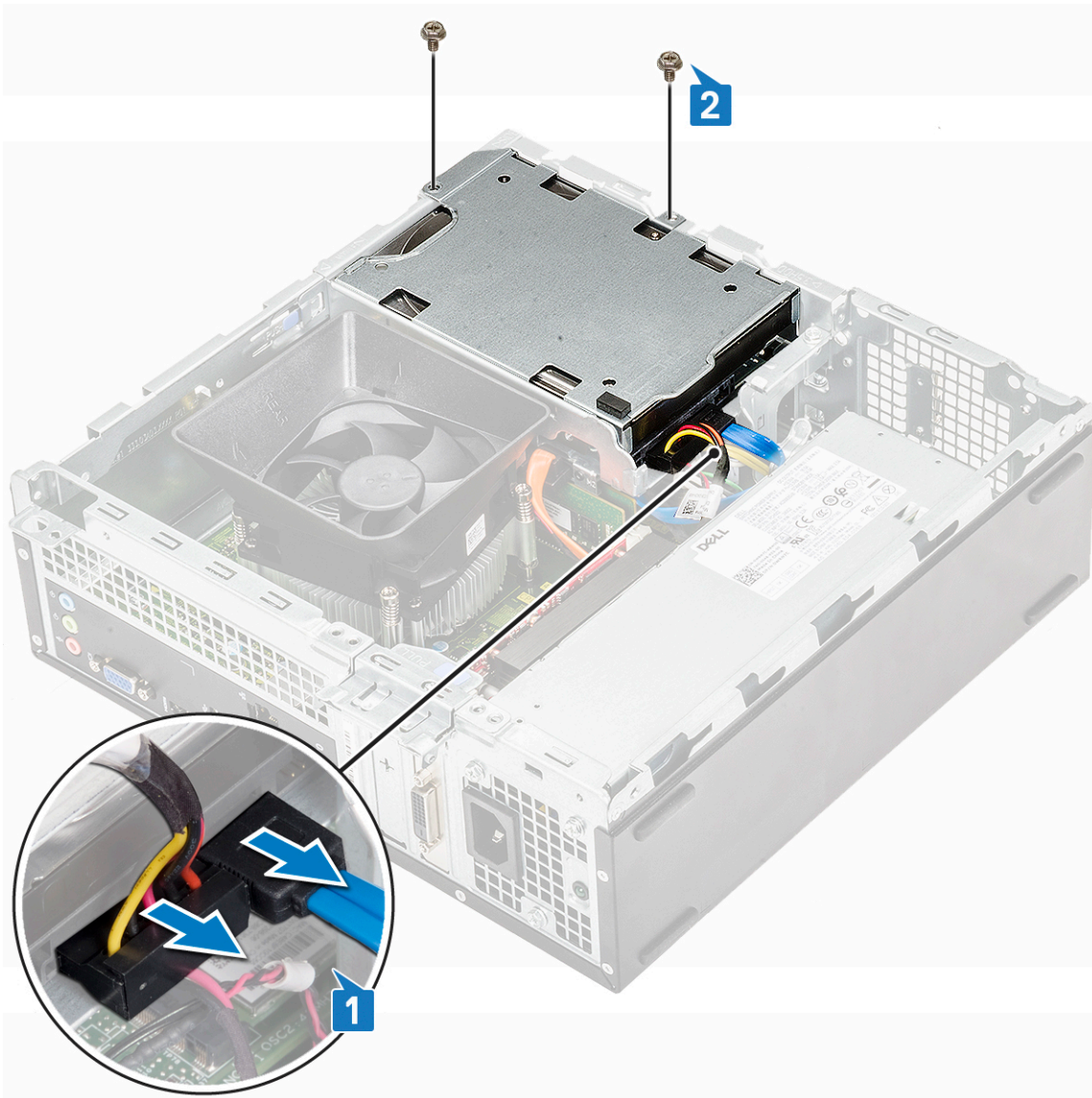
Wymontowywanie obudowy dysku twardego 3,5"

GUID-C5C24213-AD5A-4A0C-8C8F-0A3151D2A02A

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) [pokrywa](#)

b) osłona przednia

3. Odłącz kabel zasilania i kabel danych od dysku twardego [1].
4. Wykręć dwie śruby 6-32xL6,35 mocujące obudowę dysku 3,5" do wnętrza napędów [2].



5. Wsuń obudowę dysków twardech 3,5" i wyjmij ją z komputera.



Identifier	GUID-51B06D73-6BA2-47AB-9DC6-8375EF6EB0BF
Status	Translation approved

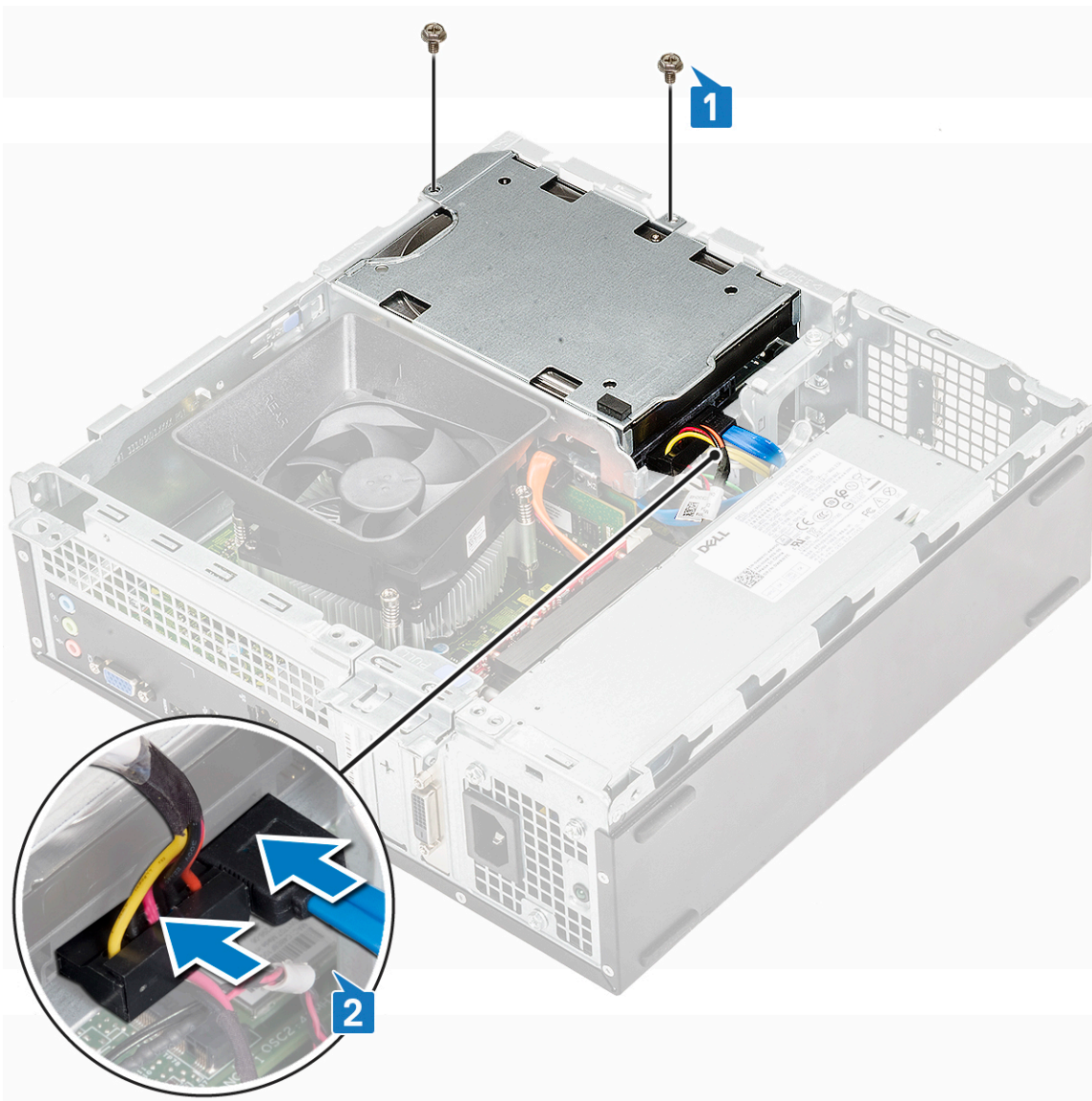
Instalowanie obudowy dysku twardego 3,5 cala

GUID-51B06D73-6BA2-47AB-9DC6-8375EF6EB0BF

1. Wsuń dysk twardey 3,5" do wnęki.



2. Wkręć dwie śruby 6-32xL3.5 śrub mocujących obudowę dysków 3,5" do komputera [1].
3. Podłącz kabel danych i kabel zasilania do dysku twardego[2].



4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) osłona przednia
 - b) pokrywa
5. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera.](#)

Identifier	GUID-E483003F-ABE9-4947-A15F-DF6686A41352
Status	Translation approved

Dysk twardy SATA 3,5"

GUID-E483003F-ABE9-4947-A15F-DF6686A41352

Identifier	GUID-1279830A-4B0C-4AA7-9875-7BCC411DDE07
Status	Translation approved

Wymontowywanie dysku twardego 3,5" ze wspornika

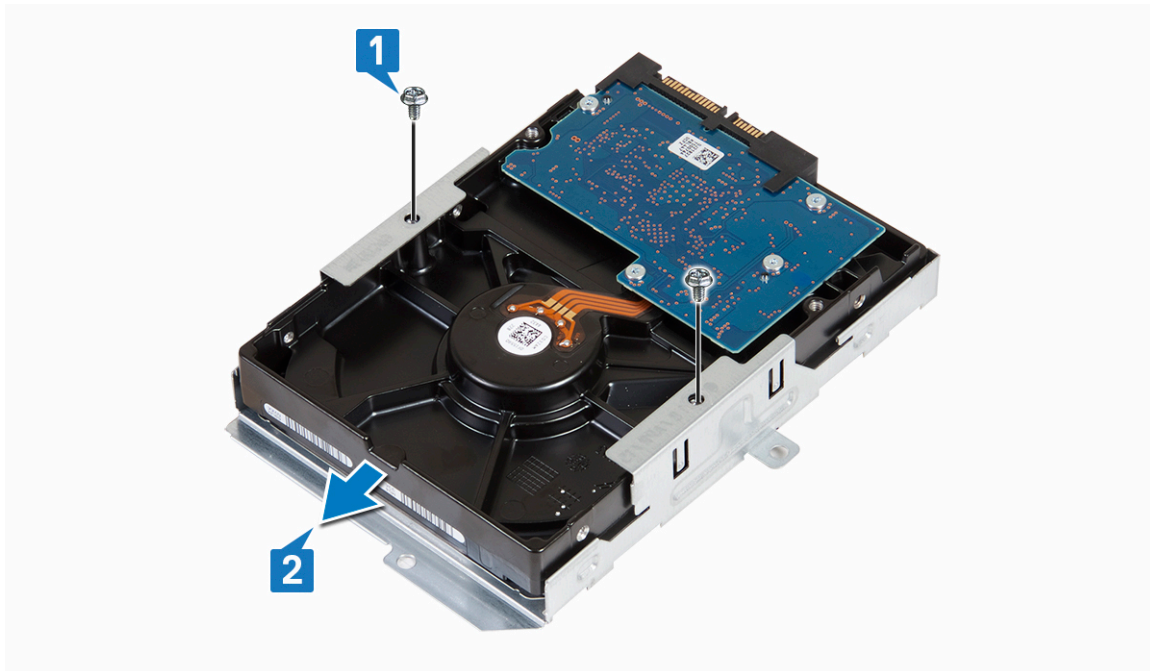
GUID-1279830A-4B0C-4AA7-9875-7BCC411DDE07

1. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.](#)
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) osłona przednia

c) [Obudowa dysku twardego 3,5"](#)

3. Wykonaj następujące czynności w celu wymontowania dysku twardego:

- a) Wykręć śrubę (dwie śruby 6-32xL3,6), aby uwolnić dysk twardy ze wspornika [1].
- b) Wsuń dysk twardy ze wspornika [2].



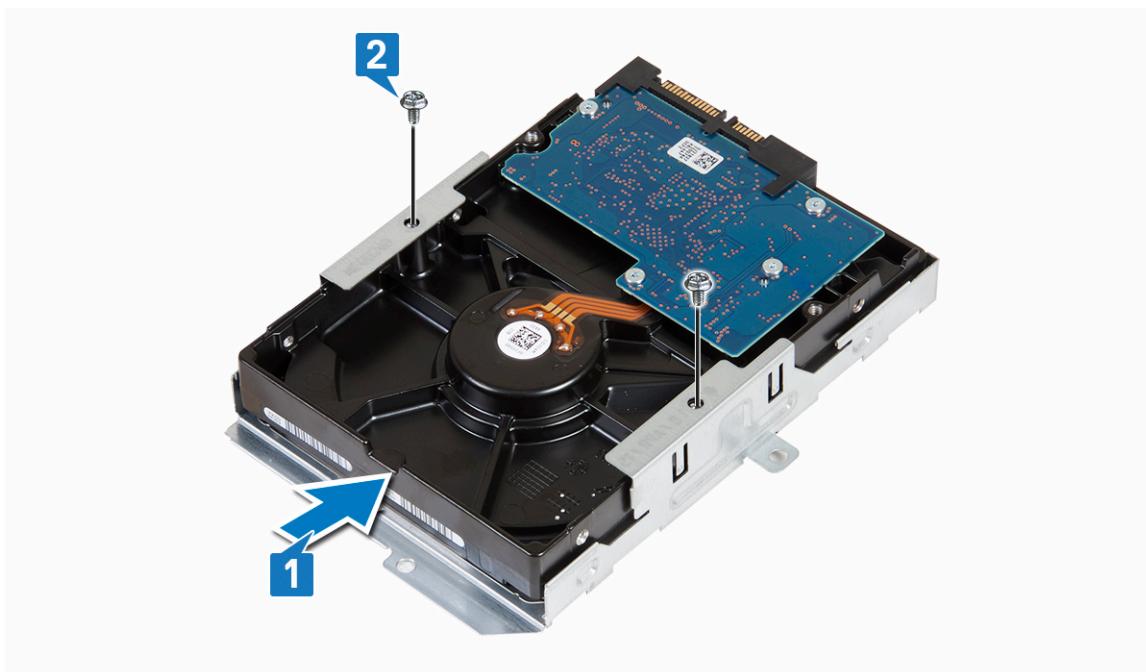
Identifier
Status

GUID-74A2D1C5-B615-4D6E-A23E-F2F4ECDC9558
Translation approved

Instalowanie dysku twardego 3,5" we wsporniku

GUID-74A2D1C5-B615-4D6E-A23E-F2F4ECDC9558

1. Wsuń dysk twardy do wspornika [1].
2. Wkręć śruby 6-32xL3,6 (dwie) mocujące dysk twardy do wspornika [2].



3. Zainstaluj następujące elementy:

- a) [Obudowa dysku twardego 3,5"](#)

- b) osłona przednia
- c) pokrywa

4. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-7139C960-2B26-4445-B232-D6D7EBBFA587
Status	Translation approved

Obudowa napędu

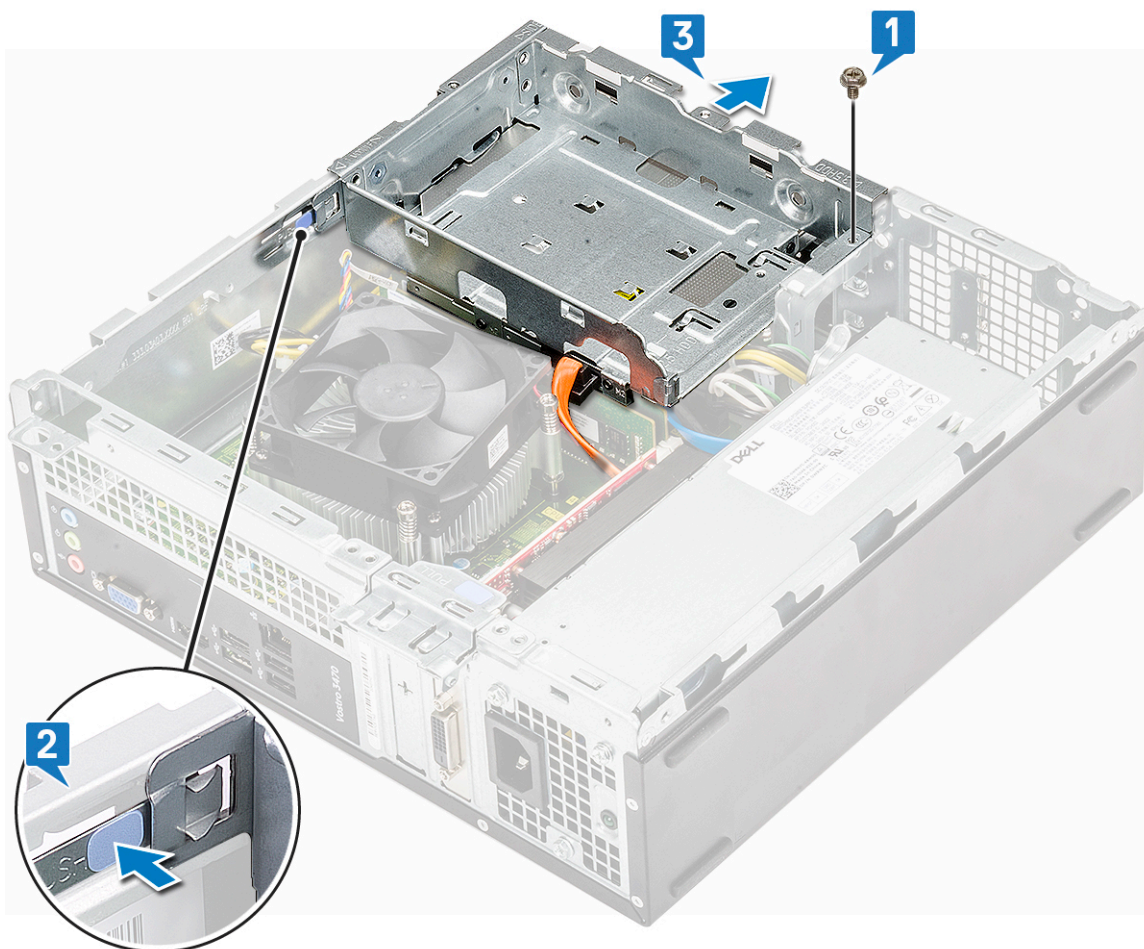
GUID-7139C960-2B26-4445-B232-D6D7EBBFA587

Identifier	GUID-CDA50E01-8EAC-4FCA-AAEA-4D158063E4B2
Status	Translation approved

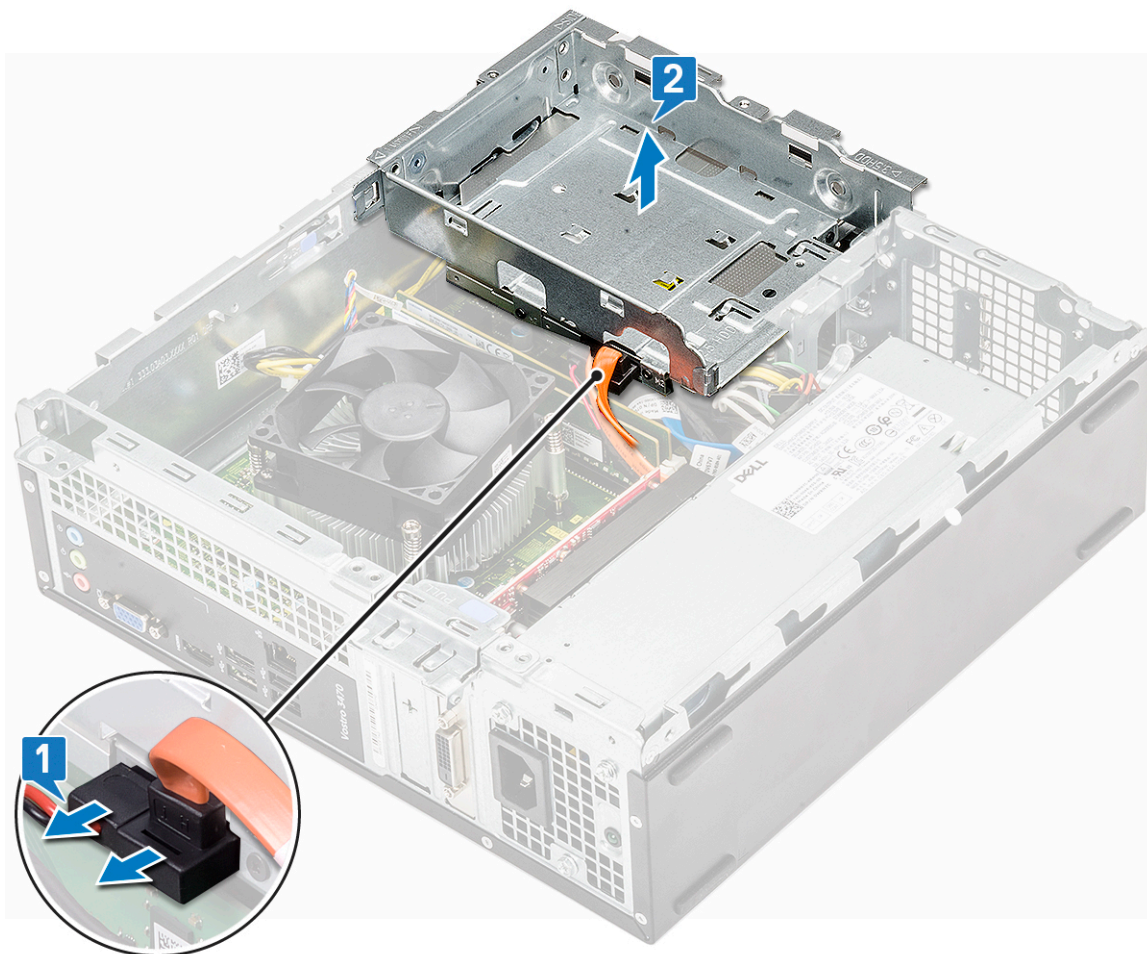
Wymontowywanie obudowy napędów

GUID-CDA50E01-8EAC-4FCA-AAEA-4D158063E4B2

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) osłona przednia
 - c) osłona radiatora
 - d) Obudowa dysku twardego 3,5"
3. Wykonaj następujące czynności, aby uwolnić klatkę napędów:
 - a) Wykręć śrubę 6-32xL6,35 mocującą klatkę napędów do wnęki napędów [1].
 - b) Naciśnij niebieski zatrzask, aby zwolnić klatkę napędów [2].
 - c) Wsuń klatkę napędów z komputera [3].



4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować klatkę napędów:
 - a) Odtłącz kabel zasilania i kabel danych od napędu dysków optycznych [1].
 - b) Wyjmij klatkę napędu dysków optycznych z komputera [2].



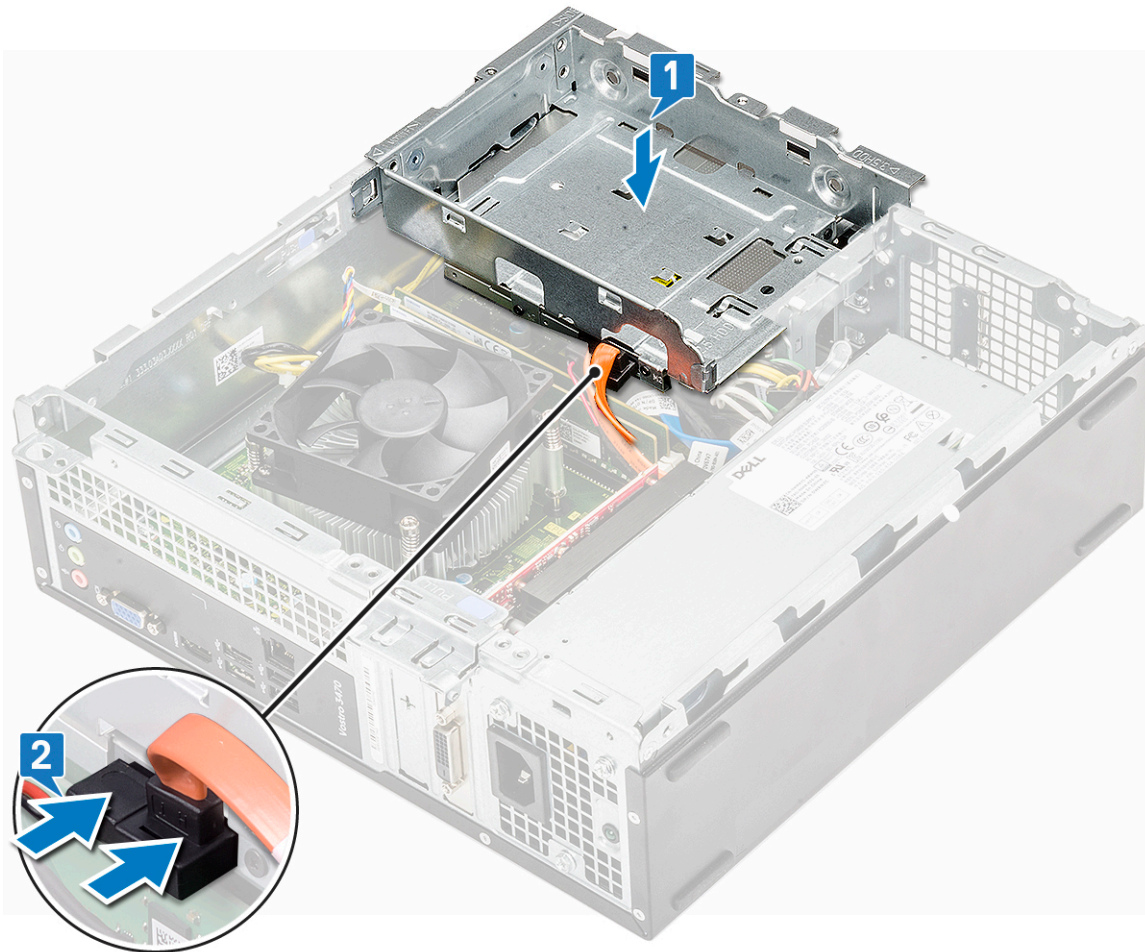
Identifier
Status

GUID-22E0D8B4-3AD1-411D-86C9-11D432346C10
Translation approved

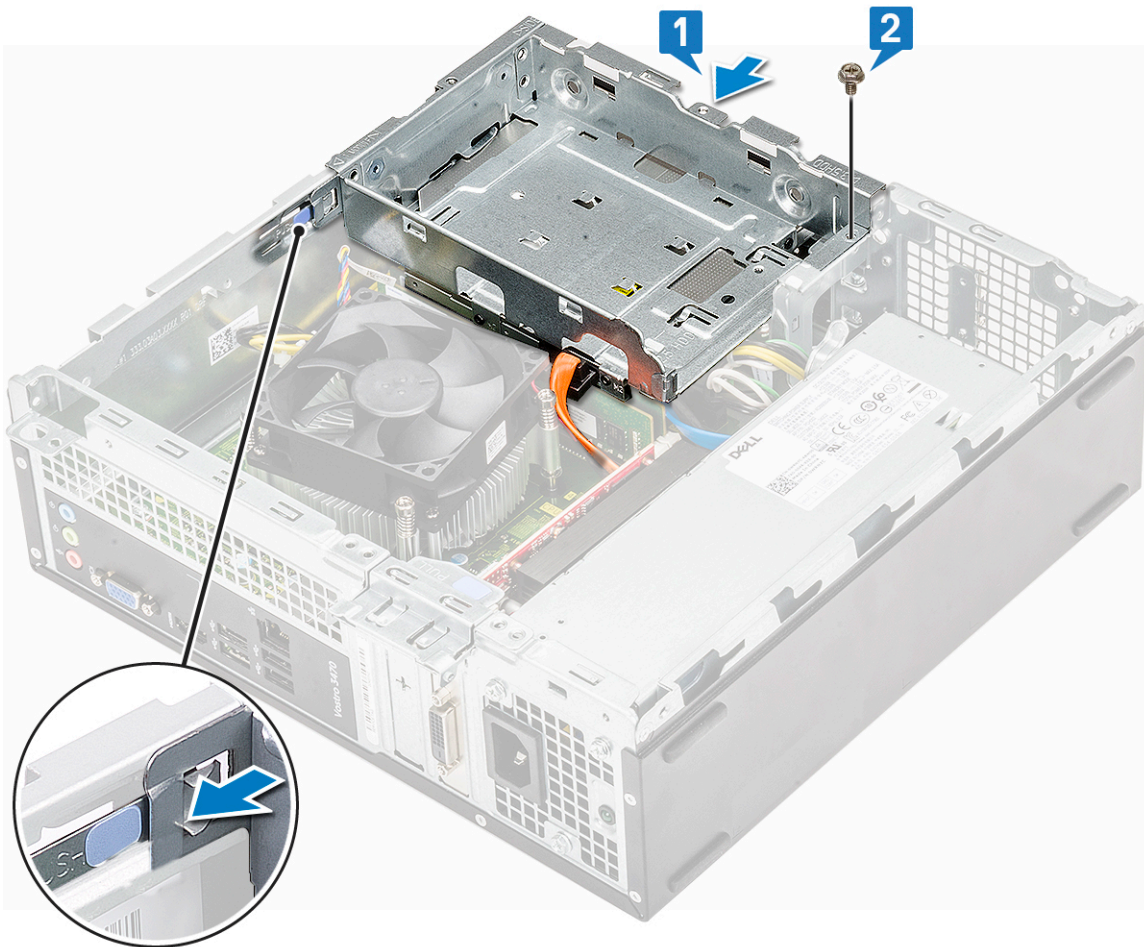
Instalowanie obudowy napędów

GUID-22E0D8B4-3AD1-411D-86C9-11D432346C10

1. Umieść klatkę napędów w obudowie [1] i podłącz kabel danych oraz kabel zasilania do napędu dysków optycznych [2].



2. Umieść klatkę napędów w gnieździe, aż zaskoczy na miejscu [1].
3. Wkręć śrubę 6-32xL6,35 mocującą klatkę napędów w obudowie [2].



4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) Obudowa dysku twardego 3,5"
 - b) osłona radiatora
 - c) osłona przednia
 - d) pokrywa
5. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-78527CE0-7E4A-4B32-A077-A2DAA34B0418
Status	Translation approved

Napęd dysków optycznych

GUID-78527CE0-7E4A-4B32-A077-A2DAA34B0418

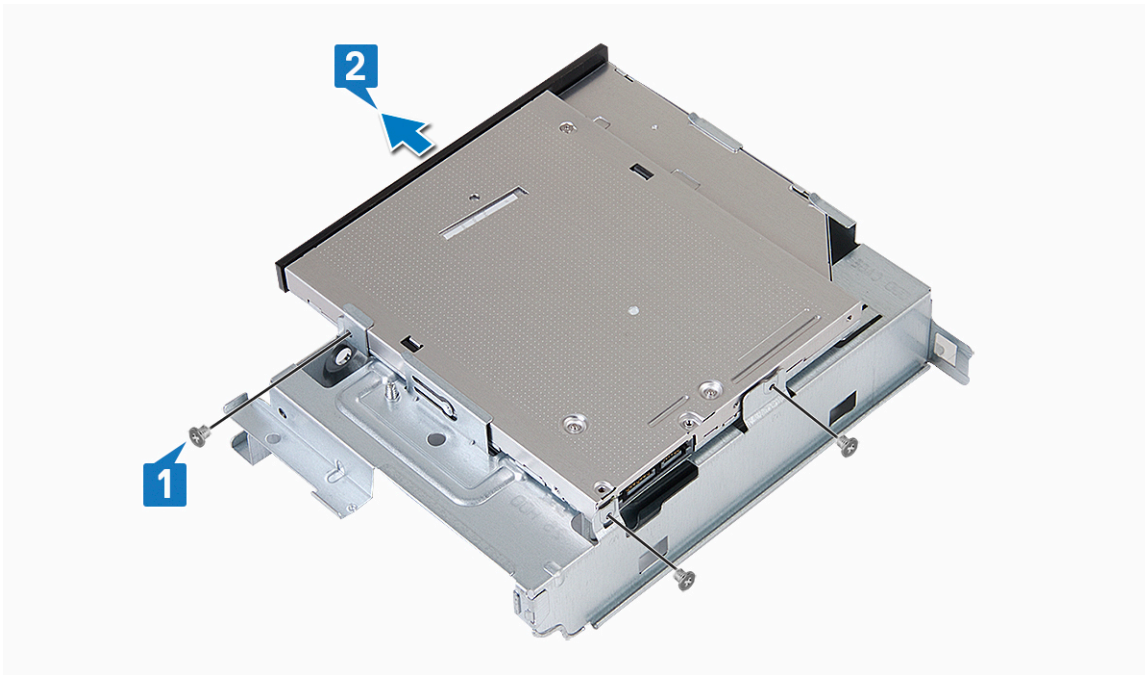
Identifier	GUID-B60C3226-F1CB-480B-89D1-FD3BA6B1E228
Status	Translation in review

Wymontowywanie napędu dysków optycznych

GUID-B60C3226-F1CB-480B-89D1-FD3BA6B1E228

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) osłona przednia
 - c) osłona radiatora
 - d) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
 - e) obudowa napędu
3. Wykonaj następujące czynności, aby zdjąć wspornik z napędu dysków optycznych:

- a) Wykręć trzy śruby M2x2 mocujące wspornik do napędu dysków optycznych [1].
- b) Wsuń napęd dysków optycznych ze wspornika [2].

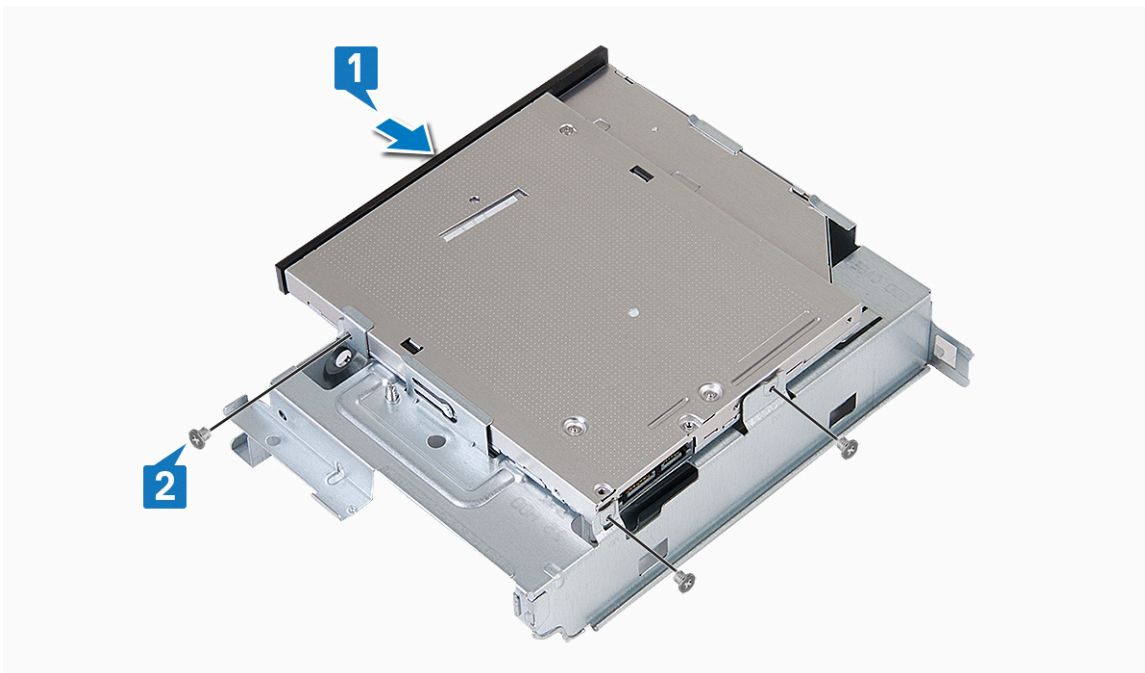


Identifier	GUID-8D368588-ECF8-404B-99FF-D12B1BC0860F
Status	Translation in review

Instalowanie napędu dysków optycznych

GUID-8D368588-ECF8-404B-99FF-D12B1BC0860F

1. Wsuń napęd dysków optycznych do wnęki, aż zatrzaśnie się na miejscu [1].
2. Wkręć trzy śruby M2x2 mocujące napęd dysków optycznych do wspornika [2].



3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa napędu
 - b) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
 - c) osłona radiatora

- d) osłona przednia
- e) pokrywa

4. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-C26DFCD2-CBE7-4C53-BDD1-618DB16026C4
Status	Translation approved

Dysk SSD M.2 SATA

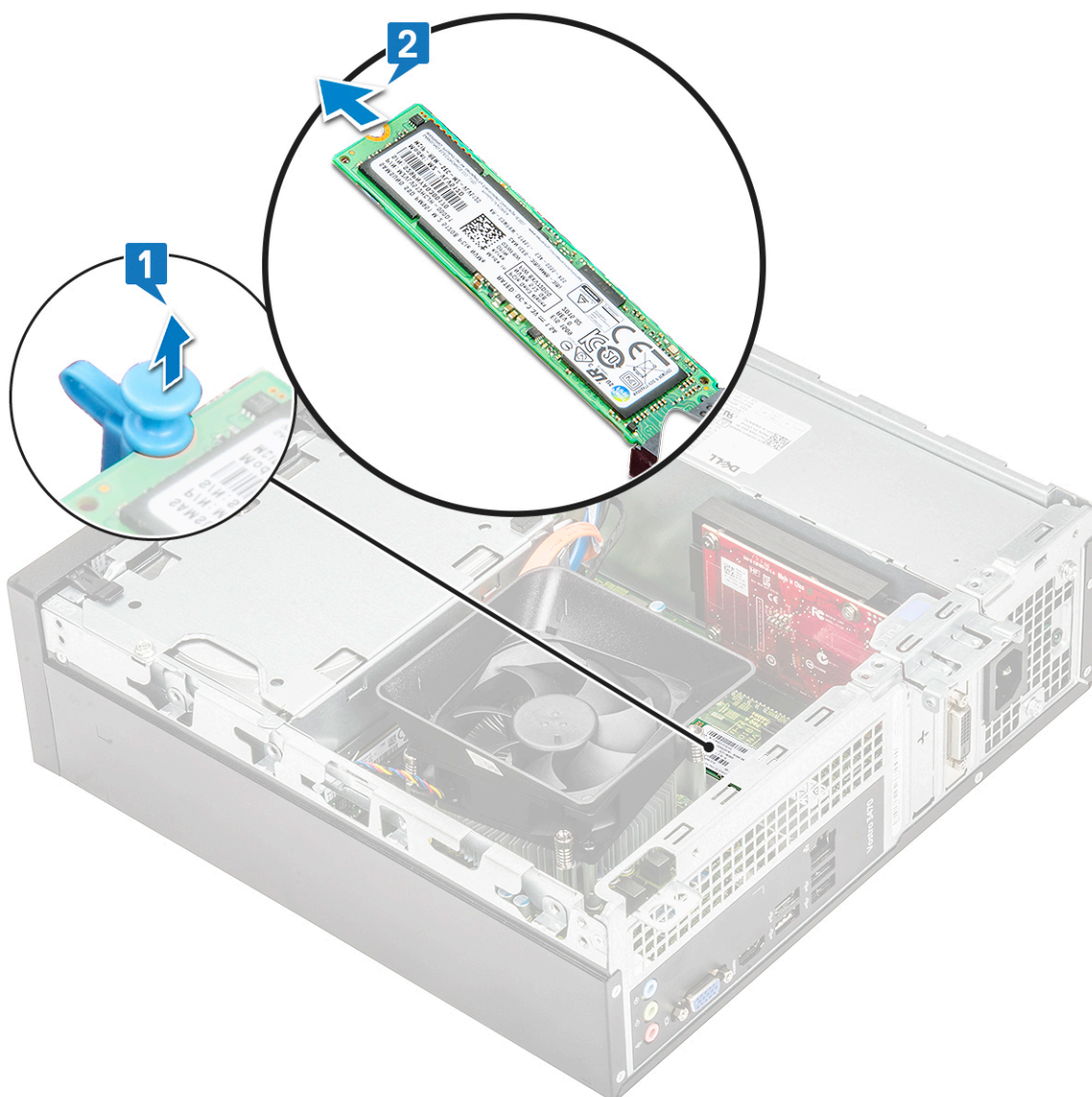
GUID-C26DFCD2-CBE7-4C53-BDD1-618DB16026C4

Identifier	GUID-F7018538-73CB-4866-B391-0E0FD6B607C0
Status	Translation in review

Wymontowywanie dysku SSD M.2 SATA

GUID-F7018538-73CB-4866-B391-0E0FD6B607C0

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) [pokrywa](#)
3. Aby wymontować dysk SSD M.2 SATA, wykonaj następujące czynności:
 - a) Pociągnij niebieski zaczep mocujący kartę dysku SSD M.2 SATA do płyty systemowej [1].
 - b) Wyjmij kartę dysku SSD M.2 SATA ze złącza na płycie systemowej [2].

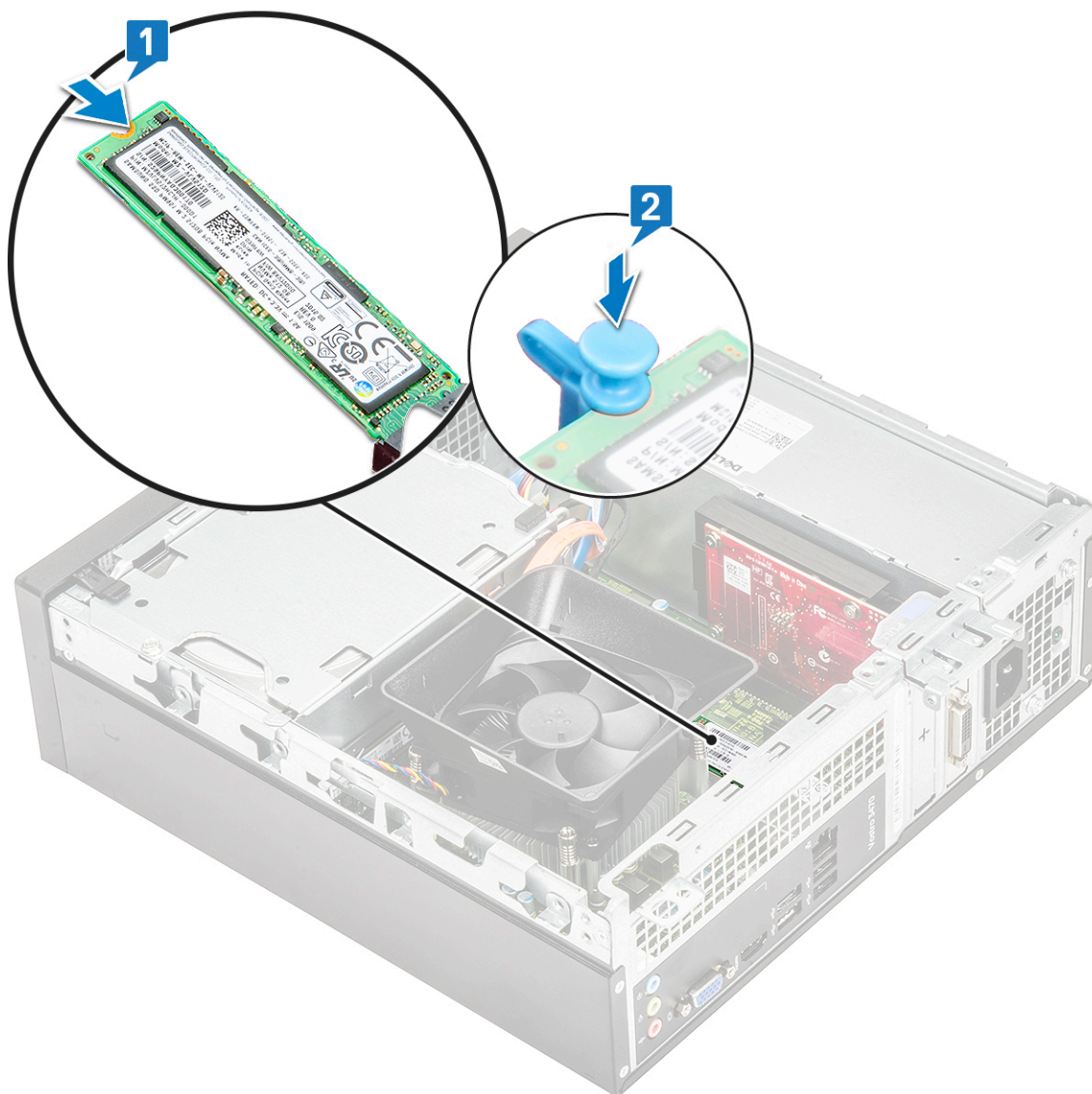


Identifier	GUID-A675B965-06A1-44B8-8CCC-33B114A1C157
Status	Translation approved

Instalowanie dysku M.2 SATA SSD

GUID-A675B965-06A1-44B8-8CCC-33B114A1C157

1. Włóż kartę M.2 SATA SSD do złącza [1].
2. Naciśnij niebieski zaczep, aby zamocować kartę M.2 SATA SSD [2].



3. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) [pokrywa](#)
4. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części [Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera](#).

Identifier	GUID-CCAA203F-6E60-4861-BC9C-1EED5672FD0D
Status	Translation Validated

Karta sieci WLAN

GUID-CCAA203F-6E60-4861-BC9C-1EED5672FD0D

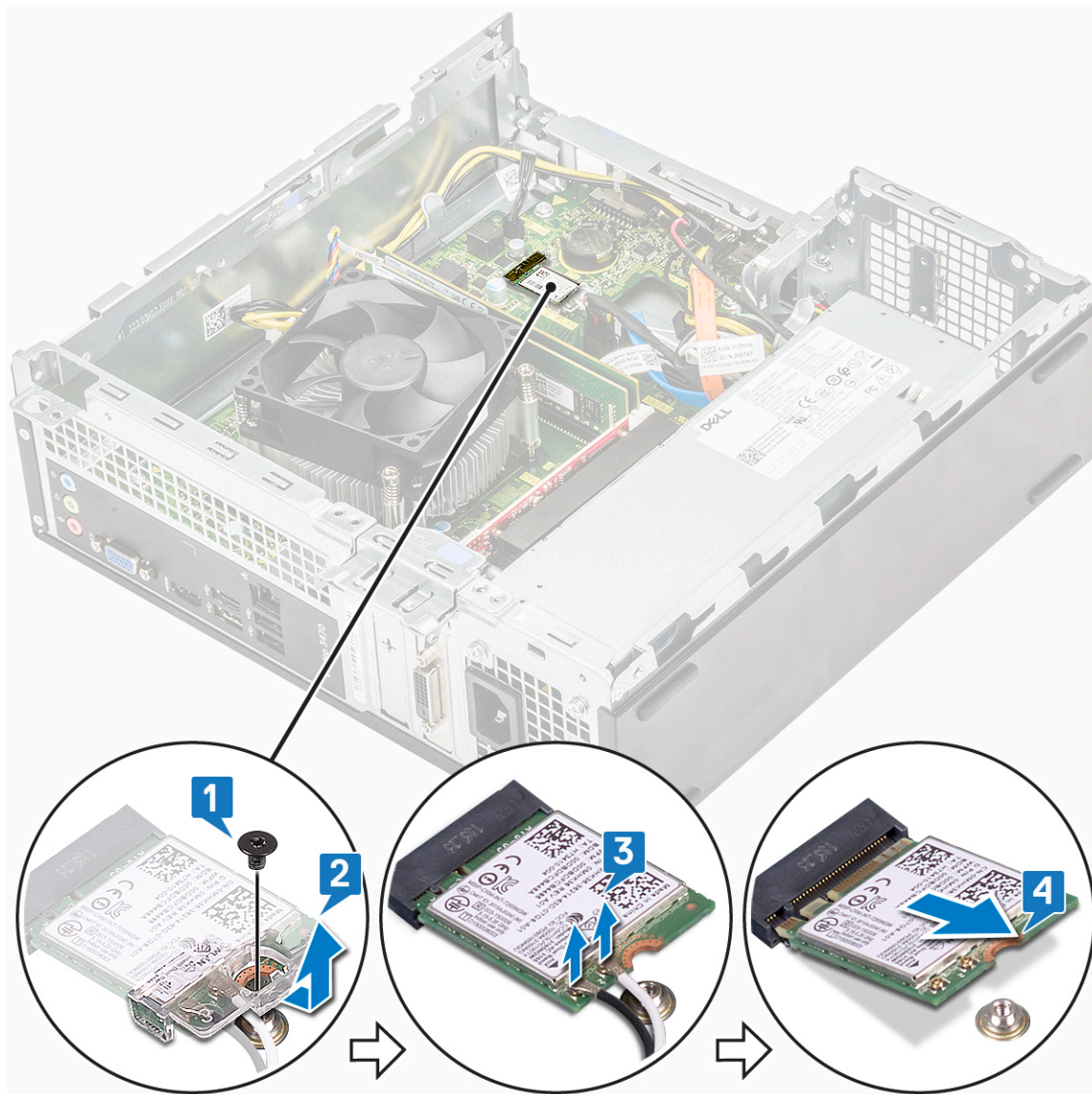
Identifier	GUID-002EFD07-0446-4ED8-A98B-37DA7FAA0612
Status	Translation in review

Wymontowywanie karty sieci WLAN

GUID-002EFD07-0446-4ED8-A98B-37DA7FAA0612

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) [pokrywa](#)
 - b) [osłona przednia](#)

- c) osłona radiatora
 - d) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
 - e) obudowa napędu
3. Wykonaj poniższe czynności, aby wyjąć kartę sieci WLAN z komputera:
- a) Wykręć śrubę M2L3,5, aby zwolnić zaczepek z tworzywa sztucznego mocujący kartę sieci WLAN do komputera [1, 2].
 - b) Odłącz kable sieci WLAN do złączy na karcie [3].
 - c) Wyjmij kartę sieci WLAN z gniazda na płycie systemowej [4].

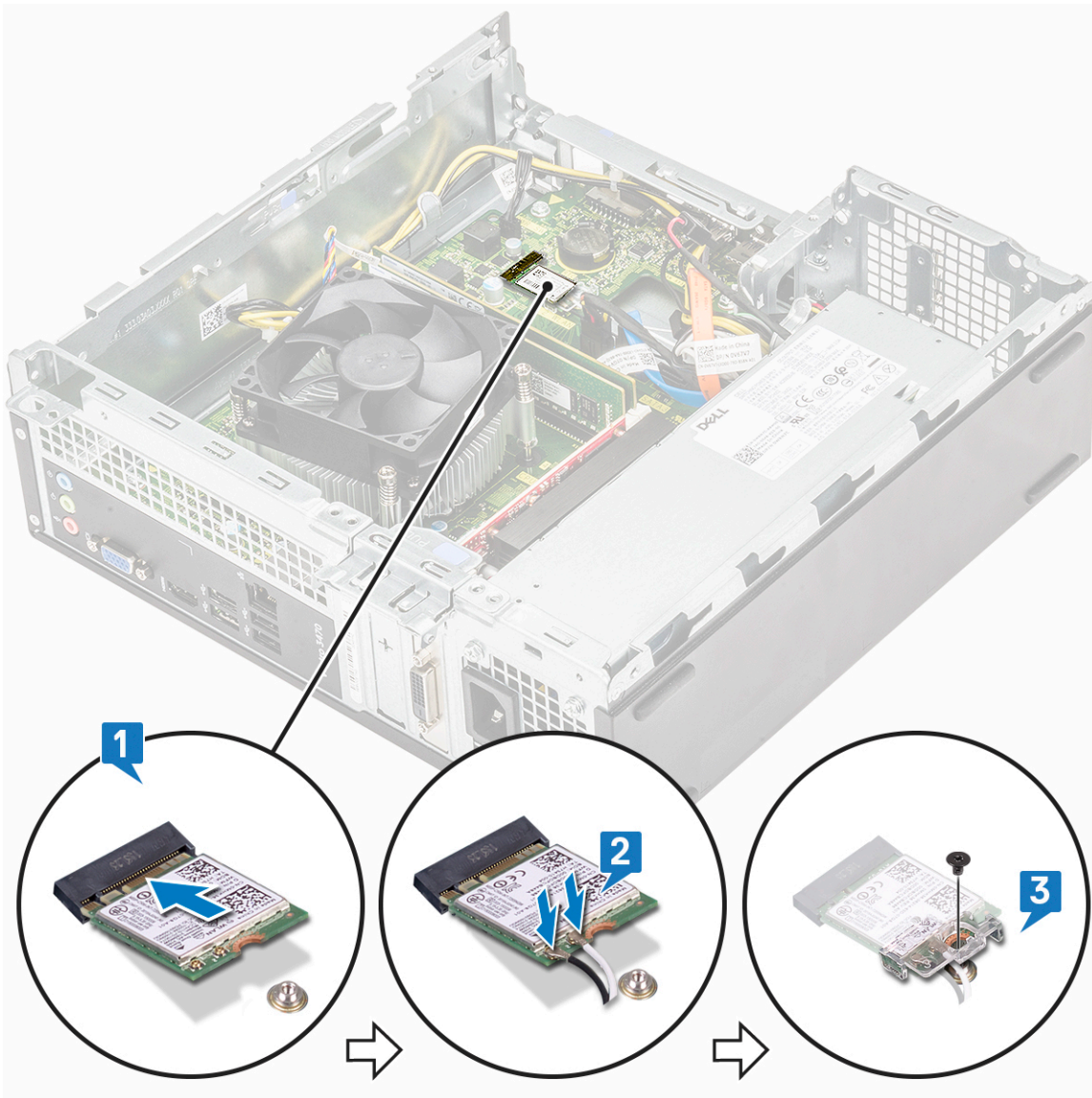


Identyfikator	GUID-3959438A-F195-4045-91A0-39F9C0CEDFCC
Status	Translation in review

Instalowanie karty sieci WLAN

GUID-3959438A-F195-4045-91A0-39F9C0CEDFCC

1. Włóż kartę sieci WLAN do gniazda na płycie systemowej [1].
2. Podłącz kable sieci WLAN do gniazd w karcie [2].
3. Umieść zaczepek z tworzywa sztucznego i dokręć śrubę M2x3,5, aby zamocować kartę sieci WLAN do płyty systemowej [3].



4. Zainstaluj następujące elementy:

- a) obudowa napędu
- b) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
- c) osłona radiatora
- d) osłona przednia
- e) pokrywa

5. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera.](#)

Identifier	GUID-ED545F68-B25E-4947-9311-B6FAC5952525
Status	Translation in review

Zestaw radiatora

GUID-ED545F68-B25E-4947-9311-B6FAC5952525

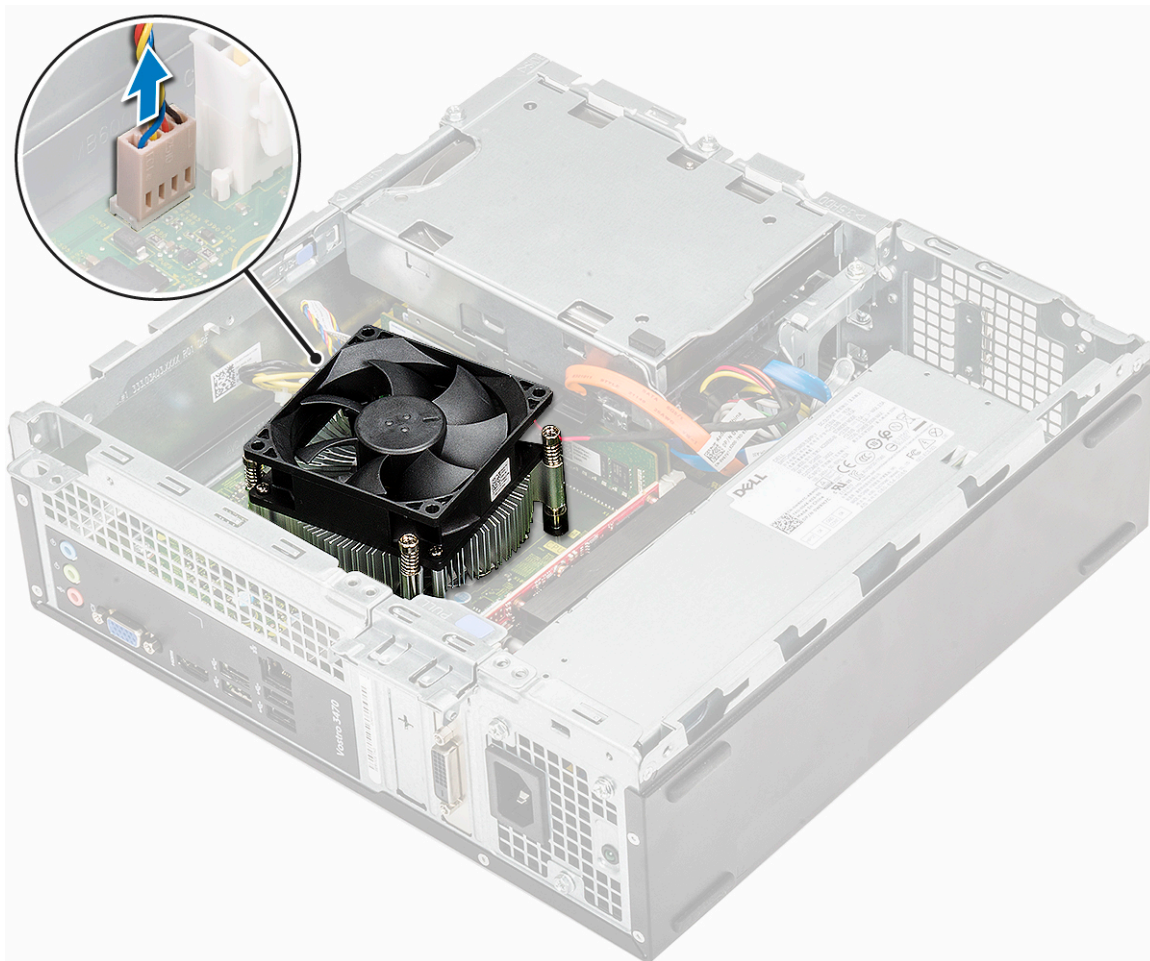
Identifier	GUID-AAAF0340-E497-4D36-9AB9-2D03BD9AA8D5
Status	Translation approved

Wymontowywanie zespołu radiatora

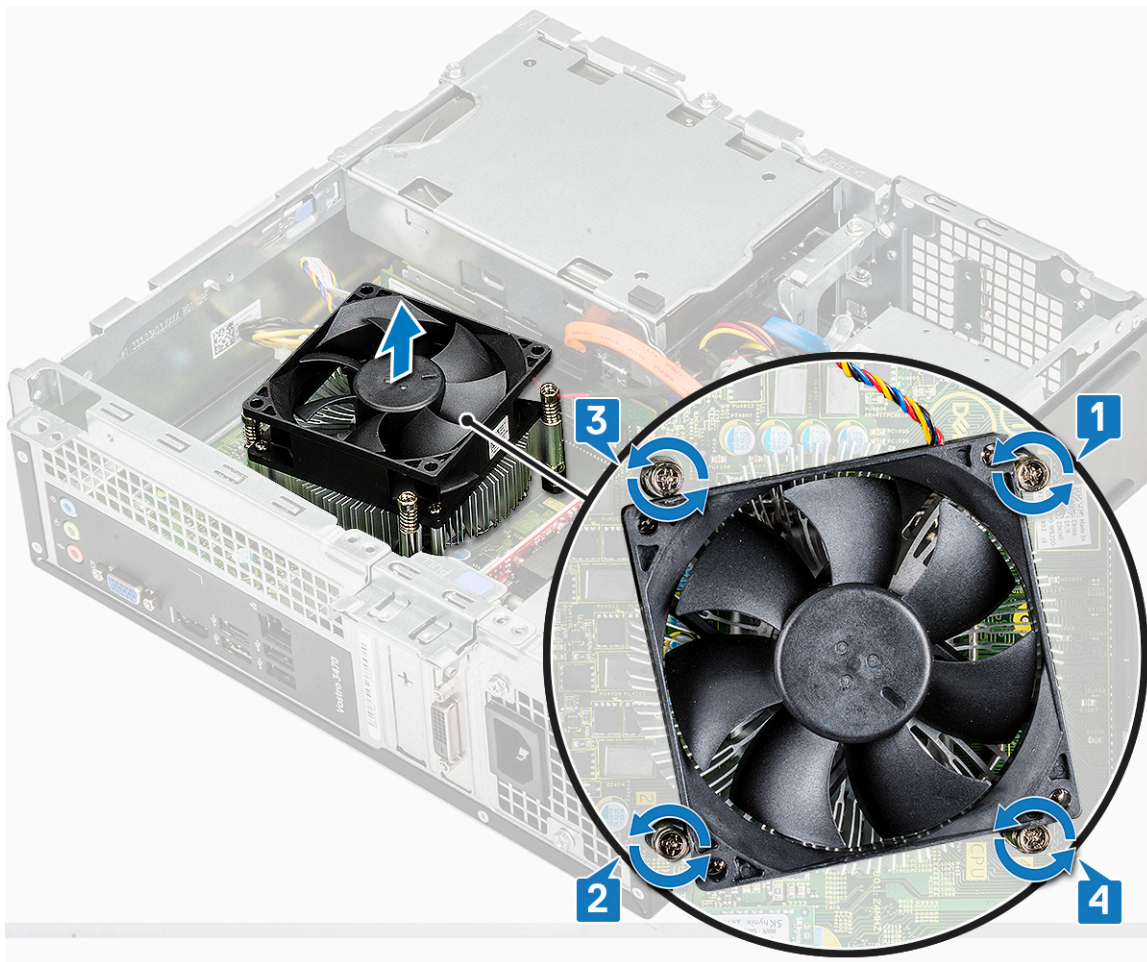
GUID-AAAF0340-E497-4D36-9AB9-2D03BD9AA8D5

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.](#)

2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) osłona radiatora
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zestaw radiatora:
 - a) Odłącz kabel zestawu radiatora od płyty systemowej .



- b) Wykręć śruby mocujące zestaw radiatora w kolejności [1, 2, 3, 4].
- c) Unieś radiator i wyjmij go z komputera .

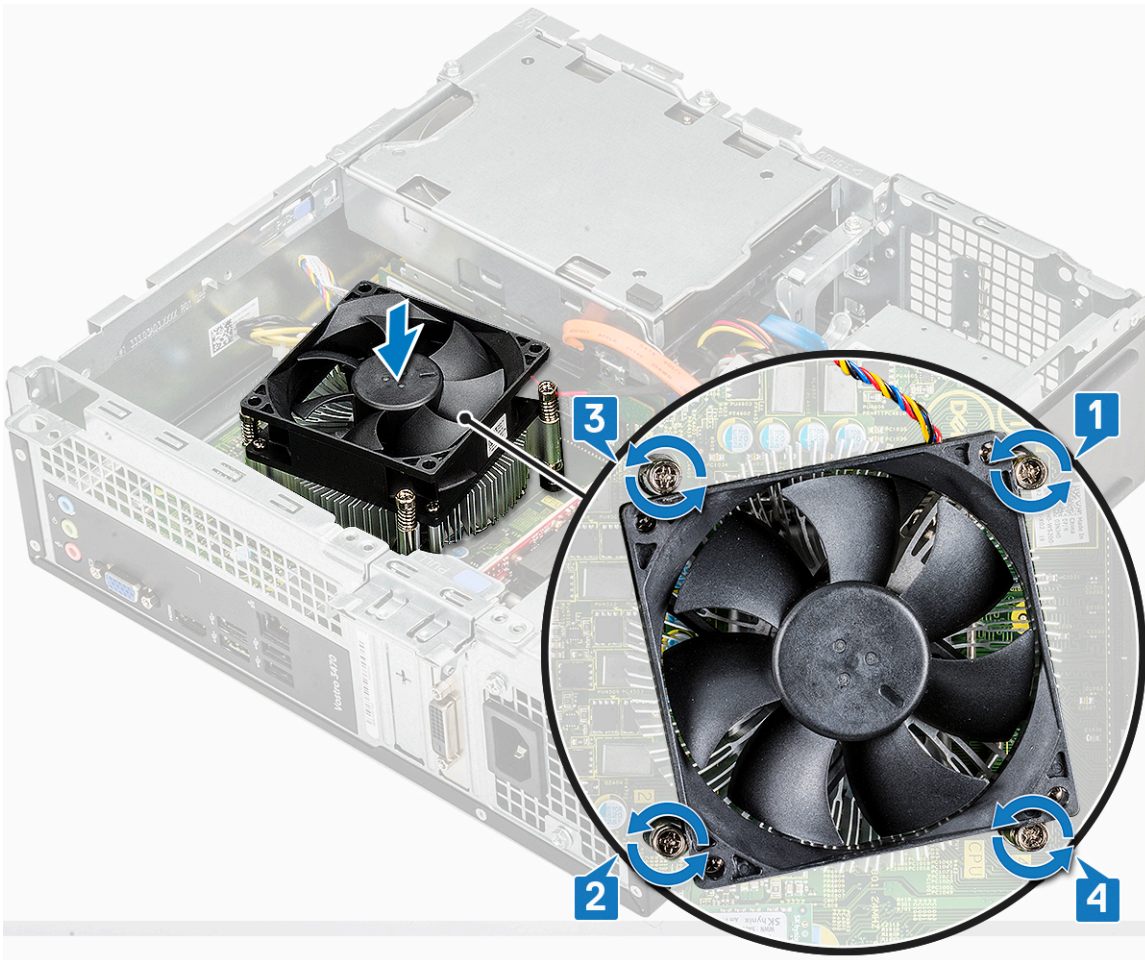


Identifier	GUID-07C04835-60BF-4F55-8646-2A39C38FB3FD
Status	Translation approved

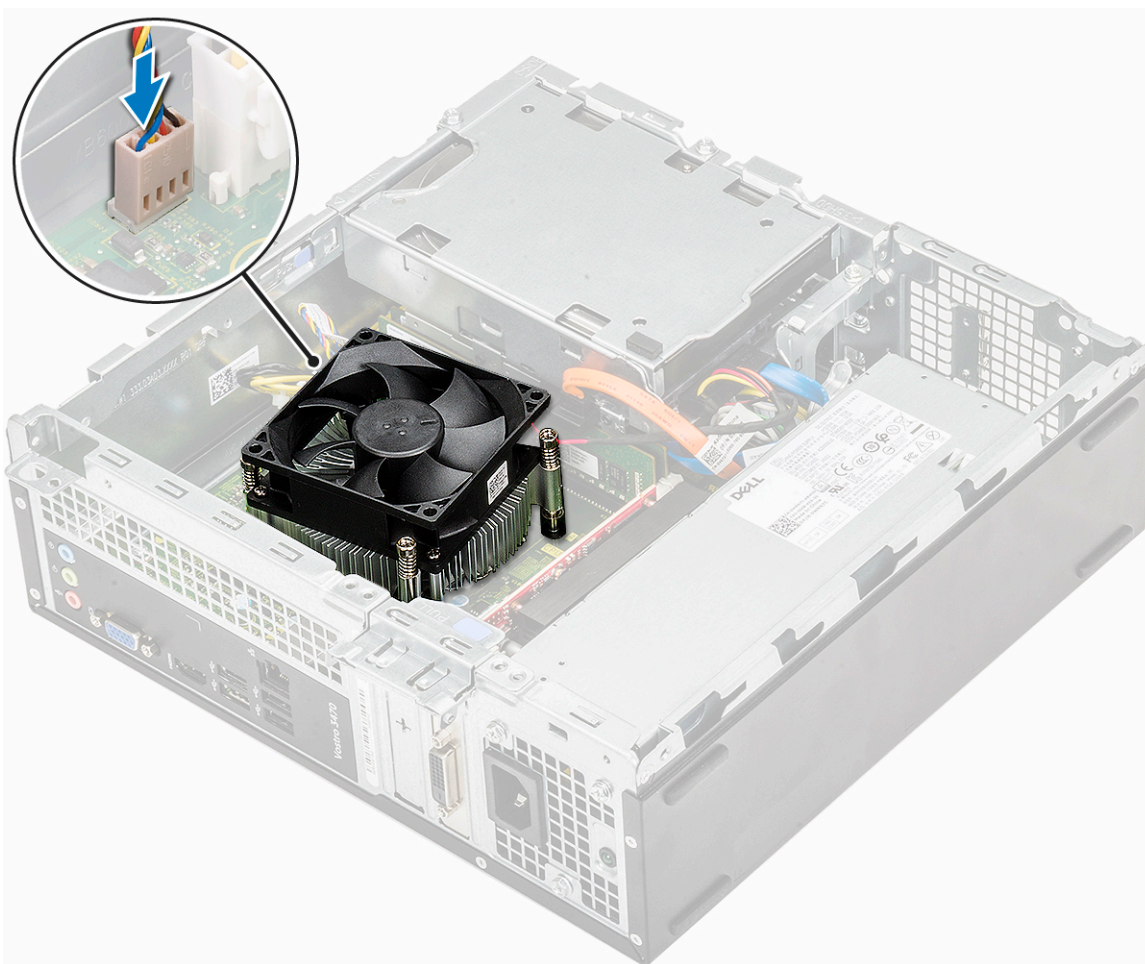
Instalowanie radiatora

GUID-07C04835-60BF-4F55-8646-2A39C38FB3FD

1. Umieść zestaw radiatora w gnieździe, dopasowując do otworów na śruby.
2. Wkręć śruby mocujące radiator do płyty systemowej w kolejności zgodnej z numeracją [1, 2, 3, 4].



3. Podłącz kabel zestawu radiatora do płyty systemowej.



4. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) osłona radiatora
 - b) pokrywa
5. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera.](#)

Identifier	GUID-B4BFAFB3-4A6A-47FD-A777-9CA7EF95C20B
Status	Translation approved

Moduły pamięci

GUID-B4BFAFB3-4A6A-47FD-A777-9CA7EF95C20B

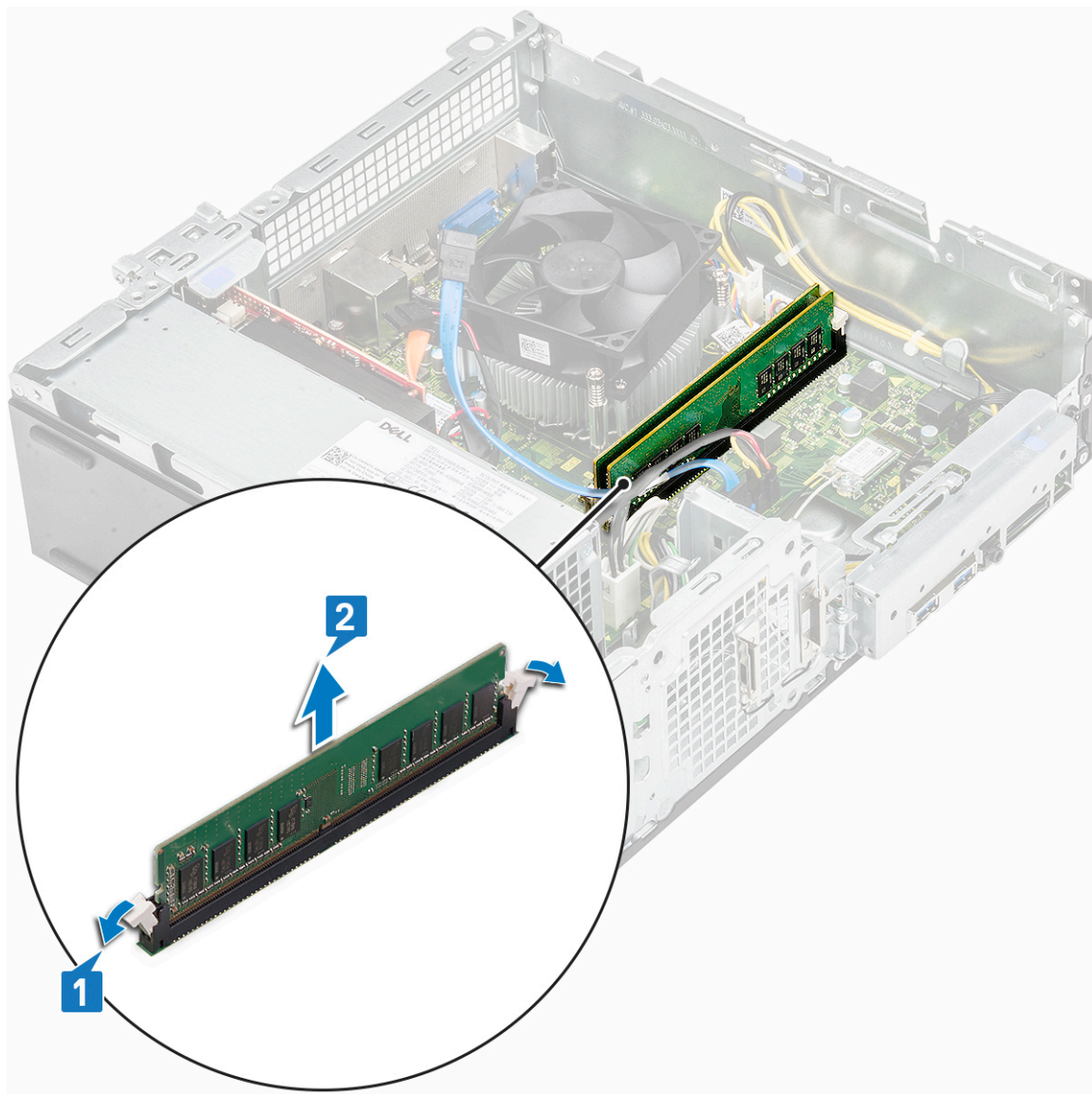
Identifier	GUID-0D6D66A9-4F4F-4CF9-8FB6-9955CF9ABB98
Status	Translation approved

Wymontowywanie modułu pamięci

GUID-0D6D66A9-4F4F-4CF9-8FB6-9955CF9ABB98

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.](#)
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) osłona przednia
 - c) Obudowa dysku twardego 3,5"
 - d) obudowa napędu
 - e) Osłona radiatora
3. Aby wymontować przedni moduł pamięci, wykonaj następujące czynności:
 - a) Odciągnij zaciski mocujące moduł pamięci, aż moduł odskoczy [1].

b) Wyjmij moduł pamięci z płyty systemowej [2].

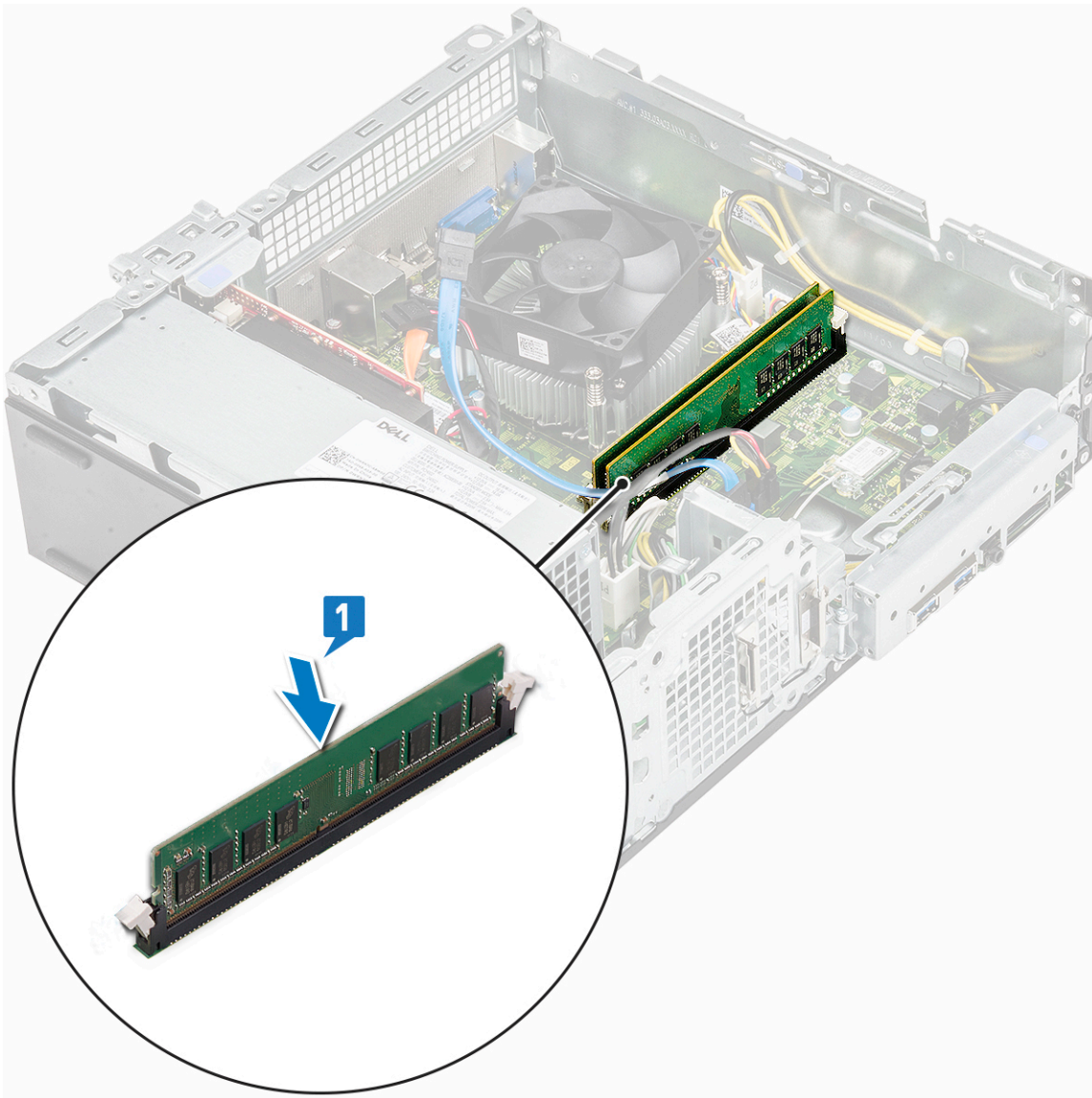


Identifier	GUID-DE8AF270-AA21-48F0-AF5D-C2BAAB193D1A
Status	Translation approved

Instalowanie modułu pamięci

GUID-DE8AF270-AA21-48F0-AF5D-C2BAAB193D1A

1. Włóż moduł pamięci do gniazda modułu pamięci, aż zatrzaski zamocują moduł pamięci na swoim miejscu.



2. Zainstaluj: .
 - a) osłona radiatora
 - b) obudowa napędu
 - c) Obudowa dysku twardego 3,5"
 - d) osłona przednia
 - e) pokrywa
3. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera.](#)

Identifier	GUID-D35BA2D9-0E49-4AD7-A90D-A8139F114BAA
Status	Translation Validated

Przełącznik zasilania

GUID-D35BA2D9-0E49-4AD7-A90D-A8139F114BAA

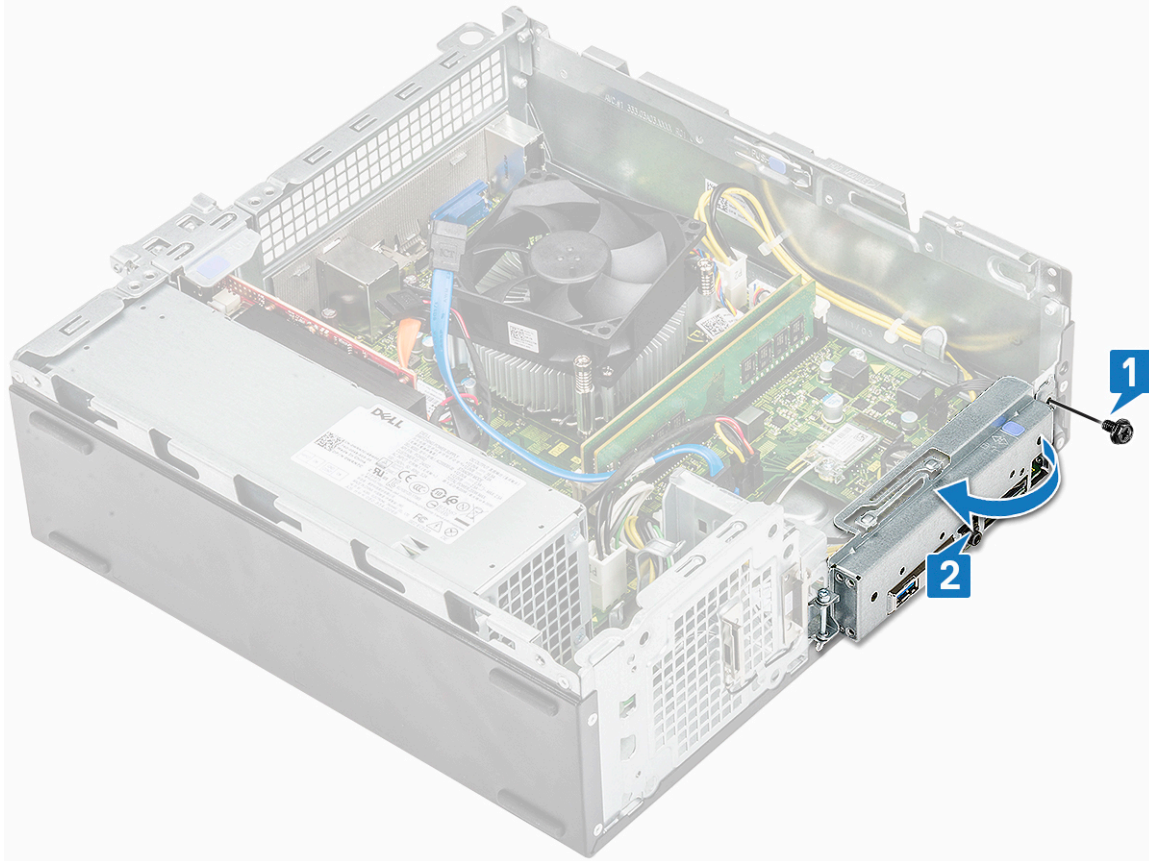
Identifier	GUID-965E28EE-77A9-4CBC-84DA-29013BDB1943
Status	Translation in review

Wymontowywanie przełącznika zasilania

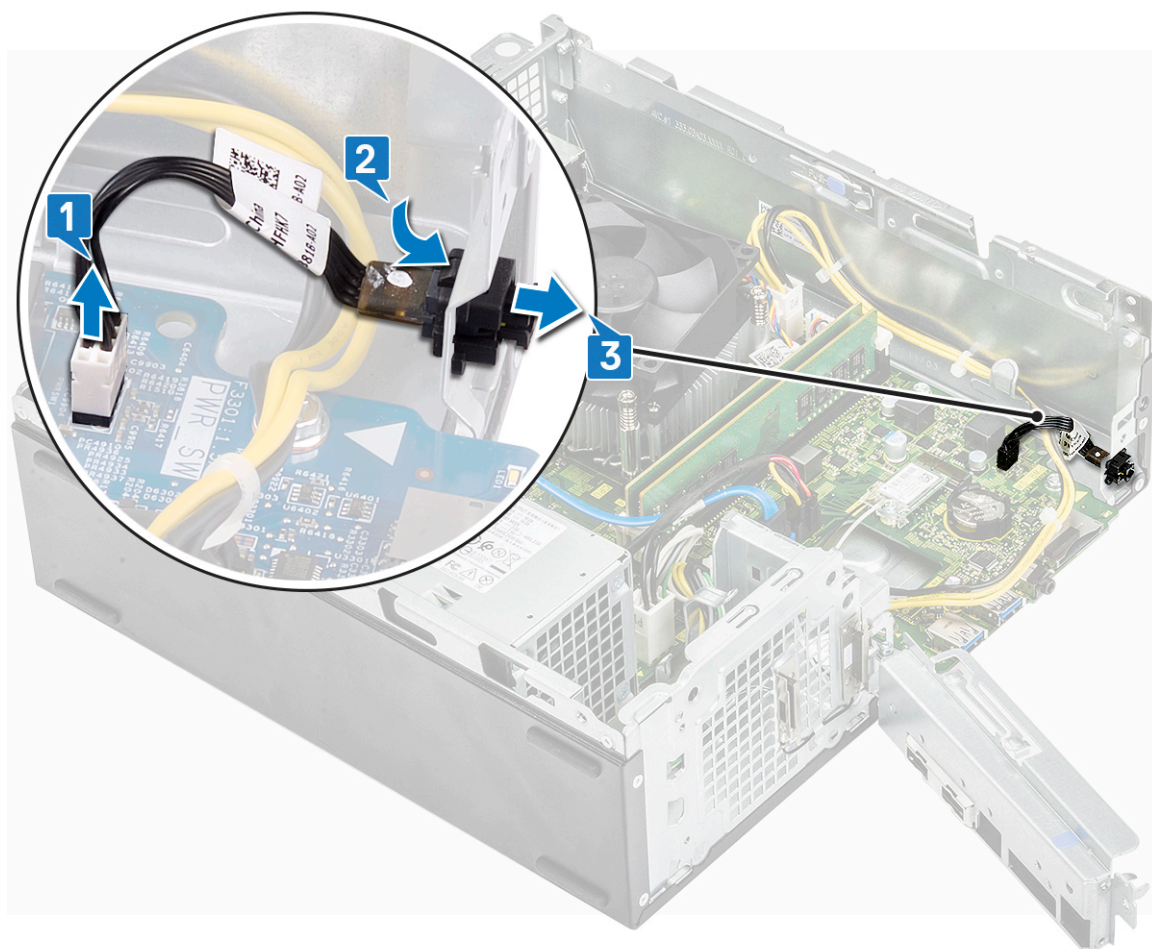
GUID-965E28EE-77A9-4CBC-84DA-29013BDB1943

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.](#)

2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) osłona przednia
 - c) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
 - d) obudowa napędu
3. Aby wymontować przełącznik zasilania, wykonaj następujące czynności:
 - a) Wykręć śrubę 6-32xL6,35 mocującą wspornik I/O [1] do ramy montażowej, a następnie otwórz wspornik I/O [2].



- b) Odtłącz kabel przełącznika zasilania od złącza na płycie systemowej [1].
- c) Naciśnij zaczepy [2] mocujące przełącznik zasilania i wyjmij go z komputera [3].

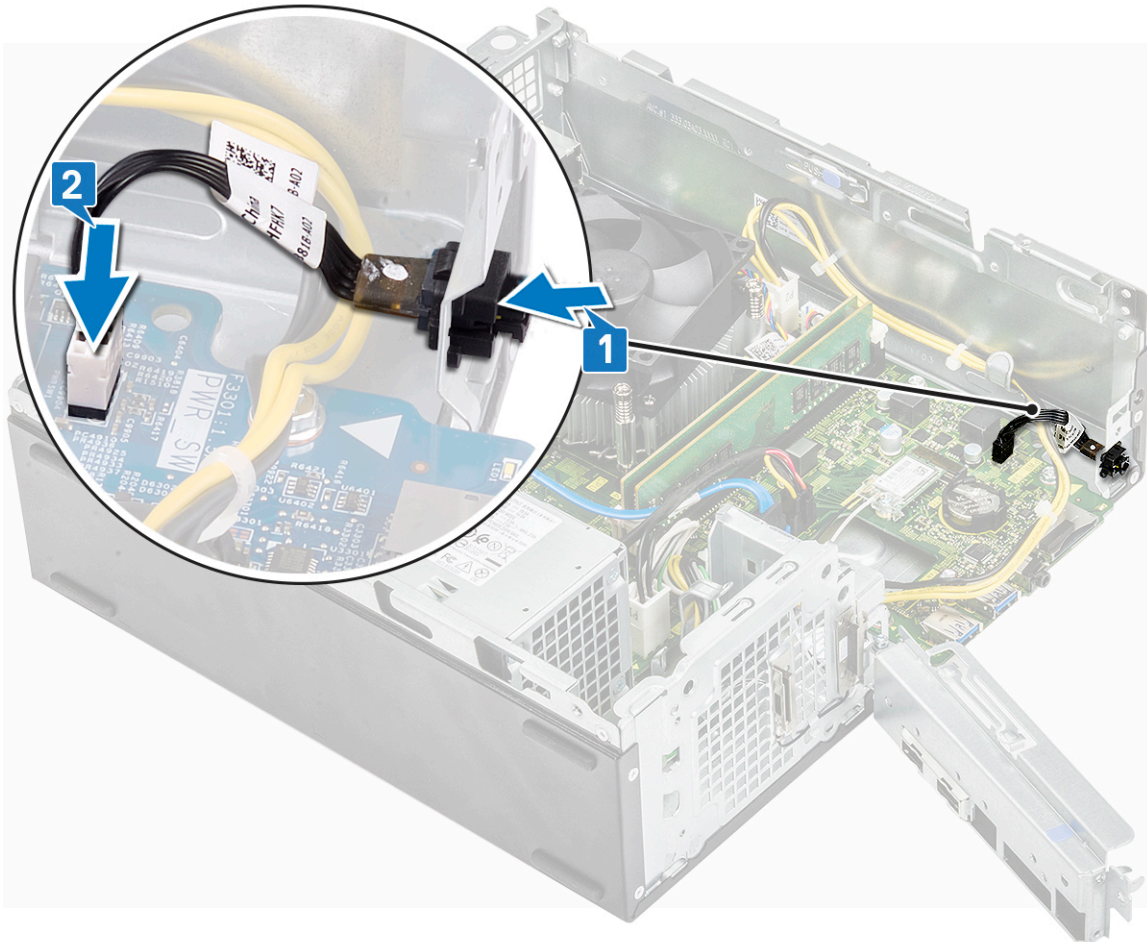


Identifier	GUID-C029358D-33F5-4A33-BC02-C40024F40841
Status	Translation approved

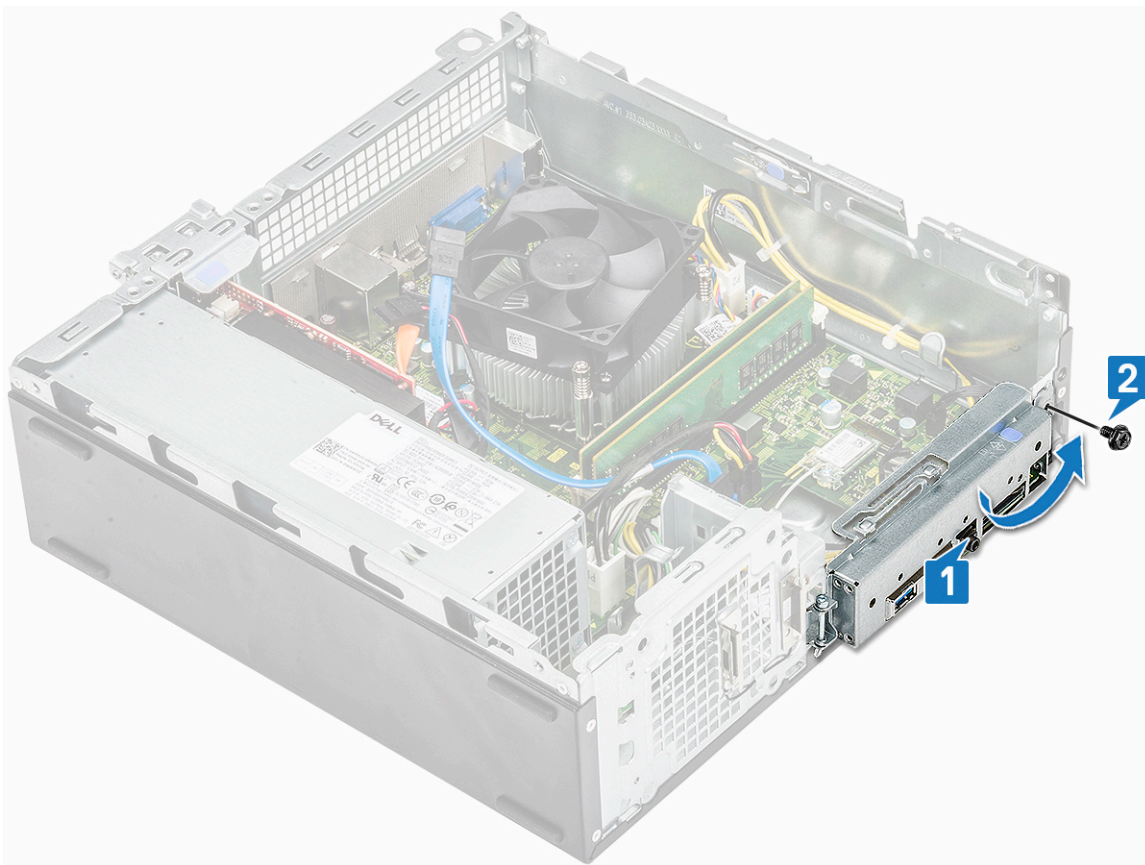
Instalowanie przełącznika zasilania

GUID-C029358D-33F5-4A33-BC02-C40024F40841

1. Wsuń moduł przełącznika zasilania do gniazda w obudowie komputera, aż zostanie zatrzaśnięty na miejscu [1].
2. Podłącz kabel przełącznika zasilania do płyty systemowej [2].



3. Wepchnij wspornik panelu we/wy, aby osadzić go w obudowie [1].
4. Wkręć śrubę 6-32xL6,35 mocującą wspornik panelu we/wy do płyty systemowej [2].



5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa napędu
 - b) Obudowa dysku twardego 3,5"
 - c) osłona przednia
 - d) pokrywa
6. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-F8164337-4D5F-47F7-AEB2-E426D33BEB4B
Status	Translation approved

Zasilacz

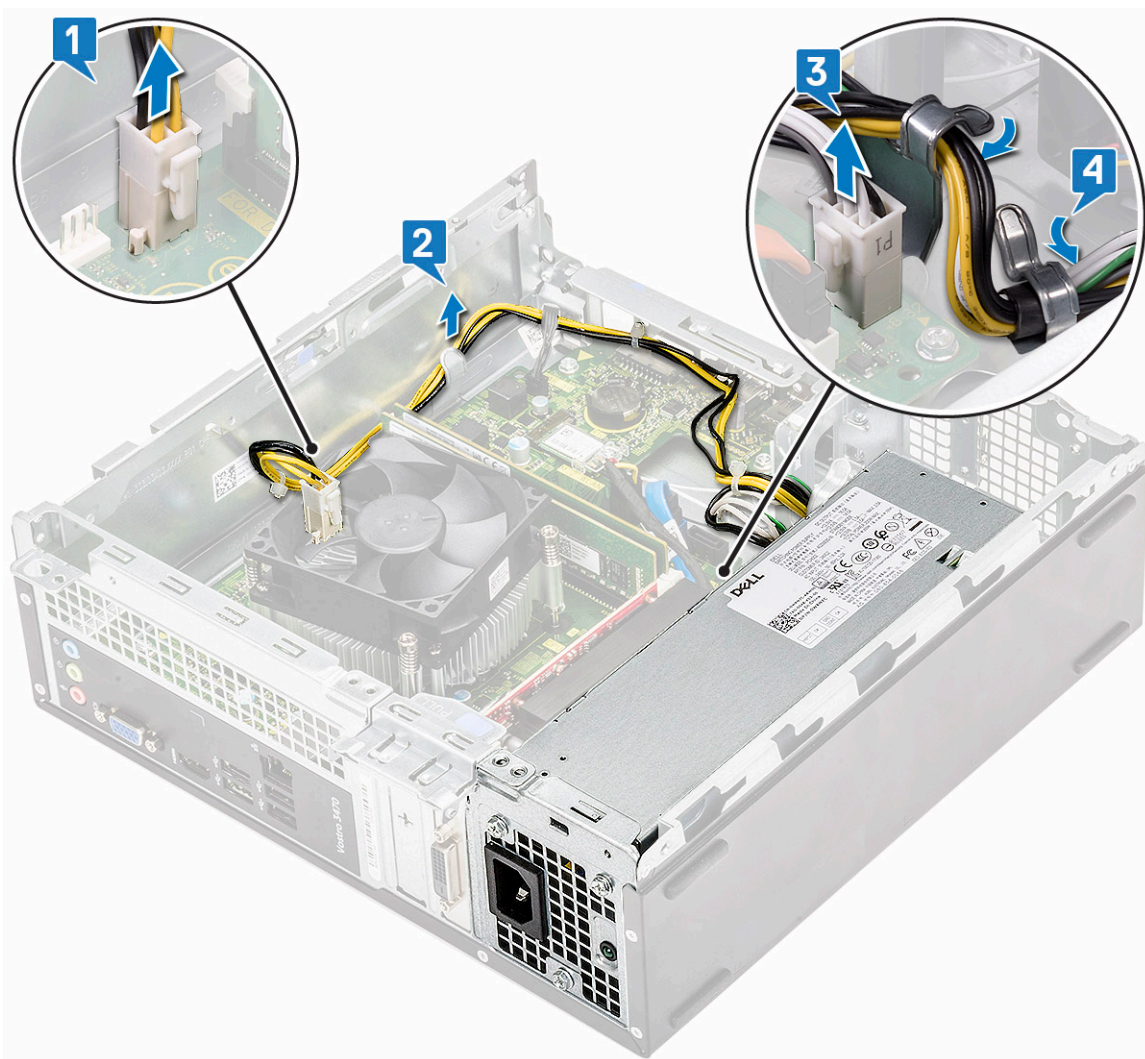
GUID-F8164337-4D5F-47F7-AEB2-E426D33BEB4B

Identifier	GUID-866F64E2-6B13-4A23-B28D-579386A20F67
Status	Translation in review

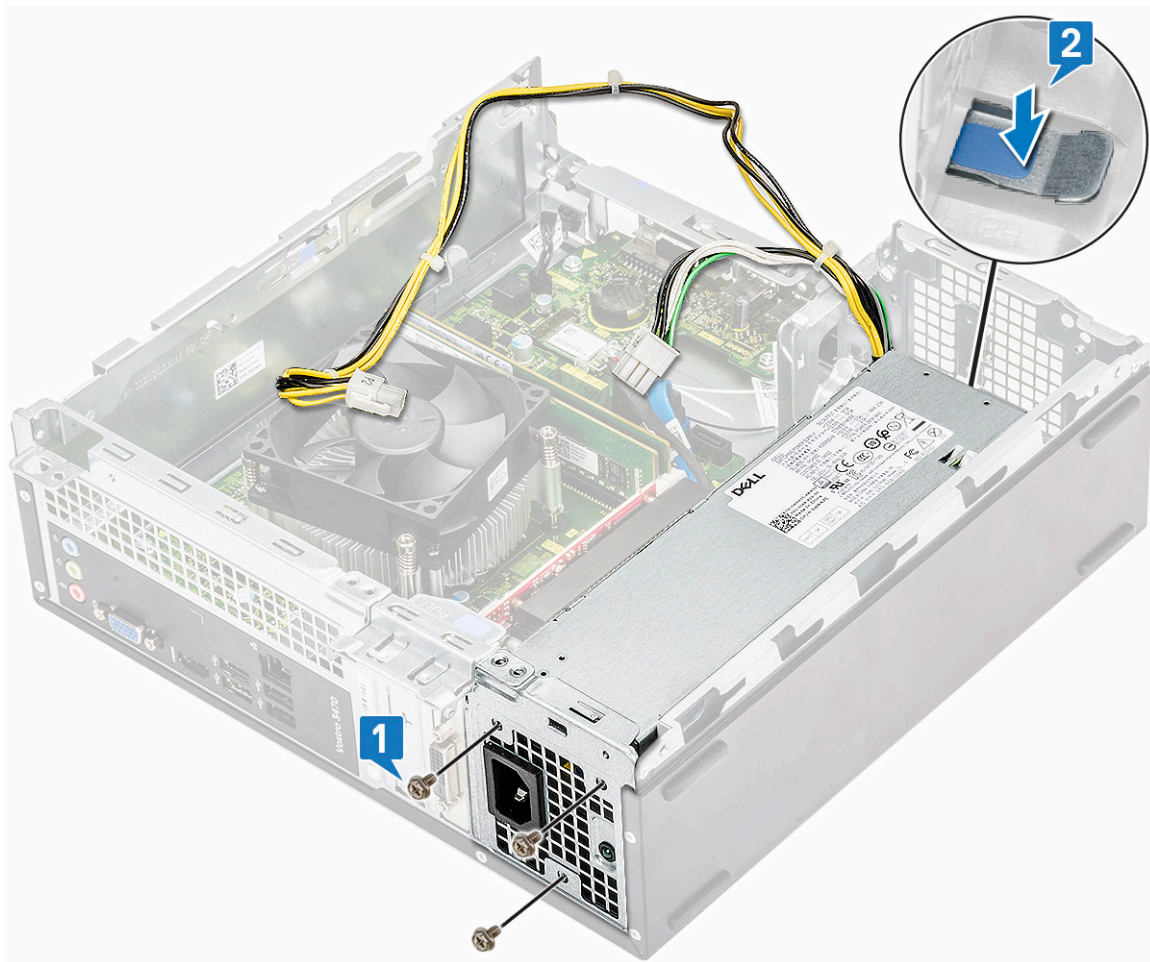
Wymontowywanie zasilacza

GUID-866F64E2-6B13-4A23-B28D-579386A20F67

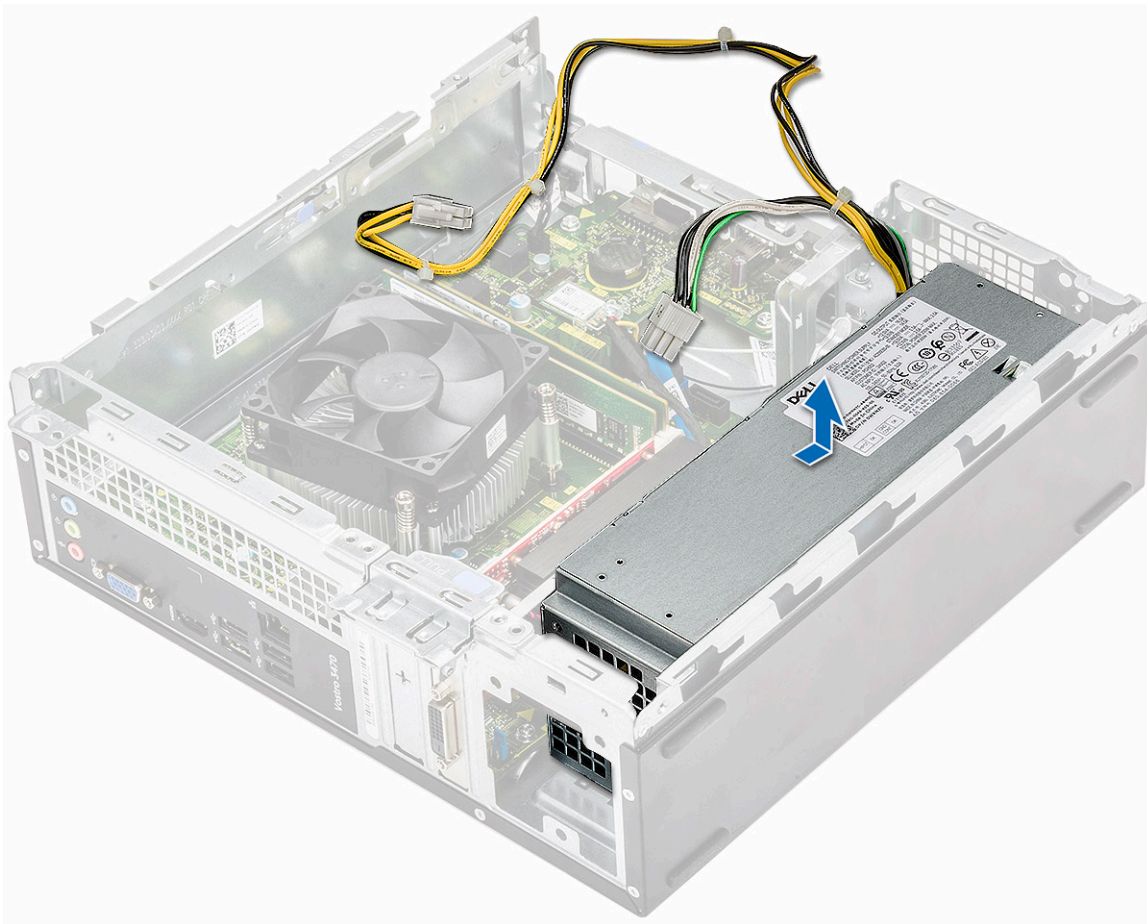
1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa
 - b) osłona przednia
 - c) osłona radiatora
 - d) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
 - e) obudowa napędu
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zasilacz (PSU) z komputera:
 - a) Odłącz kable zasilacza od złączy na płycie systemowej [1, 3].
 - b) Wyjmij kable zasilacza z metalowych zacisków [2, 4].



4. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować zasilacz:
- a) Wykręć trzy śruby 6-32xL6,35 mocujące zasilacz [1].
 - b) Naciśnij niebieski zatrzask, aby zwolnić zasilacz [2].



c) Przesuń zasilacz i wyjmij go z komputera.



Identifier	GUID-928A874B-3531-4693-8B71-44D20F83892A
Status	Translation in review

Instalowanie zasilacza

GUID-928A874B-3531-4693-8B71-44D20F83892A

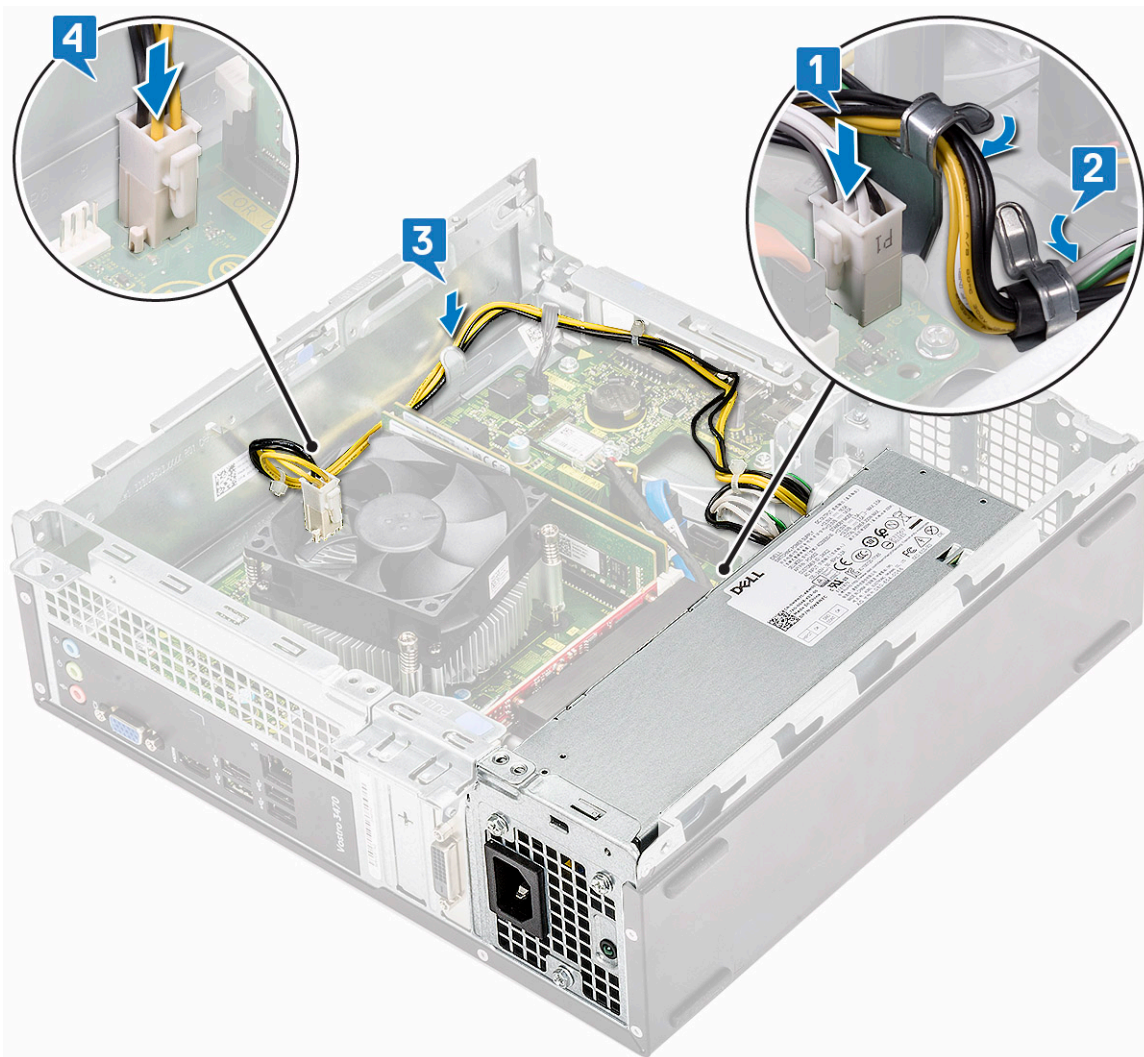
1. Przesuń zasilacz ku tyłowi komputera, aby go osadzić (charakterystyczne kliknięcie).



2. Wkręć trzy śruby 6-32xL6,35 mocujące jednostkę zasilacza do komputera.



3. Poprowadź kable zasilacza przez otwór elementu zastępczego.
4. Podłącz kable zasilacza do odpowiednich gniazd na płycie systemowej.



5. Zainstaluj następujące elementy:
 - a) obudowa napędu
 - b) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
 - c) osłona radiatora
 - d) osłona przednia
 - e) pokrywa
6. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identifier	GUID-B369D04D-3080-4AE8-912A-8F95B80E032D
Status	Translation approved

Bateria pastylkowa

GUID-B369D04D-3080-4AE8-912A-8F95B80E032D

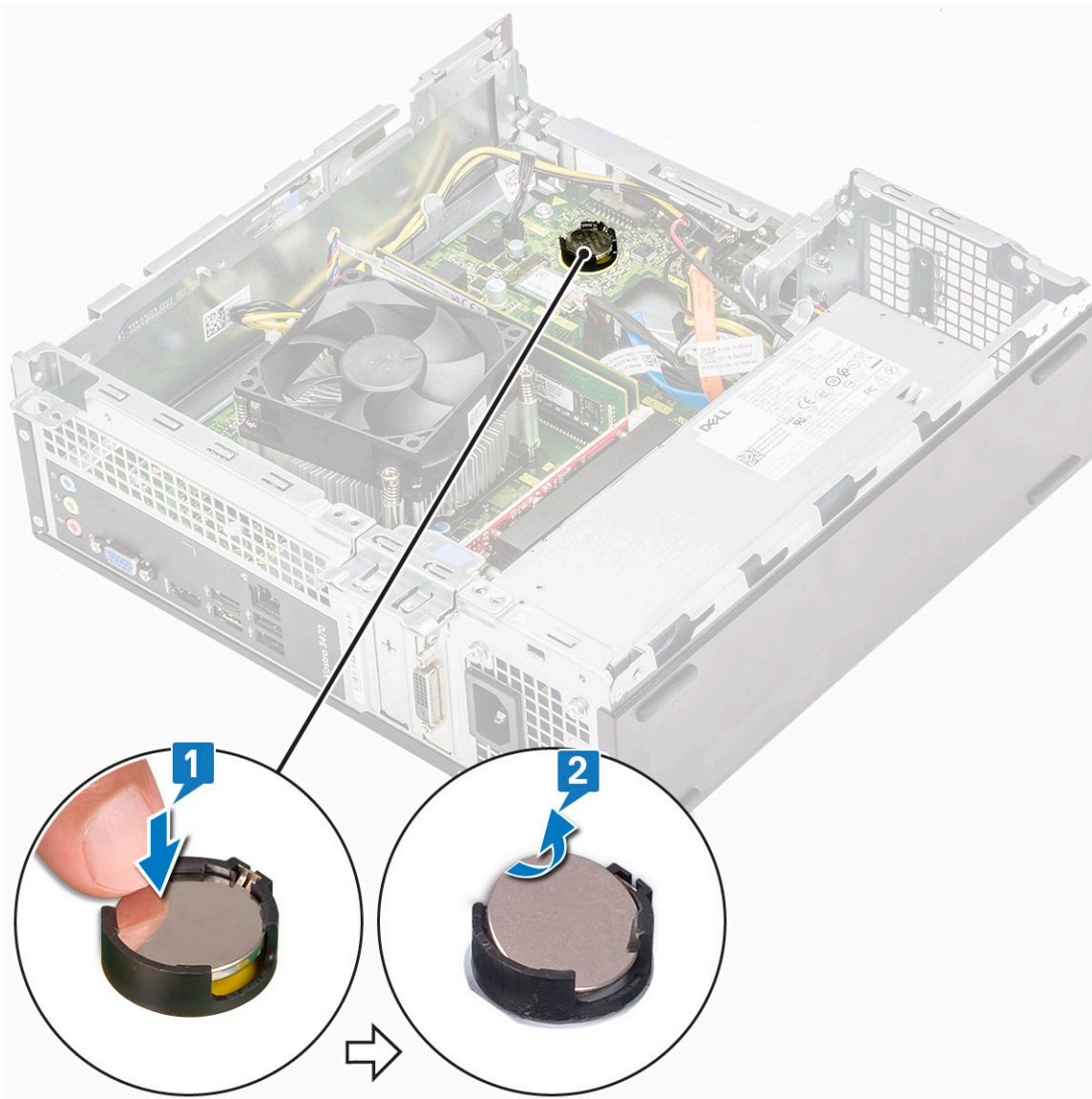
Identifier	GUID-CF3AB38C-5385-472E-AC9E-124C3FDCDA03
Status	Translation approved

Wymontowywanie baterii pastylkowej

GUID-CF3AB38C-5385-472E-AC9E-124C3FDCDA03

1. Wykonaj procedury przedstawione w rozdziale [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).
2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) pokrywa

- b) osłona przednia
 - c) osłona radiatora
 - d) Obudowa dysku twardego 3,5"
 - e) obudowa napędu
3. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować baterię pastylkową:
- a) Naciśnij palcem baterię pastylkową w otwartym miejscu gniazda, aby wyskoczyła z gniazda [1].
 - b) Wyjmij baterię pastylkową z komputera [2].

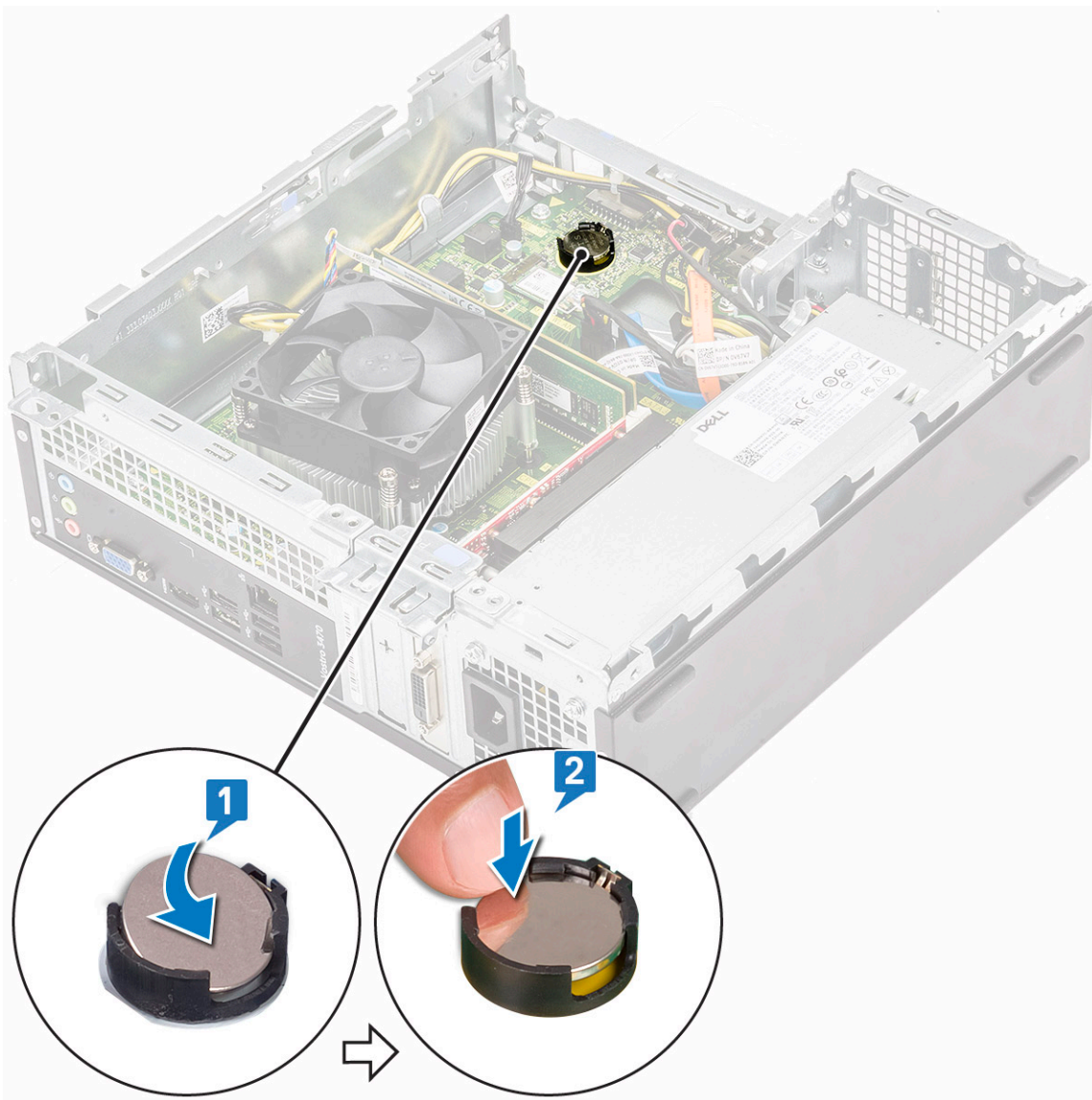


Identifier	GUID-272B046A-B6AF-47B3-BF00-1568291C36FC
Status	Translation approved

Instalowanie baterii pastylkowej

GUID-272B046A-B6AF-47B3-BF00-1568291C36FC

1. Umieść baterię pastylkową w gnieździe na płycie systemowej [1] i naciśnij, aż zaskoczy na swoim miejscu [2].



2. Zainstaluj następujące elementy:

- a) obudowa napędu
- b) Obudowa dysku twardego 3,5"
- c) osłona radiatora
- d) osłona przednia
- e) pokrywa

3. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera.](#)

Identifier	GUID-6D80D2E4-6FDC-4158-B13A-DD044EFA533C
Status	Translation Validated

Processor

GUID-6D80D2E4-6FDC-4158-B13A-DD044EFA533C

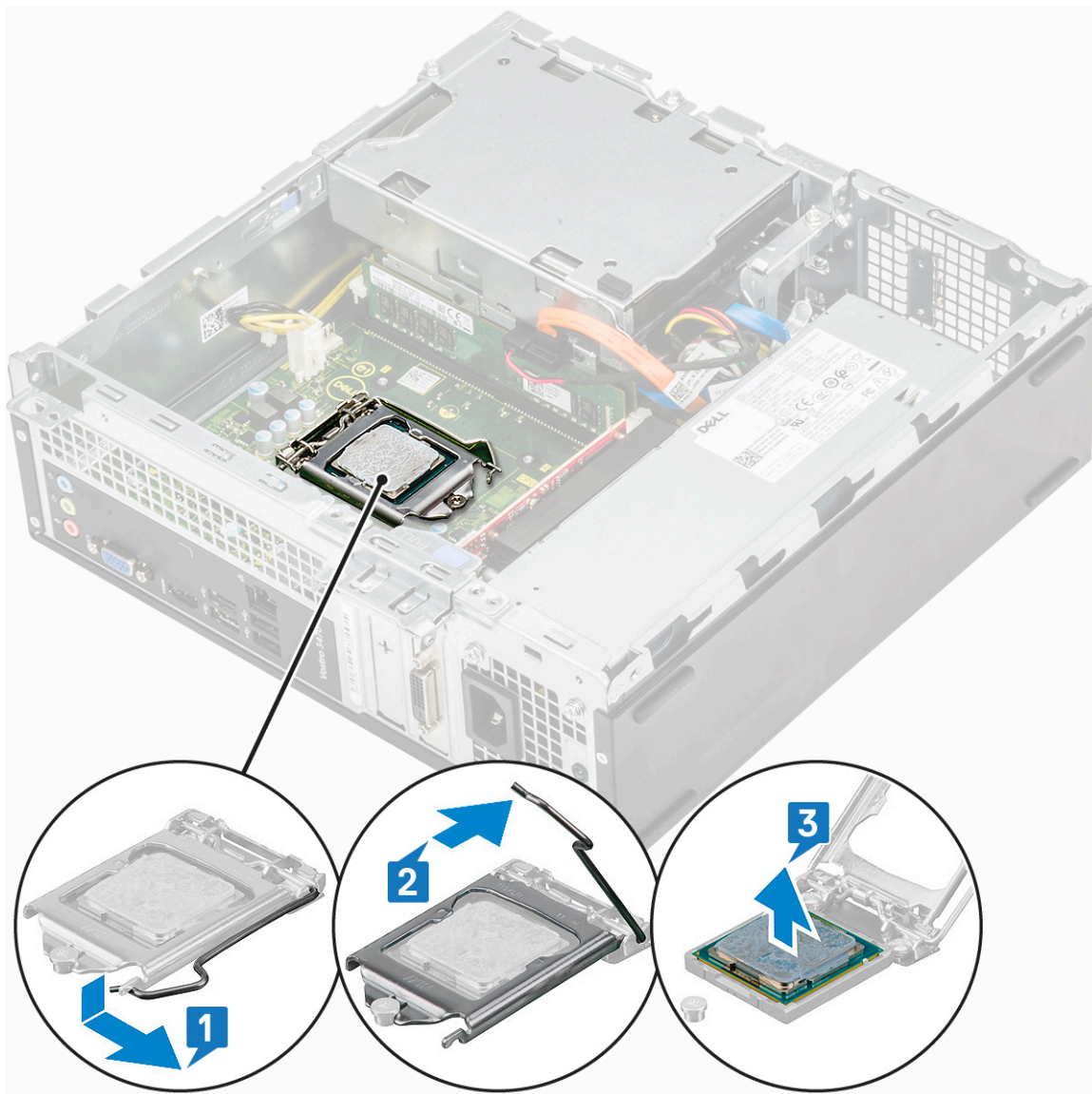
Identifier	GUID-8B64C840-647C-4BC8-9855-E1FB8A7EF345
Status	Translation approved

Wymontowywanie procesora

GUID-8B64C840-647C-4BC8-9855-E1FB8A7EF345

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera.](#)

2. Wymontuj następujące elementy:
 - a) [pokrywa](#)
 - b) [osłona radiatora](#)
 - c) [zestaw radiatora](#)
3. Aby wymontować procesor, wykonaj następujące czynności:
 - a) Naciśnij dźwignię zwalnającą i pociągnij ją na zewnątrz, aby uwolnić ją spod zaczepu, który ją zabezpiecza [1].
OSTRZEŻENIE Styki gniazda procesora są delikatne i można je trwale uszkodzić. Należy uważać, aby nie wyjąć styków w gnieździe podczas wyjmowania procesora.
 - b) Unieś pokrywę procesora [2], wyjmij procesor z gniazda i umieść go w opakowaniu antystatycznym [3].



Identifier
Status

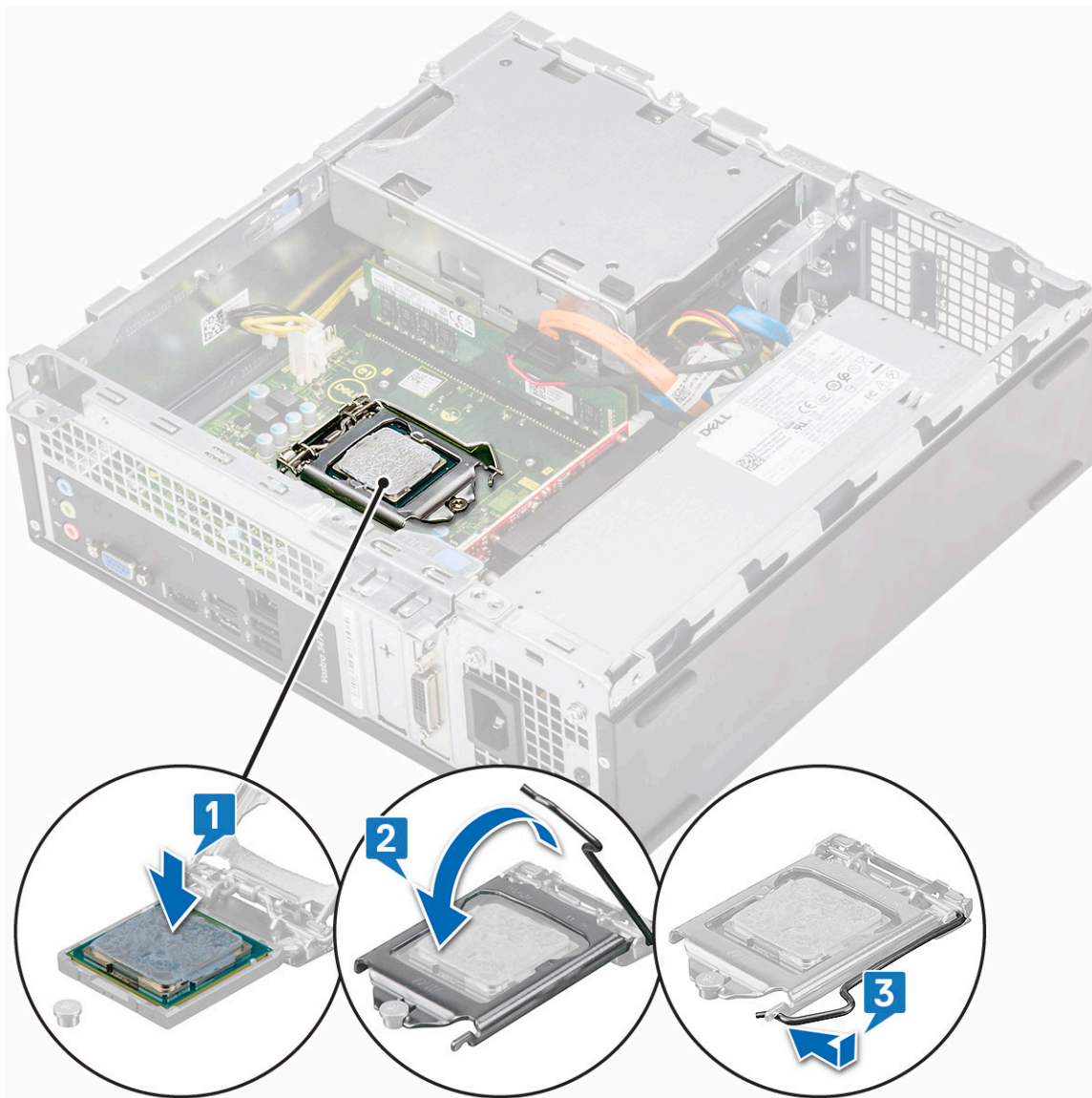
GUID-DE671B53-9EB1-4B32-A29B-CEBFC8D29268
Translation approved

Instalowanie procesora

GUID-DE671B53-9EB1-4B32-A29B-CEBFC8D29268

1. Umieść procesor w gnieździe. Upewnij się, że procesor jest poprawnie osadzony [1].
OSTRZEŻENIE Nie dociskaj procesora siłą. Jeśli procesor jest prawidłowo ułożony, powinien łatwo wsunąć się do gniazda.
2. Opuść pokrywę procesora [2].

3. Naciśnij dźwignię zwalniającą w dół, a następnie przesunij ją do środka, aby zabezpieczyć ją zaczepem [3].



4. Zainstaluj następujące elementy:
- a) zespół radiatora
 - b) osłona radiatora
 - c) pokrywa
5. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera](#).

Identyfikator	GUID-57A55927-6E1E-400D-8732-224AC53A7435
Status	Translation Validated

Płyta systemowa

GUID-57A55927-6E1E-400D-8732-224AC53A7435

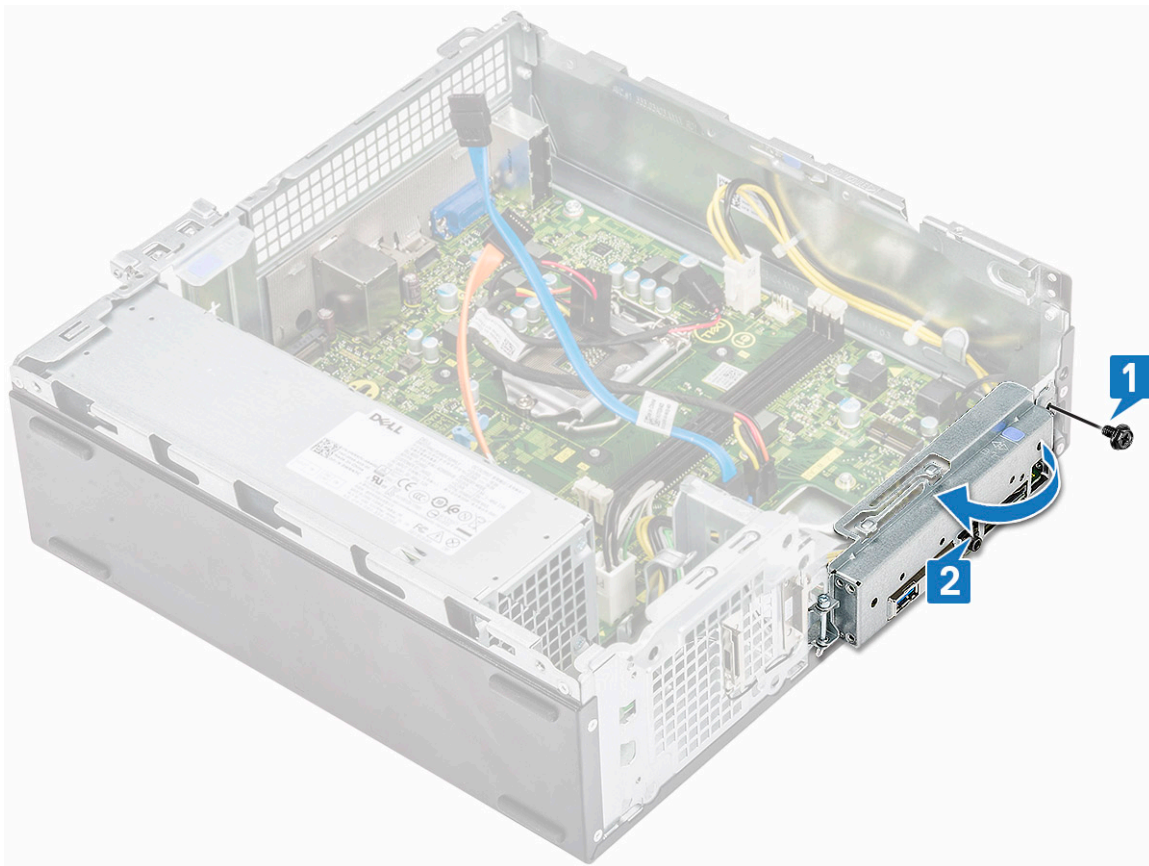
Identyfikator	GUID-E0DFA395-72BD-412A-9F1D-6E1110B68595
Status	Translation in review

Wymontowywanie płyty systemowej

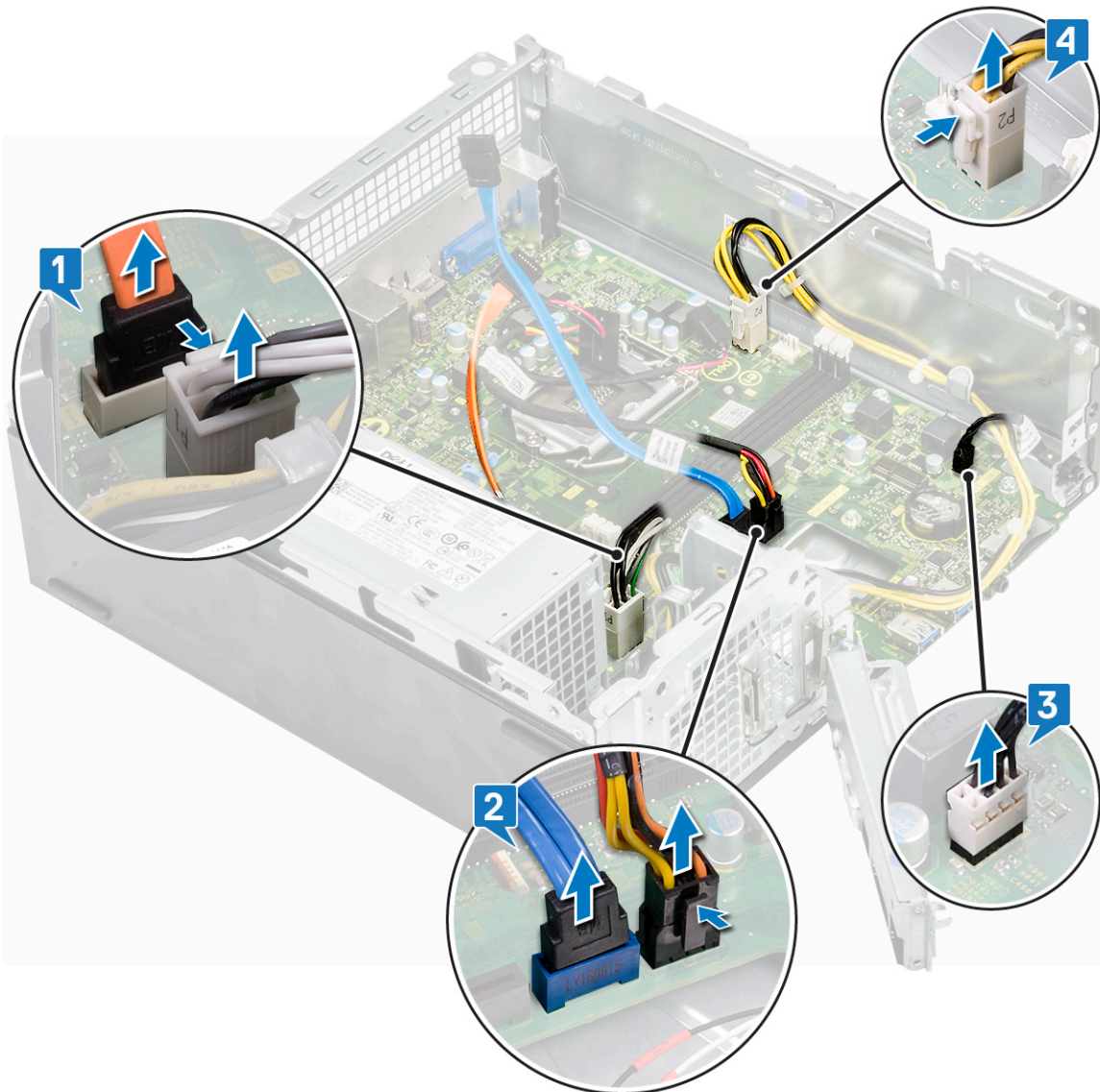
GUID-E0DFA395-72BD-412A-9F1D-6E1110B68595

1. Wykonaj procedurę przedstawioną w sekcji [Przed przystąpieniem do serwisowania komputera](#).

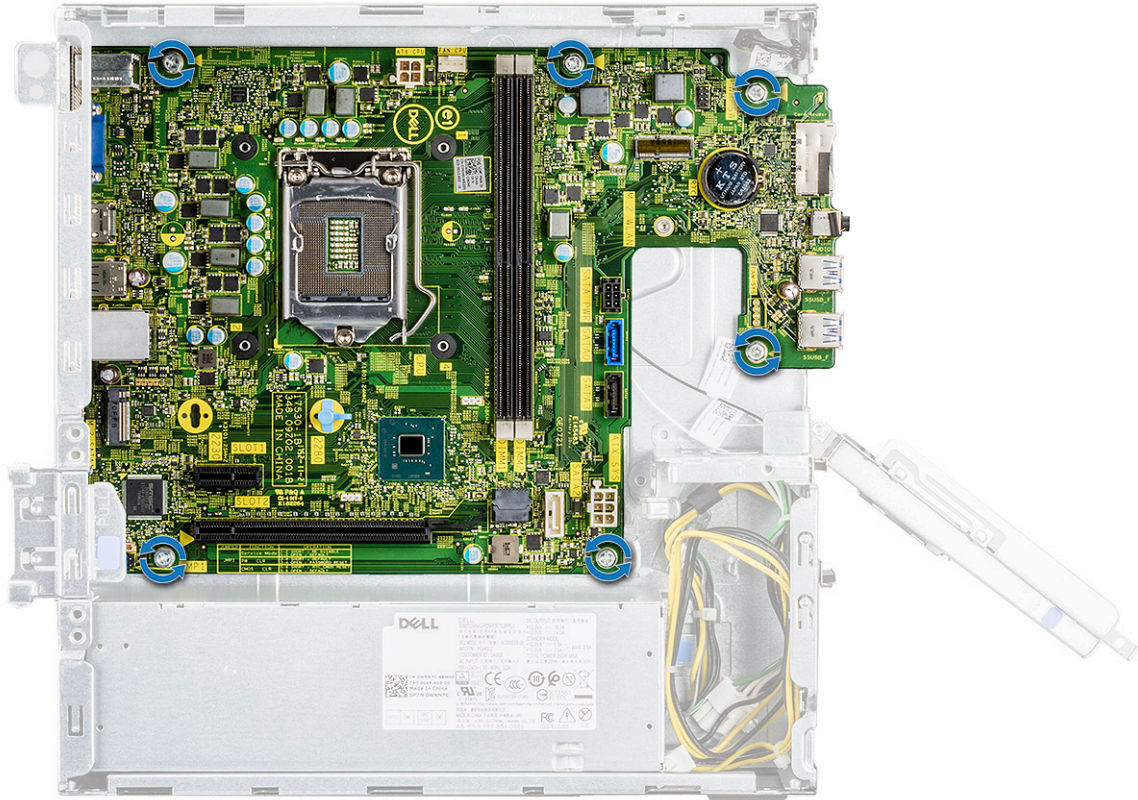
2. Wymij dysk
 - a) pokrywa
 - b) osłona przednia
 - c) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
 - d) obudowa napędu
 - e) moduł pamięci
 - f) osłona radiatora
 - g) Karta rozszerzenia (opcjonalna)
 - h) Dysk SSD SATA M.2
 - i) zespół radiatora
 - j) Karta sieci WLAN
3. Aby wymontować wspornik I/O, wykonaj następujące czynności:
 - a) Wykręć śrubę 6-32xL6,35 mocującą wspornik I/O do ramy montażowej [1].
 - b) Pociągnij wspornik I/O, aby go otworzyć [2].



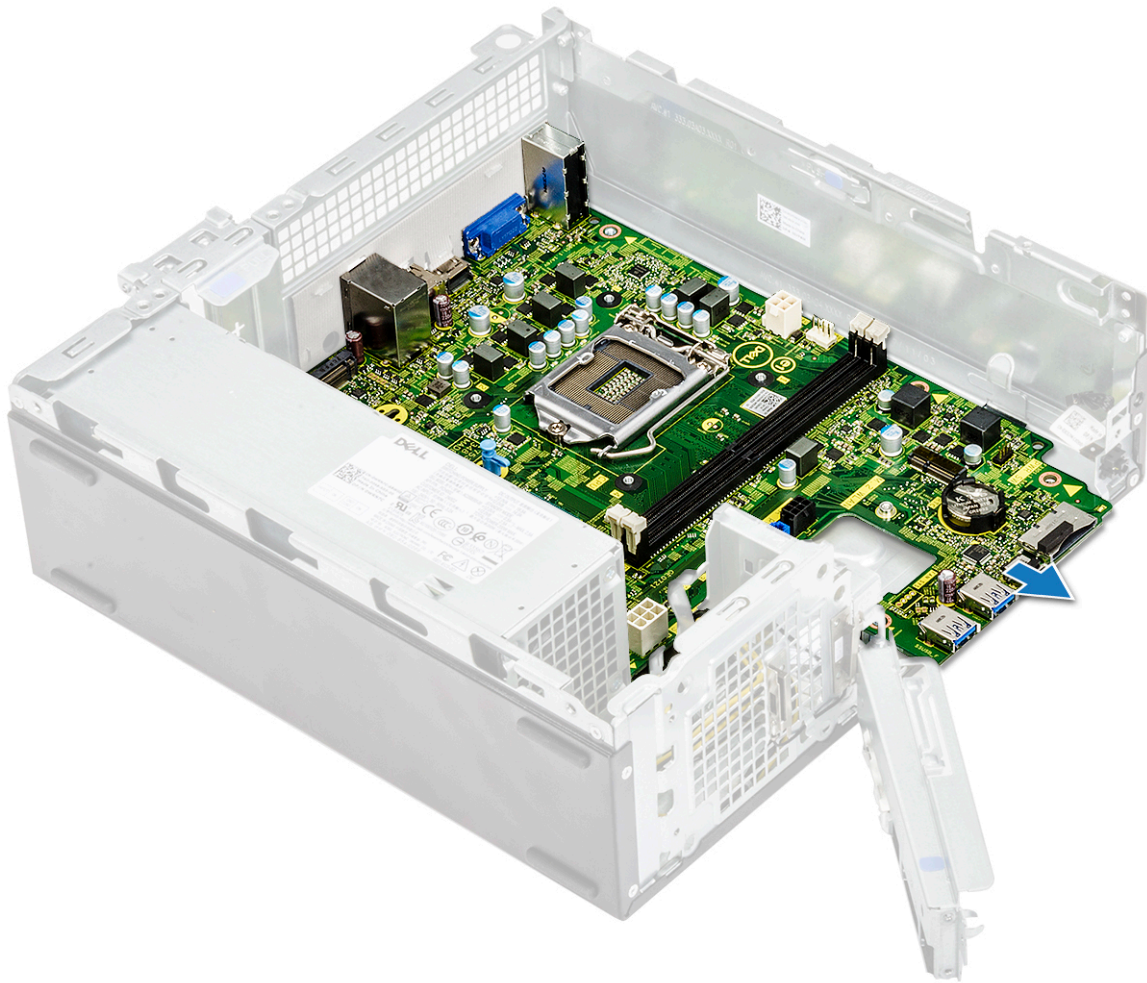
4. Odłącz następujące kable od płyty systemowej: kabel napędu dysków optycznych SATA i kabel zasilacza [1], kabel dysku twardego SATA i kabel zasilania dysku twardego/napędu dysków optycznych [2], kabel przełącznika zasilania [3] i kabel zasilacza [4].



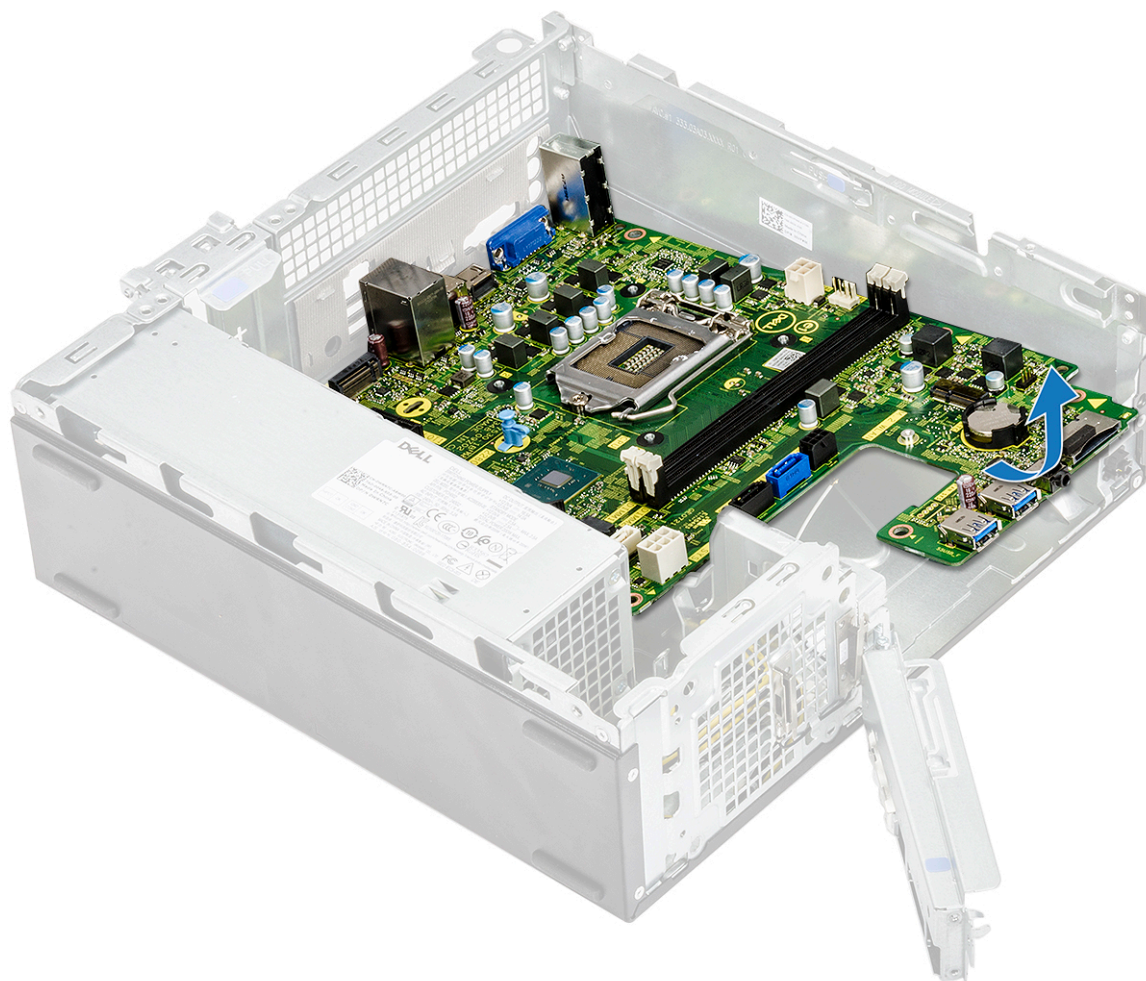
5. Wykonaj następujące czynności, aby wymontować płytę systemową:
- a) Wykręć sześć śrub 6-32xL6,35 mocujących płytę systemową do ramy montażowej.



b) Popchnij płytę systemową w kierunku przedniej części systemu.



c) Wyjmij płytę systemową z ramy montażowej.



Identifier
Status

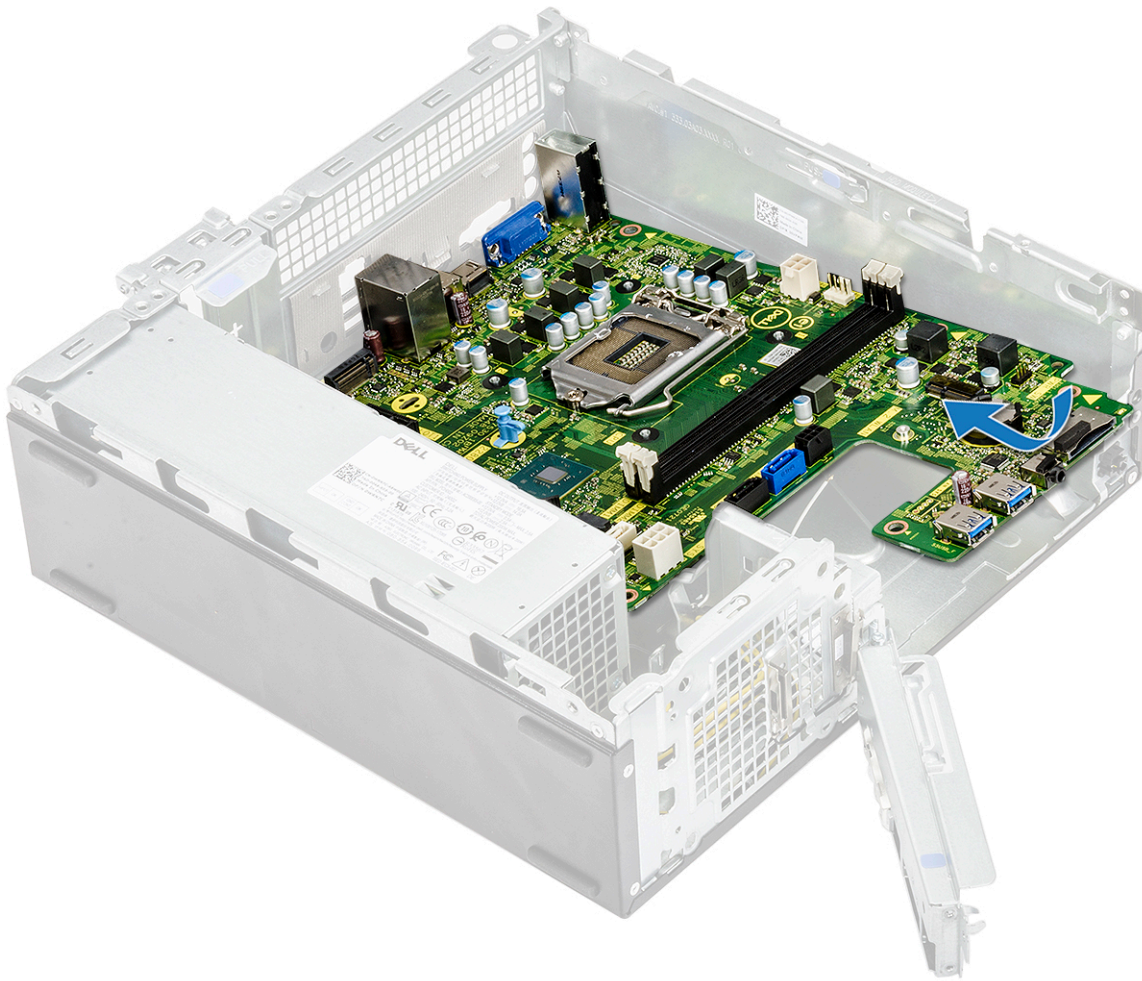
GUID-5F353059-74DE-422D-AC4D-2870AE5EAA60
Translation in review

Instalowanie płyty systemowej

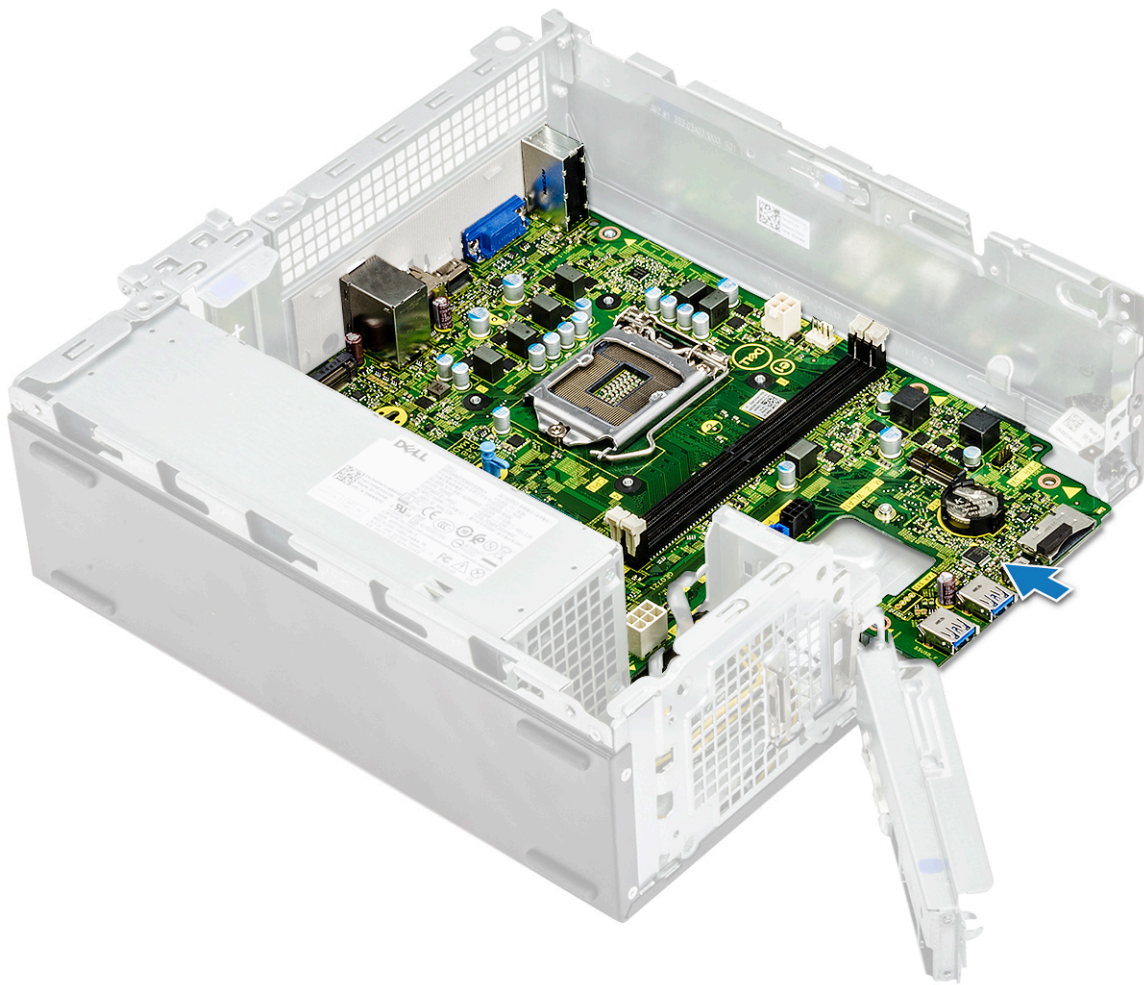
GUID-5F353059-74DE-422D-AC4D-2870AE5EAA60

1. Włóż płytę systemową na miejsce i upewnij się, że porty są dopasowane do otworów w panelu tylnym.

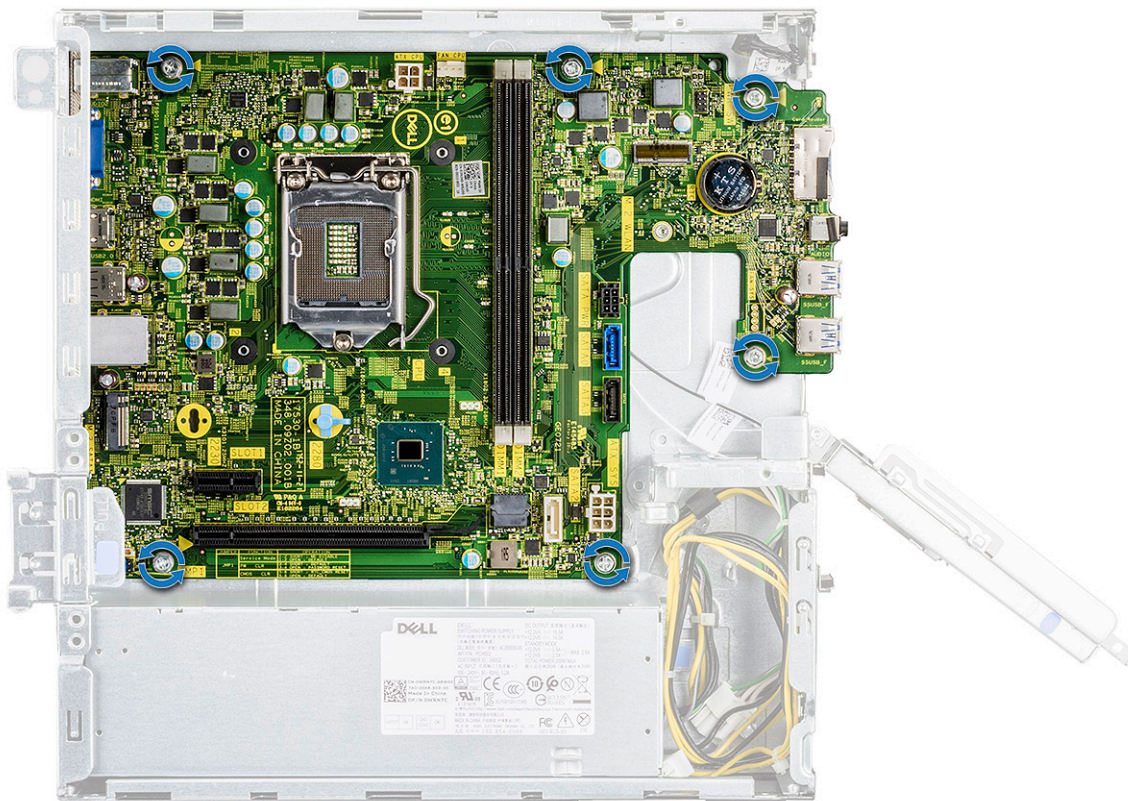
i UWAGA Przed umieszczeniem płyty systemowej w systemie należy otworzyć wspornik I/O.



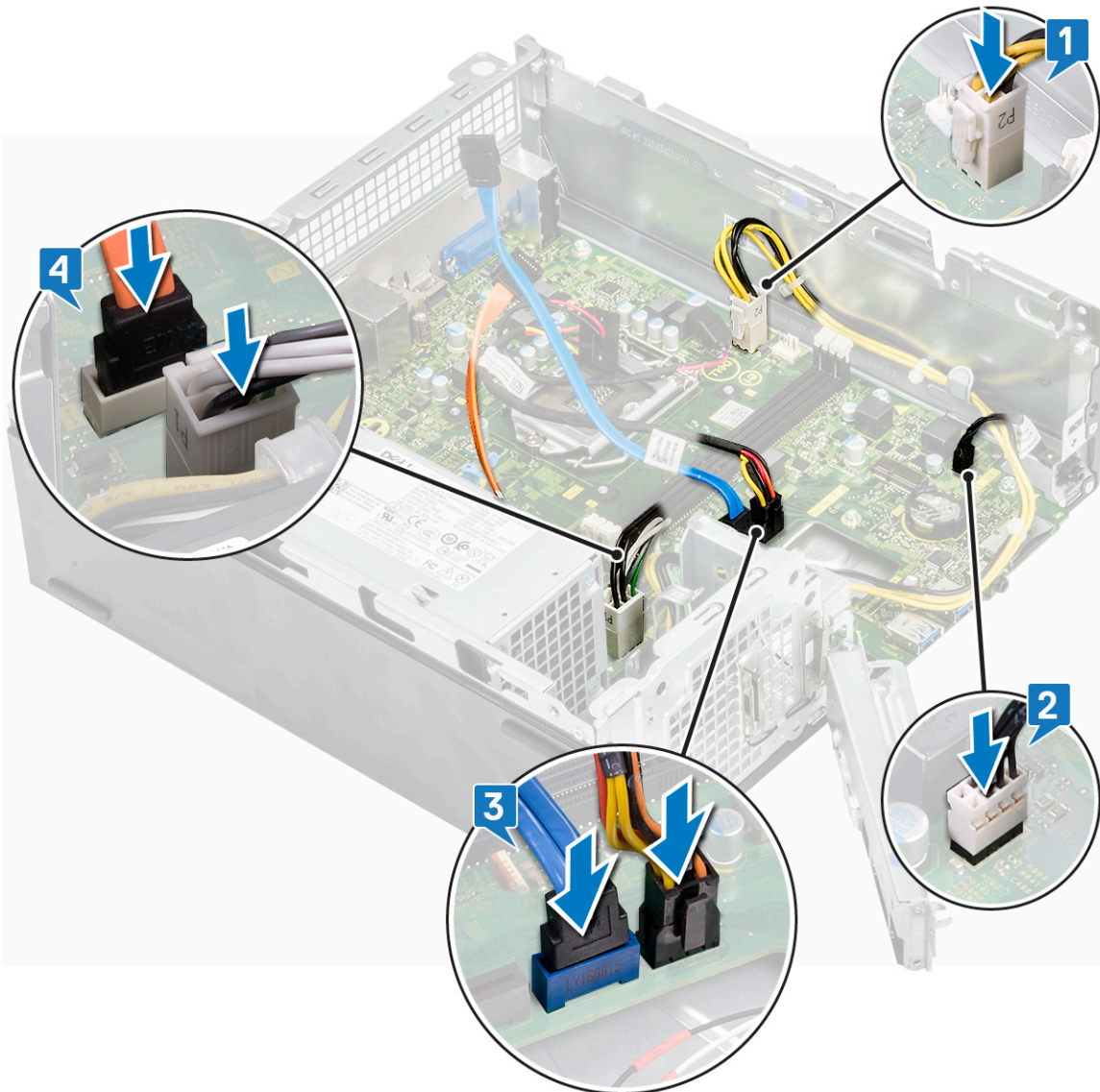
2. Popchnij płytę systemową w kierunku tylnej części systemu.



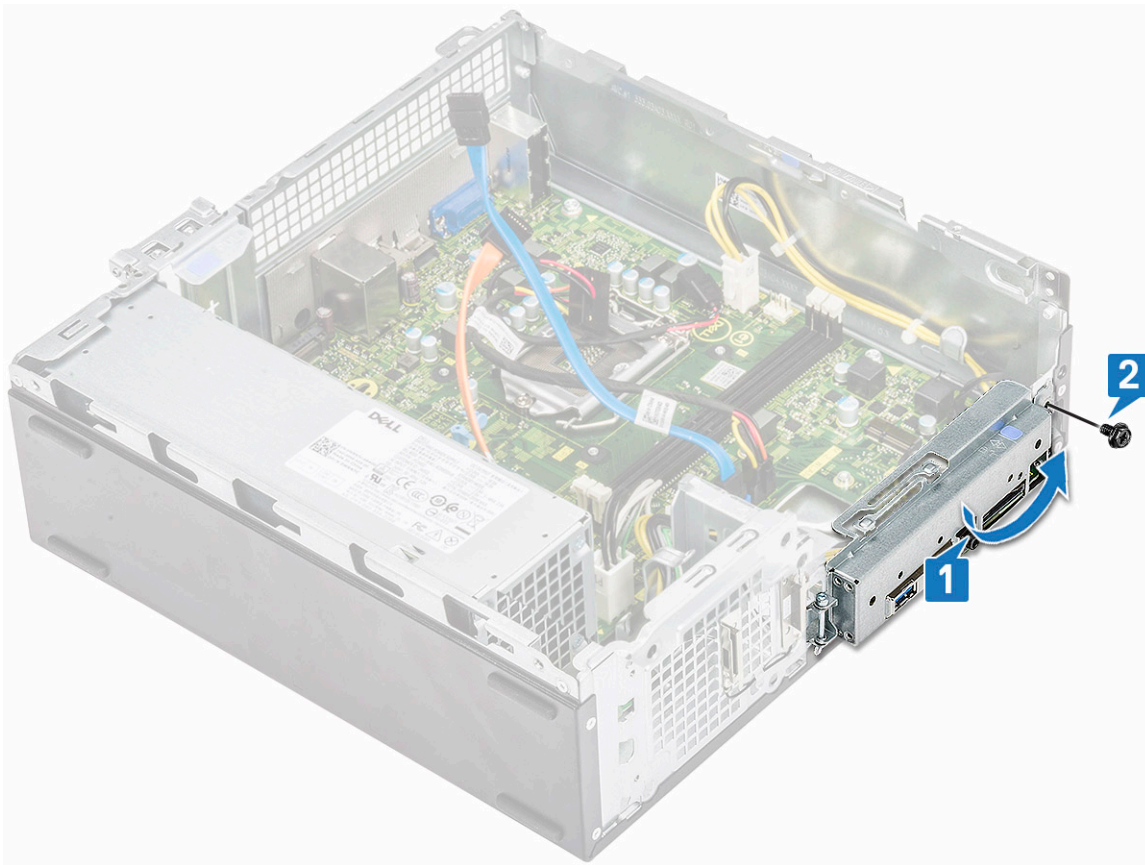
3. Wkręć sześć śrub 6-32xL6,35 mocujących płytę systemową.



4. Podłącz następujące kable do płyty systemowej: kabel zasilacza [1], kabel przełącznika zasilania [2], kabel SATA dysku twardego i kabel zasilania dysku twardego/napędu dysków optycznych [3], kabel SATA napędu dysków optycznych i kabel zasilacza [4].



5. Zamknij wspornik I/O [1] i wkręć śrubę 6-32xL6,35 mocującą wspornik I/O do ramy montażowej [2].



6. Zainstaluj następujące elementy:

- a) zespół radiatora
- b) Karta sieci WLAN
- c) Karta rozszerzenia (opcjonalna)
- d) Dysk SSD SATA M.2
- e) obudowa napędu
- f) Obudowa dysku twardego 3,5 cala
- g) osłona radiatora
- h) moduł pamięci
- i) osłona przednia
- j) pokrywa

7. Wykonaj procedury przedstawione w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera.](#)

Identifier	GUID-2FA9BA72-E6AB-49CE-BFF3-9501CCC4FD18
Status	Translation in review

Instalowanie modułu TPM 2.0

GUID-2FA9BA72-E6AB-49CE-BFF3-9501CCC4FD18

W przypadku wymiany płyty systemowej w komputerze z systemem Windows 10 należy pobrać narzędzie TPM 2.0 ze strony **Dell.com/support** i przeprowadzić aktualizację. Aktualizacja modułu TPM 2.0 jest zadaniem klienta. Nieudana aktualizacja modułu TPM do wersji 2.0 nie powoduje żadnych istotnych problemów z działaniem systemu. Bez modułu TPM 2.0 nie można włączyć niektórych nowych, zaawansowanych funkcji zabezpieczeń za pośrednictwem systemu Windows 10. Obecnie klient nadal może zaktualizować moduł TPM do wersji 2.0. Choć zaleca się, aby technicy serwisowi pomagali klientom w aktualizacji modułu TPM do wersji 2.0, ze względu na ryzyko dotyczące braku połączenia internetowego i innych ograniczeń procedurę tę należy wykonywać na zasadzie najlepszych starań.

Identifier	GUID-2C2FBB0C-C12A-4642-85C3-E92581A7641E
Status	Translation in review

Narzędzie Dell TPM Update dla systemu Windows lub DOS

GUID-2C2FBB0C-C12A-4642-85C3-E92581A7641E

1. Pobierz oprogramowanie TPM.
 - a) Aby pobrać plik, kliknij opcję **Download File** (Pobierz plik).
 - b) Po wyświetleniu okna **File Download** (Pobieranie pliku) kliknij przycisk **Save** (Zapisz), aby zapisać plik na dysku twardym.
2. Wyczyść oprogramowanie TPM (patrz uwagi nr 2, 3 i 4 poniżej).
 - a) Przed uruchomieniem narzędzia aktualizacji modułu TPM usuń właściciela TPM.
3. Wyłącz automatyczne inicjowanie modułu TPM w systemie Windows (patrz uwaga 4).
 - a) Uruchom system Windows.
 - b) Otwórz okno **PowerShell Command** (Polecenie PowerShell) w trybie administratora.
 - c) W wierszu polecenia PowerShell uruchom polecenie: > `Disable-TpmAutoProvisioning`.
 - d) Upewnij się, że wynikiem jest ustawienie **AutoProvisioning: Disabled**.
 - e) Uruchom ponownie komputer i przejdź do konfiguracji systemu BIOS, naciskając klawisz **F2**.
 - f) Przejdź do sekcji **Security > TPM 1.2/2.0 Security**.
 - g) Kliknij pole wyboru **Clear** i wybierz **Yes**, aby wyczyścić ustawienia modułu TPM. (Jeśli element jest wyszarzony, krok można pominąć).
 - h) Kliknij opcję **Exit**, aby zapisać zmiany.
 - i) Uruchom ponownie system operacyjny Windows.
 - j) Upewnij się, że moduł TPM nie ma właściciela. Moduł TPM nie będzie już automatycznie inicjowany w systemie Windows.
 - k) Po zakończeniu aktualizacji modułu TPM, uruchom narzędzie PowerShell w trybie administratora, aby ponownie włączyć automatyczne inicjowanie. `Enable-TpmAutoProvisioning`.
 - l) Upewnij się, że wynikiem jest ustawienie `AutoProvisioning: Enabled`.
4. Uruchom narzędzie aktualizacji modułu TPM w środowisku systemu Windows.
 - a) Przejdź do lokalizacji, do której został pobrany plik, i kliknij dwukrotnie nowy plik.
 - b) System Windows zostanie automatycznie ponownie uruchomiony, a podczas uruchamiania systemu nastąpi aktualizacja modułu TPM.
 - c) Po zakończeniu aktualizacji modułu TPM nastąpi automatyczny ponowny rozruch systemu operacyjnego, aby uwzględnić zmiany.
5. Uruchamianie narzędzia aktualizacyjnego systemu TPM w środowisku DOS w trybie rozruchu Legacy (użytkownicy systemów innych niż Windows).
 - a) Skopiuj pobrany plik na rozruchową pamięć USB z systemem DOS.
 - b) Włącz system, a następnie naciśnij klawisz **F12** i wybierz opcję **USB Storage Device** oraz opcję rozruchu do poziomu wiersza polecenia systemu DOS.
 - c) Uruchom plik, wpisując nazwę skopiowanego pliku, w którym znajduje się plik wykonywalny.
 - d) System DOS zostanie automatycznie ponownie uruchomiony, a podczas uruchamiania systemu nastąpi aktualizacja modułu TPM.
 - e) Po zakończeniu aktualizacji modułu TPM nastąpi automatyczny ponowny rozruch systemu operacyjnego, aby uwzględnić zmiany.
6. Uruchamianie narzędzia aktualizacyjnego systemu BIOS w środowisku DOS w trybie rozruchu UEFI (użytkownicy systemów innych niż Windows).

Uwaga 1: należy użyć rozruchowej pamięci USB z systemem DOS. Ten plik wykonywalny nie tworzy plików systemowych systemu DOS.

Uwaga 2: w przypadku systemu z funkcją BitLocker upewnij się, że przed aktualizacją modułu TPM szyfrowanie BitLocker zostało wstrzymane.

Uwaga 3: moduł TPM musi być włączony i aktywny w konfiguracji systemu BIOS, a ponadto nie może mieć właściciela. Jeśli moduł TPM ma właściciela, przejdź do konfiguracji systemu BIOS i wyczyść konfigurację TPM przed kontynuowaniem. Konieczne może być uruchomienie konsoli TPM.msc, aby ponownie zainicjować moduł TPM w systemie operacyjnym Windows.

Uwaga 4: po wyczyszczeniu praw własności modułu TPM niektóre systemy operacyjne automatycznie przejmą kontrolę nad modułem TPM przy następnym rozruchu (TPM AutoProvisioning). Aby kontynuować aktualizację, należy wyłączyć tę funkcję w systemie operacyjnym.

- a) Skopiuj pobrany plik na rozruchową pamięć USB z systemem DOS.
- b) Włącz system, a następnie przejdź do konfiguracji systemu BIOS, naciskając klawisz **F2** i wybierając kolejno opcje **General > Boot Sequence > Boot List Option**.
- c) Zmień ustawienie opcji listy rozruchu z „UEFI” na „Legacy”.
- d) Kliknij przyciski **Apply** i **Exit**, aby zapisać zmiany i ponownie uruchomić system.
- e) Naciśnij klawisz **F12**, a następnie wybierz opcję **USB Storage Device** oraz opcję rozruchu do poziomu wiersza polecenia systemu DOS.
- f) Uruchom plik, wpisując nazwę skopiowanego pliku, w którym znajduje się plik wykonywalny.
- g) Po zakończeniu aktualizacji modułu TPM nastąpi automatyczny ponowny rozruch systemu operacyjnego, aby uwzględnić zmiany.
- h) Przejdź do konfiguracji systemu BIOS, naciskając klawisz **F2** i wybierając kolejno opcje **General > Boot Sequence > Boot List Option**.

- i) Zmień ustawienie opcji rozruchu z „Legacy” na „UEFI”.
- j) Kliknij przyciski **Apply** i **Exit**, aby zapisać zmiany i ponownie uruchomić system.

Identifier	GUID-F6B90CAA-F8BE-4D01-AE59-E4793ED160A0
Status	Translation in review

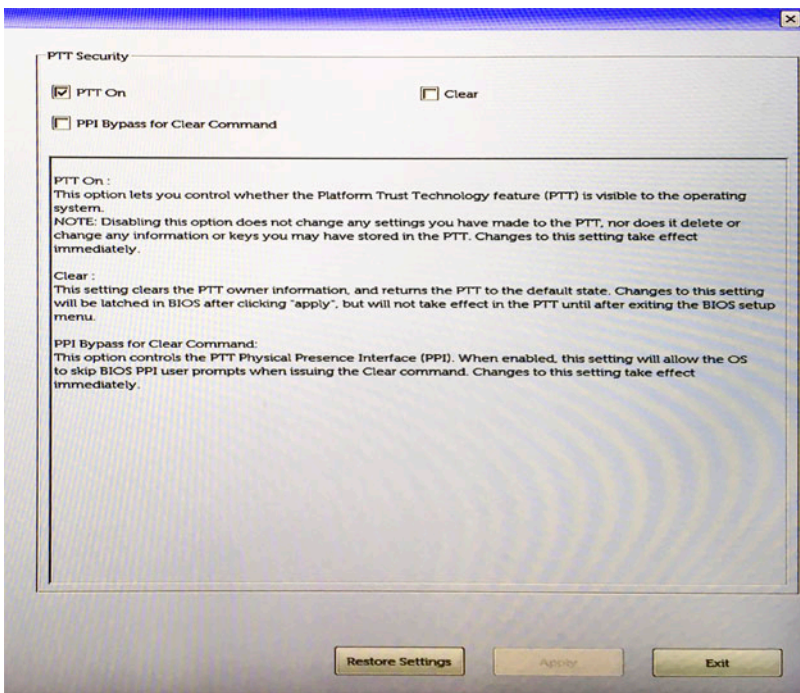
Włączanie oprogramowania sprzętowego TPM w Chinach

GUID-F6B90CAA-F8BE-4D01-AE59-E4793ED160A0

Od maja 2018 r. nowe urządzenia z systemem Windows 10 dostarczane do Chin mają domyślnie zainstalowany moduł TPM w oprogramowaniu sprzętowym (fTPM). Układ fTPM zapewnia dodatkowe zabezpieczenia.

Aby sprawdzić ustawienie fTPM w programie konfiguracji systemu BIOS, wykonaj następujące czynności:

Użytkownik może sprawdzić ustawienie fTPM w systemie BIOS, korzystając z opcji **Security**, jak pokazano poniżej. Za pomocą tej opcji można określić, czy funkcja PTT (Platform Trust Technology) jest widoczna dla systemu operacyjnego.



UWAGA Aby można było zmienić powyższe ustawienie, opcja Enable Legacy Option ROMs powinna być wyłączona.

Identifler	GUID-A27EB21E-BACD-423F-AC5C-DC2A051C2B48
Status	Translation approved

Rozwiązywanie problemów

Identifler	GUID-3A3576E1-EF1B-46DB-906F-9A07B70DACE5
Status	Translation approved

Program diagnostyczny ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

GUID-3A3576E1-EF1B-46DB-906F-9A07B70DACE5

Test diagnostyczny ePSA obejmuje pełną kontrolę elementów sprzętowych. Test ePSA jest wbudowany w systemie BIOS i uruchamiany wewnętrznie przez system BIOS. Wbudowana diagnostyka systemu zawiera szereg opcji dotyczących określonych urządzeń i grup urządzeń, które umożliwiają:

Test diagnostyczny ePSA można zainicjować, naciskając klawisze Fn+PWR podczas włączania komputera.

- Uruchamianie testów automatycznie lub w trybie interaktywnym
- Powtarzanie testów
- Wyświetlanie i zapisywanie wyników testów
- Wykonywanie wyczerpujących testów z dodatkowymi opcjami oraz wyświetlanie dodatkowych informacji o wykrytych awariach urządzeń
- Wyświetlanie komunikatów o stanie z informacjami o pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu testów
- Wyświetlanie komunikatów o błędach z informacjami o problemach wykrytych podczas testowania sprzętu

UWAGA Testy niektórych urządzeń wymagają interwencji użytkownika. Podczas wykonywania testów diagnostycznych nie należy odchodzić od terminala.

Identifler	GUID-5FC0D943-B848-4BDC-9A26-78A5E88FDA45
Status	Translation approved

Przeprowadzanie testu diagnostycznego ePSA

GUID-5FC0D943-B848-4BDC-9A26-78A5E88FDA45

Uruchamianie w celach diagnostycznych można wywołać za pomocą następujących metod:

1. Włącz komputer.
2. Kiedy komputer zacznie się uruchamiać i zostanie wyświetlone logo Dell, naciśnij klawisz F12.
3. Na ekranie menu rozruchowego użyj przycisków strzałek w górę i w dół, aby wybrać opcję **Diagnostics (Diagnostyka)**, a następnie naciśnij klawisz **Enter**.

UWAGA Zostanie wyświetlone okno Enhanced Pre-boot System Assessment (Zaawansowana diagnostyka przedrozruchowa) z listą wszystkich urządzeń wykrytych w komputerze. Rozpocznie się test diagnostyczny wszystkich wykrytych urządzeń.

4. Naciśnij strzałkę w prawym dolnym rogu, aby przejść na stronę zawierającą listę. Znajdują się na niej elementy wykryte i przetestowane.
5. Jeśli chcesz wykonać test określonego urządzenia, naciśnij klawisz Esc, a następnie kliknij przycisk **Yes (Tak)**, aby zatrzymać wykonywany test diagnostyczny.
6. Wybierz urządzenie w okienku po lewej stronie i kliknij przycisk **Run Tests (Uruchom testy)**.
7. W przypadku wykrycia jakichkolwiek problemów zostaną wyświetlone kody błędów. Zanonotuj wyświetlone kody błędów i skontaktuj się z firmą Dell.

Diagnosics

GUID-60C17CE6-CCEB-4E5B-B208-324CC3996AB5

Test POST (Power On Self Test) sprawdza przed rozpoczęciem procesu rozruchu, czy komputer spełnia podstawowe wymagania, a sprzęt działa prawidłowo. Jeśli komputer przejdzie pomyślnie test POST, będzie kontynuowane uruchamianie w trybie normalnym. Jeśli jednak komputer nie przejdzie testu POST, komputer wyemituje podczas uruchamiania serię kodów diod LED. Systemowa dioda LED jest wbudowana w przycisk zasilania.

Poniższa tabela pokazuje różne stany lampek oraz ich znaczenie.

Tabela 3. Diagnosics

Światło bursztynowe, przerywane	Możliwy problem	Opis problemu
2, 1	Płyta systemowa	Usterka płyty systemowej
2, 2	Płyta systemowa, zasilacz lub kable	Awaria płyty systemowej, zasilacza lub kabli
2, 3	Płyta systemowa, pamięć, procesor	Awaria płyty systemowej, pamięci lub procesora
2, 4	Bateria pastylkowa CMOS	Awaria baterii pastylkowej
2, 5	BIOS	Uszkodzenie systemu BIOS. Podczas autoodzyskiwania systemu BIOS nie wykryto obrazu odzyskiwania lub obraz jest nieprawidłowy.
2, 6	CPU	Błąd konfiguracji procesora lub usterka procesora
2, 7	Pamięć	Błąd pamięci
3, 1	PCI/grafika	Awaria karty PCI lub karty graficznej/mikroukładu graficznego
3, 2	Pamięć masowa/USB	Błąd lub awaria konfiguracji USB i pamięci masowej
3, 3	Pamięć	Nie wykryto pamięci
3, 4	Płyta systemowa	Błąd płyty systemowej
3, 5	Pamięć	Błąd konfiguracji pamięci, niezgodna pamięć lub nieprawidłowa konfiguracja pamięci
3, 6	BIOS	Nie odnaleziono obrazu przywracania
3, 7	BIOS	Obraz przywracania systemu jest nieprawidłowy

Diagnostyczne komunikaty o błędach

GUID-6C8A4AD6-8487-434C-8EF5-5E43DA8BAF61

Tabela 4. Diagnostyczne komunikaty o błędach

Komunikaty o błędach	Opis
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Mogło dojść do uszkodzenia tabliczki dotykowej lub myszy zewnętrznej. Jeśli używasz myszy zewnętrznej, sprawdź połączenie przewodu. Włącz opcję Pointing Device (Urządzenie wskazujące) w programie konfiguracji systemu.

Komunikaty o błędach

	Opis
BAD COMMAND OR FILE NAME	Sprawdź, czy polecenie zostało wpisane prawidłowo, z odstępami w odpowiednich miejscach i z prawidłową nazwą ścieżki.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Awaria pamięci podręcznej pierwszego poziomu w mikroprocesorze. Kontakt z firmą Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Napęd dysków optycznych nie odpowiada na polecenia otrzymane z komputera.
DATA ERROR	Dysk twardey nie może odczytać danych.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Przynajmniej jeden z modułów pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Ponownie zainstaluj moduły pamięci, a w razie potrzeby wymień je.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Inicjalizacja dysku twardego nie powiodła się. Przeprowadź testy dysku twardego w programie Dell Diagnostics (Diagnostyka Dell).
DRIVE NOT READY	Aby można było kontynuować operację, dysk twardey musi znajdować się we wnętrzu. Zainstaluj dysk twardey we wnętrzu dysku twardego.
ERROR READING PCMCIA CARD	Komputer nie może zidentyfikować karty ExpressCard. Włóż kartę ponownie lub użyj innej karty.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Ilość pamięci zapisana w pamięci nieulotnej (NVRAM) nie odpowiada ilości pamięci zainstalowanej w komputerze. Uruchom ponownie komputer. Jeśli błąd pojawi się ponownie, skontaktuj się z firmą Dell.
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Plik, który próbujesz skopiować, jest zbyt duży, aby zmieścić się na dysku, lub dysk jest zajęty. Skopiuj na inny dysk albo użyj dysku o większej pojemności.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Nie używaj tych znaków w nazwach plików.
GATE A20 FAILURE	Moduł pamięci może być obłuzowany. Ponownie zainstaluj moduł pamięci, a w razie potrzeby wymień go.
GENERAL FAILURE	System operacyjny nie może wykonać polecenia. Temu komunikatowi zazwyczaj towarzyszą szczegółowe informacje. Na przykład <code>Printer out of paper. Take the appropriate action.</code>
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Komputer nie może zidentyfikować typu dysku. Wyłącz komputer, wyjmij dysk twardey, a następnie uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardey i ponownie uruchom komputer. Uruchom testy Hard Disk Drive (Napęd dysku twardego) w programie Dell Diagnostics (Diagnostyka Dell).
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Dysk twardey nie odpowiada na polecenia z komputera. Wyłącz komputer, wyjmij dysk twardey, a następnie uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardey i ponownie uruchom komputer. Jeżeli problem wystąpi ponownie, spróbuj użyć innego napędu. Uruchom testy Hard Disk Drive (Napęd dysku twardego) w programie Dell Diagnostics (Diagnostyka Dell).
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Dysk twardey nie odpowiada na polecenia z komputera. Wyłącz komputer, wyjmij dysk twardey, a następnie uruchom komputer z dysku optycznego. Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardey i ponownie uruchom komputer. Jeżeli problem wystąpi ponownie, spróbuj użyć innego napędu. Uruchom testy Hard Disk Drive (Napęd dysku twardego) w programie Dell Diagnostics (Diagnostyka Dell).
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Dysk twardey może być uszkodzony. Wyłącz komputer, wyjmij dysk twardey, a następnie uruchom komputer z dysku optycznego.

Komunikaty o błędach

Opis

INSERT BOOTABLE MEDIA

Następnie wyłącz komputer, zainstaluj dysk twardy i ponownie uruchom komputer. Jeżeli problem wystąpi ponownie, spróbuj użyć innego napędu. Uruchom testy **Hard Disk Drive** (Napęd dysku twardego) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell).

INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM

Komputer usiłuje uruchomić system operacyjny z nośnika, który nie jest nośnikiem startowym, na przykład z dysku optycznego. Włóż nośnik startowy.

Informacje o konfiguracji systemu nie odpowiadają konfiguracji sprzętu. Ten komunikat może zostać wyświetlony po zainstalowaniu modułu pamięci. Wprowadź odpowiednie ustawienia opcji w programie konfiguracji systemu.

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE

Jeśli używasz klawiatury zewnętrznej, sprawdź połączenie przewodu. Przeprowadź test **Keyboard Controller** (Kontroler klawiatury) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell).

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE

Jeśli używasz klawiatury zewnętrznej, sprawdź połączenie przewodu. Ponownie uruchom komputer, nie dotykając klawiatury ani myszy podczas uruchamiania. Przeprowadź test **Keyboard Controller** (Kontroler klawiatury) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell).

KEYBOARD DATA LINE FAILURE

Jeśli używasz klawiatury zewnętrznej, sprawdź połączenie przewodu. Przeprowadź test **Keyboard Controller** (Kontroler klawiatury) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell).

KEYBOARD STUCK KEY FAILURE

Jeśli używasz klawiatury zewnętrznej lub zewnętrznej klawiatury numerycznej, sprawdź połączenie przewodu. Ponownie uruchom komputer, nie dotykając klawiatury ani klawiszy podczas uruchamiania. Przeprowadź test **Stuck Key** (Zablokowany klawisz) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell).

LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT

Program Dell MediaDirect nie może sprawdzić ograniczeń zarządzania prawami dostępu do zawartości nośników cyfrowych (DRM) danego pliku, co uniemożliwia odtwarzanie pliku.

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Moduł pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Ponownie zainstaluj moduł pamięci, a w razie potrzeby wymień go.

MEMORY ALLOCATION ERROR

Występuje konflikt między oprogramowaniem, które próbujesz uruchomić, a systemem operacyjnym, innym programem lub narzędziem. Wyłącz komputer, zaczekaj 30 sekund, a następnie ponownie uruchom komputer. Ponownie uruchom program. Jeśli komunikat o błędzie wystąpi ponownie, zapoznaj się z dokumentacją oprogramowania.

MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Moduł pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Ponownie zainstaluj moduł pamięci, a w razie potrzeby wymień go.

MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Moduł pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Ponownie zainstaluj moduł pamięci, a w razie potrzeby wymień go.

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Moduł pamięci może być uszkodzony lub nieprawidłowo osadzony. Ponownie zainstaluj moduł pamięci, a w razie potrzeby wymień go.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE

Komputer nie może znaleźć dysku twardego. Jeśli urządzeniem startowym jest dysk twardy, to upewnij się, że napęd jest zainstalowany, właściwie zamontowany i znajduje się na nim partycja startowa.

NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE

System operacyjny może być uszkodzony. Skontaktuj się z firmą Dell.

NO TIMER TICK INTERRUPT

Jeden z układów scalonych na płycie systemowej może nie działać prawidłowo. Przeprowadź testy systemu (opcja **System Set** (Konfiguracja systemu)) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell).

Komunikaty o błędach

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN

OPERATING SYSTEM NOT FOUND

OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM

SECTOR NOT FOUND

SEEK ERROR

SHUTDOWN FAILURE

TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER

TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED

TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM

TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED

UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE

X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY

Opis

Uruchomiono zbyt dużo programów. Zamknij wszystkie okna i otwórz program, którego chcesz używać.

Zainstaluj ponownie system operacyjny. Jeśli problem nie zostanie rozwiązany, skontaktuj się z firmą Dell.

Nastąpiła awaria opcjonalnej pamięci ROM. Skontaktuj się z firmą Dell.

System operacyjny nie może zlokalizować sektora na dysku twardym. Na dysku twardym może występować uszkodzony sektor lub tablica alokacji plików (FAT) może być uszkodzona. Uruchom narzędzie wykrywania błędów systemu Windows w celu sprawdzenia struktury plików na dysku twardym. Odpowiednie instrukcje zawiera narzędzie **Pomoc i obsługa techniczna systemu Windows** (kliknij **Start > Pomoc i obsługa techniczna**). Jeśli istnieje wiele uszkodzonych sektorów, wykonaj kopię zapasową danych (jeśli to możliwe), a następnie sformatuj dysk twardy.

System operacyjny nie mógł odnaleźć konkretnej ścieżki na dysku twardym.

Jeden z układów scalonych na płycie systemowej może nie działać prawidłowo. Przeprowadź testy systemu (opcja **System Set** (Konfiguracja systemu)) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell). Jeśli komunikat pojawia się ponownie, skontaktuj się z firmą Dell.

Ustawienia konfiguracji systemu są uszkodzone. Podłącz komputer do gniazda elektrycznego w celu naładowania akumulatora. Jeśli problem nie ustąpi, spróbuj odzyskać dane, otwierając program konfiguracji systemu, a następnie niezwłocznie zamykając ten program. Jeśli komunikat pojawia się ponownie, skontaktuj się z firmą Dell.

Zapasowy akumulator podtrzymujący ustawienia konfiguracji systemu może wymagać ponownego naładowania. Podłącz komputer do gniazda elektrycznego w celu naładowania akumulatora. Jeśli problem nie zostanie rozwiązany, skontaktuj się z firmą Dell.

Godzina lub data przechowywana w programie konfiguracji systemu nie odpowiada zegarowi systemowemu. Wprowadź poprawne ustawienia daty i godziny (opcja **Date and Time** (Data i godzina)).

Jeden z układów scalonych na płycie systemowej może nie działać prawidłowo. Przeprowadź testy systemu (opcja **System Set** (Konfiguracja systemu)) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell).

Kontroler klawiatury może funkcjonować nieprawidłowo lub moduł pamięci może być poluzowany. Przeprowadź testy **System Memory** (Pamięć systemowa) i **Keyboard Controller** (Kontroler klawiatury) w programie **Dell Diagnostics** (Diagnostyka Dell) lub skontaktuj się z firmą Dell.

Włóż dysk do napędu i spróbuj ponownie.

Identifier	GUID-602C06E2-7AF7-4CD3-9446-4F5A4064DC18
Status	Translation Validated

Komunikaty o błędach systemu

GUID-602C06E2-7AF7-4CD3-9446-4F5A4064DC18

Tabela 5. Komunikaty o błędach systemu

Komunikat systemu	Opis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Uwaga! Poprzednie próby uruchomienia systemu nie powiodły się w punkcie kontrolnym [nnnn]. Aby uzyskać pomoc w rozwiązaniu tego problemu, zanotuj punkt kontrolny i skontaktuj się z pomocą techniczną firmy Dell)	Komputer trzykrotnie nie mógł pomyślnie zakończyć procedury startowej z powodu tego samego błędu.
CMOS checksum error (Błąd sumy kontrolnej pamięci CMOS)	Zegar RTC został zresetowany i załadowano domyślne ustawienia systemu BIOS .
CPU fan failure (Awaria wentylatora procesora CPU)	Wystąpiła awaria wentylatora procesora.
System fan failure (Awaria wentylatora systemowego)	Awaria wentylatora systemowego.
Hard-disk drive failure (Awaria dysku twardego)	Możliwa awaria dysku twardego podczas testu POST.
Keyboard failure (Awaria klawiatury)	Došlo do usterki klawiatury lub poluzowania kabla. Jeśli ponowne włożenie złącza kabla do gniazda nie zapewnia rozwiązania problemu, należy wymienić klawiaturę.
No boot device available (Brak dostępnego urządzenia startowego)	Brak partycji rozruchowej na dysku twardym, kabel dysku twardego jest poluzowany lub nie istnieje urządzenie startowe. <ul style="list-style-type: none">• Jeśli urządzeniem startowym jest dysk twardy, sprawdź, czy kable są podłączone, a napęd jest właściwie zamontowany i podzielony na partycje jako urządzenie startowe.• Uruchom program konfiguracji systemu i upewnij się, że informacje dotyczące sekwencji ładowania są prawidłowe.
No timer tick interrupt (Brak przerwania taktu zegara)	Jeden z układów na płycie głównej może działać nieprawidłowo lub wystąpiła awaria płyty systemowej.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (OSTRZEŻENIE - system monitorowania dysku twardego zgłasza, że jeden z parametrów przekroczył normalny zakres operacyjny. Firma Dell zaleca regularne wykonywanie kopii zapasowych danych. Przekroczenie normalnego zakresu operacyjnego parametru może oznaczać potencjalny problem z dyskiem twardym.)	Błąd zgłaszany przez system S.M.A.R.T; możliwa awaria dysku twardego.

Identifler	GUID-BE16C181-0959-44C3-B434-E44A0A602A4C
Status	Translation approved

Uzyskiwanie pomocy

Tematy:

- [Kontakt z firmą Dell](#)

Identifler	GUID-7A3627F9-0363-4515-A1D4-1B7878F4B8C4
Status	Translation approved

Kontakt z firmą Dell

GUID-7A3627F9-0363-4515-A1D4-1B7878F4B8C4

UWAGA W przypadku braku aktywnego połączenia z Internetem informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze, w dokumencie dostawy, na rachunku lub w katalogu produktów firmy Dell.

Firma Dell oferuje kilka różnych form obsługi technicznej i serwisu, online oraz telefonicznych. Ich dostępność różni się w zależności od produktu i kraju, a niektóre z nich mogą być niedostępne w regionie użytkownika. Aby skontaktować się z działem sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta firmy Dell:

1. Przejdź do strony internetowej **Dell.com/support**.
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Wybierz swój kraj lub region na liście rozwijanej **Choose a Country/Region (Wybór kraju/regionu)** u dołu strony.
4. Wybierz odpowiednie łącze do działu obsługi lub pomocy technicznej w zależności od potrzeb.