

# Dell Embedded Box PC

5000

Instrukcja serwisowa



## 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.

**Copyright © 2017 Dell Inc. lub jej spółki 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.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC.....</b> | <b>9</b>  |
| Przed rozpoczęciem pracy.....   | 9         |
| Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.....                                | 9         |
| Zalecane narzędzia.....   | 10        |
| Wykaz śrub.....   | 10        |
| <b>2 Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC.....</b>     | <b>12</b> |
| <b>3 Opis techniczny.....</b>   | <b>13</b> |
| Elementy płyty systemowej.....  | 13        |
| <b>4 Wymontowywanie pokrywy tylnej.....</b>                             | <b>14</b> |
| Procedura.....  | 14        |
| <b>5 Instalowanie pokrywy tylnej.....</b>                               | <b>16</b> |
| Procedura.....  | 16        |
| <b>6 Wymontowywanie obudowy dysku twardego.....</b>                     | <b>17</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....   | 17        |
| Procedura.....  | 17        |
| <b>7 Instalowanie obudowy dysku twardego.....</b>                       | <b>18</b> |
| Procedura.....  | 18        |
| Po wykonaniu procedury.....   | 18        |
| <b>8 Wymowanie dysków z obudowy dysków.....</b>                         | <b>19</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....   | 19        |
| Procedura.....  | 19        |
| Procedura wymontowywania dolnego dysku.....                             | 20        |
| <b>9 Instalowanie dysków w ich obudowie.....</b>                        | <b>21</b> |
| Procedura.....  | 21        |
| Procedura wymiany dolnego dysku.....                                    | 21        |
| Po wykonaniu procedury.....   | 21        |
| <b>10 Wymontowywanie dysku SSD ze wspornika.....</b>                    | <b>22</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....   | 22        |
| Procedura.....  | 22        |
| <b>11 Instalowanie dysku SSD we wsporniku.....</b>                      | <b>23</b> |
| Procedura.....  | 23        |
| Po wykonaniu procedury.....   | 23        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>12 Wymontowywanie płyty przejściówki.....</b>         | <b>24</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                          | 24        |
| Procedura.....   | 24        |
| <b>13 Instalowanie płyty przejściówki.....</b>           | <b>25</b> |
| Procedura.....   | 25        |
| Po wykonaniu procedury.....                              | 25        |
| <b>14 Instalowanie karty PCI/PCIe.....</b>               | <b>26</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                          | 26        |
| Procedura.....   | 26        |
| Po wykonaniu procedury.....                              | 28        |
| <b>15 Wymontowywanie karty PCI/PCIe.....</b>             | <b>29</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                          | 29        |
| Procedura.....   | 29        |
| <b>16 Instalowanie karty PCIe.....</b>                   | <b>31</b> |
| Procedura.....   | 31        |
| Po wykonaniu procedury.....                              | 32        |
| <b>17 Wymontowywanie modułu pamięci.....</b>             | <b>33</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                          | 33        |
| Procedura.....   | 33        |
| <b>18 Instalowanie modułu pamięci.....</b>               | <b>35</b> |
| Procedura.....   | 35        |
| Po wykonaniu procedury.....                              | 36        |
| <b>19 Wymontowywanie złączy antenowych WLAN.....</b>     | <b>37</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                          | 37        |
| Procedura.....   | 37        |
| <b>20 Instalowanie złączy antenowych sieci WLAN.....</b> | <b>39</b> |
| Procedura.....   | 39        |
| Po wykonaniu procedury.....                              | 39        |
| <b>21 Wymontowywanie karty sieci WLAN.....</b>           | <b>40</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                          | 40        |
| Procedura.....   | 40        |
| <b>22 Instalowanie karty sieci WLAN.....</b>             | <b>42</b> |
| Procedura.....   | 42        |
| Po wykonaniu procedury.....                              | 43        |
| <b>23 Wymontowywanie złączy antenowych WWAN.....</b>     | <b>44</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                          | 44        |

|  |           |
|--|-----------|
| Procedura.....   | 44        |
| <b>24 Instalowanie złączy antenowych WWAN.....</b>                     | <b>46</b> |
| Procedura.....   | 46        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 46        |
| <b>25 Wymontowywanie karty sieci WWAN.....</b>                         | <b>47</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....  | 47        |
| Procedura.....   | 47        |
| <b>26 Instalowanie karty sieci WWAN.....</b>                           | <b>49</b> |
| Procedura.....   | 49        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 50        |
| <b>27 Wymontowywanie karty SIM.....</b>                                | <b>51</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....  | 51        |
| Procedura.....   | 51        |
| <b>28 Instalowanie karty SIM.....</b>                                  | <b>53</b> |
| Procedura.....   | 53        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 54        |
| <b>29 Wymontowanie kabla CANbus.....</b>                               | <b>55</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....  | 55        |
| Procedura.....   | 55        |
| <b>30 Instalowanie kabla CANbus.....</b>                               | <b>57</b> |
| Procedura.....   | 57        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 57        |
| <b>31 Wymontowywanie karty CANbus.....</b>                             | <b>58</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....  | 58        |
| Procedura.....   | 58        |
| <b>32 Instalowanie karty CANbus.....</b>                               | <b>60</b> |
| Procedura.....   | 60        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 61        |
| <b>33 Wymontowywanie baterii pastylkowej.....</b>                      | <b>62</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....  | 62        |
| Procedura.....   | 62        |
| <b>34 Instalowanie baterii pastylkowej.....</b>                        | <b>64</b> |
| Procedura.....   | 64        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 64        |
| <b>35 Wymontowywanie przełącznika czujnika naruszenia obudowy.....</b> | <b>65</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....  | 65        |

|  |           |
|--|-----------|
| Procedura.....   | 65        |
| <b>36 Instalowanie przełącznika czujnika naruszenia obudowy.....</b> | <b>67</b> |
| Procedura.....   | 67        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 67        |
| <b>37 Wymontowywanie portów szeregowych.....</b>                     | <b>68</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                                      | 68        |
| Procedura.....   | 68        |
| <b>38 Instalowanie portów szeregowych.....</b>                       | <b>70</b> |
| Procedura.....   | 70        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 70        |
| <b>39 Wymontowywanie pokrywy dolnej.....</b>                         | <b>71</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                                      | 71        |
| Procedura.....   | 71        |
| <b>40 Instalowanie pokrywy dolnej.....</b>                           | <b>72</b> |
| Procedura.....   | 72        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 72        |
| <b>41 Wymontowywanie karty Riser.....</b>                            | <b>73</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                                      | 73        |
| Procedura.....   | 73        |
| <b>42 Instalowanie karty Riser.....</b>                              | <b>75</b> |
| Procedura.....   | 75        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 77        |
| <b>43 Wymontowywanie radiatora.....</b>                              | <b>78</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                                      | 78        |
| Procedura.....   | 78        |
| <b>44 Instalowanie radiatora.....</b>                                | <b>79</b> |
| Procedura.....   | 79        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 79        |
| <b>45 Wymontowywanie gniazd zasilacza.....</b>                       | <b>80</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                                      | 80        |
| Procedura.....   | 80        |
| <b>46 Wymontowywanie złączy zasilacza.....</b>                       | <b>82</b> |
| Procedura.....   | 82        |
| Po wykonaniu procedury.....  | 82        |
| <b>47 Wymontowywanie pokrywy górnej.....</b>                         | <b>83</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                                      | 83        |

|  |            |
|--|------------|
| Procedura.....                                       | 83         |
| <b>48 Instalowanie pokrywy górnej.....</b>           | <b>85</b>  |
| Procedura.....                                       | 85         |
| Po wykonaniu procedury.....                          | 85         |
| <b>49 Wymontowywanie przełącznika zasilania.....</b> | <b>86</b>  |
| Przed wykonaniem procedury.....                      | 86         |
| Procedura.....                                       | 86         |
| <b>50 Instalowanie przełącznika zasilania.....</b>   | <b>88</b>  |
| Procedura.....                                       | 88         |
| Po wykonaniu procedury.....                          | 88         |
| <b>51 Wymontowywanie płyty procesora.....</b>        | <b>89</b>  |
| Przed wykonaniem procedury.....                      | 89         |
| Procedura.....                                       | 89         |
| <b>52 Instalowanie płyty procesora.....</b>          | <b>91</b>  |
| Procedura.....                                       | 91         |
| Po wykonaniu procedury.....                          | 91         |
| <b>53 Wymontowywanie płyty systemowej.....</b>       | <b>92</b>  |
| Przed wykonaniem procedury.....                      | 92         |
| Procedura.....                                       | 92         |
| <b>54 Instalowanie płyty systemowej.....</b>         | <b>95</b>  |
| Procedura.....                                       | 95         |
| Po wykonaniu procedury.....                          | 95         |
| Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS.....   | 95         |
| <b>55 Program konfiguracji systemu BIOS.....</b>     | <b>97</b>  |
| Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS..... | 97         |
| Czyszczenie zapomnianych haseł.....                  | 97         |
| Czyszczenie ustawień CMOS.....                       | 98         |
| <b>56 Wymontowywanie tabliczki z logo Dell.....</b>  | <b>100</b> |
| Przed wykonaniem procedury.....                      | 100        |
| Procedura.....                                       | 100        |
| <b>57 Instalowanie tabliczki z logo Dell.....</b>    | <b>103</b> |
| Procedura.....                                       | 103        |
| Po wykonaniu procedury.....                          | 103        |
| <b>58 Technologia i podzespoły.....</b>              | <b>104</b> |
| Zasilanie.....                                       | 104        |
| Procesor.....  | 104        |
| Dane mechaniczne.....                                | 104        |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Urządzenia peryferyjne..... | 105 |
| Karty sieci WLAN/WWAN.....  | 105 |
| ZigBee.....                 | 105 |
| CANbus.....                 | 105 |

# Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC

**UWAGA** W zależności od zamówionej konfiguracji komputer Embedded Box PC może wyglądać nieco inaczej niż na ilustracjach w tym dokumencie.

## Tematy:

- Przed rozpoczęciem pracy
- Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
- Zalecane narzędzia
- Wykaz śrub

## Przed rozpoczęciem pracy

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, a także zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
2. Wyłącz komputer Embedded Box PC.

Procedura wyłączenia zależy od systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerze Embedded Box PC.

**UWAGA** Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z instrukcjami wyłączenia w dokumentacji systemu operacyjnego.

3. Odłącz komputer Embedded Box PC i wszystkie urządzenia peryferyjne od gniazdek elektrycznych.
4. Odłącz od komputera Embedded Box PC wszystkie przewody, takie jak kable sieciowe.
5. Odłącz od komputera Embedded Box PC wszystkie urządzenia peryferyjne, np. klawiaturę, mysz, monitor itd.
6. Po odłączeniu komputera Embedded Box PC od źródła zasilania naciśnij przycisk zasilania i przytrzymaj go przez ok. 5 sekund, aby odprowadzić ładunki elektryczne z płyty systemowej.

## Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uchronić komputer Embedded Box PC przed uszkodzeniem i zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy przestrzegać następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa.

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**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 gniazdka.

**OSTRZEŻENIE** Aby uniknąć uszkodzenia komputera Embedded Box PC, należy pracować na płaskiej i czystej powierzchni.

**OSTRZEŻENIE** Karty i podzespoły należy trzymać za krawędzie i unikać dotykania wtyków i złączy.

**OSTRZEŻENIE** Użytkownik powinien wykonać tylko czynności rozwiązywania problemów i naprawy, które zespół pomocy technicznej firmy Dell autoryzował, lub, o które poprosił. Uszkodzenia wynikające z napraw serwisowych

nieautoryzowanych przez firmę Dell nie są objęte gwarancją. Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z produktem lub dostępnymi pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Przed dotknięciem jakiegokolwiek elementu wewnątrz komputera należy pozbyć się ładunków elektrostatycznych z ciała, dotykając dowolnej nielakierowanej powierzchni metalowej, np. metalowych elementów z tyłu komputera. W trakcie pracy należy od czasu do czasu dotykać nielakierowanej powierzchni metalowej, aby odprowadzić ładunki elektrostatyczne, które mogłyby uszkodzić wewnętrzne podzespoły.

**OSTRZEŻENIE** Przy odłączaniu kabla należy pociągnąć za wtyczkę lub uchwyt, a nie za sam kabel. Niektóre kable mają złącza z zatrzaskami lub pokrętła, które przed odłączeniem kabla należy otworzyć lub odkręcić. Podczas odłączania kabli, należy je trzymać prosto, aby uniknąć wygięcia styków w złączach. Podczas podłączania kabli należy zwrócić uwagę na prawidłowe zorientowanie i wyrównanie złączy i portów.

**OSTRZEŻENIE** Jeśli w czytniku kart pamięci znajduje się karta, należy ją nacisnąć i wyjąć.

## Zalecane narzędzia

Procedury przedstawione w tym dokumencie mogą wymagać użycia następujących narzędzi:

- Wkrętak krzyżakowy
- Wkrętak z płaskim grotem
- Rysik z tworzywa sztucznego
- Wkrętak imbusowy
- Klucz nasadowy 8 mm
- Klucz nasadowy 10 mm

## Wykaz śrub

W poniższej tabeli zamieszczono wykaz śrub użytych do mocowania poszczególnych podzespołów komputera Embedded Box PC.

| Element                    | do czego mocowany    | Typ śruby                   | Ilość |
|----------------------------|----------------------|-----------------------------|-------|
| Płyta logo                 | Przednia obudowa     | M3x5                        | 3.    |
| Lewa obudowa               | Przednia obudowa     | M3x6                        | 7     |
| Prawa obudowa              | Przednia obudowa     | M3x6                        | 7     |
| Płyta systemowa            | Przednia obudowa     | M3x5                        | 9     |
|                            | Przednia obudowa     | STDF(L8) HEX, M3x4          | 5     |
|                            | Przednia obudowa     | STDF(L15) HEX, M3x4         | 1     |
| Płyta procesora            | Płyta systemowa      | STDF(L5) HEX, M2,5x4        | 3.    |
|                            | Płyta systemowa      | M2.5x6                      | 2     |
| Radiator                   | Płyta procesora      | M3x8                        | 4     |
|                            | Lewa obudowa         | M3x16                       | 4     |
|                            | Prawa obudowa        | M3x16                       | 4     |
| Karta Riser                | Wspornik karty Riser | M3x5                        | 2     |
| Karta Riser                | Prawa obudowa        | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 2     |
| Karta sieci WLAN           | Płyta nośna          | M2x3                        | 2     |
| karta WWAN                 | Płyta nośna          | M2x3                        | 2     |
| Pokrywa PCI                | Górna płyta PCI      | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 1     |
| Pokrywa PCI                | Górna płyta PCI      | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 1     |
| Wspornik PCI               | Górna płyta PCI      | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 1     |
| Złącze wejściowe zasilania | Górna płyta PCI      | M2.5x6                      | 2     |

| <b>Element</b>                          | <b>do czego mocowany</b>                          | <b>Typ śruby</b>            | <b>Ilość</b> |
|---|---|-----------------------------|--------------|
| Przełącznik czujnika naruszenia obudowy | Wspornik przełącznika czujnika naruszenia obudowy | M2x10                       | 1            |
|   | Górna płyta PCI                                   | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 1            |
| Złącze VGA                              | Górna płyta PCI                                   | D-sub HEX, #4-40UNCx6,3     | 2            |
| Kabel CANbus                            | Górna płyta PCI                                   | D-sub HEX, #4-40UNCx6,3     | 2            |
| Górna płyta I/O                         | Główna obudowa                                    | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 7            |
| Kabel portu COM                         | Dolna płyta I/O                                   | D-sub HEX, #4-40UNCx6,3     | 8            |
| Dolna płyta I/O                         | Główna obudowa                                    | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 7            |
| Gumowa podkładka                        | Pokrywa tylna                                     | M3x8                        | 4            |
| Pokrywa tylna                           | Główna obudowa                                    | Śruba z łbem stożkowym M3x5 | 5            |
| obudowa dysku twardego                  | Pokrywa tylna                                     | M3x5                        | 4            |
| Górny dysk twardy/SSD                   | obudowa dysku twardego                            | STDF(L5.1), M3x3            | 4            |
| Dolny dysk twardy/SSD                   | obudowa dysku twardego                            | STDF(L5.1), M3x3            | 4            |
| Płyta przejściówki dysku SSD            | Klatka dysku SSD                                  | M2x3                        | 3.           |
| Dysk SSD                                | Klatka dysku SSD                                  | M2x3                        | 2            |
| Uchwyt do montażu ściennego             | Pokrywa tylna                                     | M3x8                        | 4            |

# Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC

 **OSTRZEŻENIE** Pozostawienie nieużywanych lub nieprzykręconych śrub wewnątrz komputera Embedded Box PC może poważnie uszkodzić komputer.

1. Przykręć wszystkie śruby i sprawdź, czy wewnątrz komputera Embedded Box PC nie pozostały żadne nieużywane śruby.
2. Podłącz do komputera Embedded Box PC wszelkie urządzenia zewnętrzne, peryferyjne i kable odłączone przed rozpoczęciem pracy.
3. Podłącz komputer Embedded Box PC i wszystkie urządzenia peryferyjne do gniazdek elektrycznych.
4. Włącz komputer Embedded Box PC.

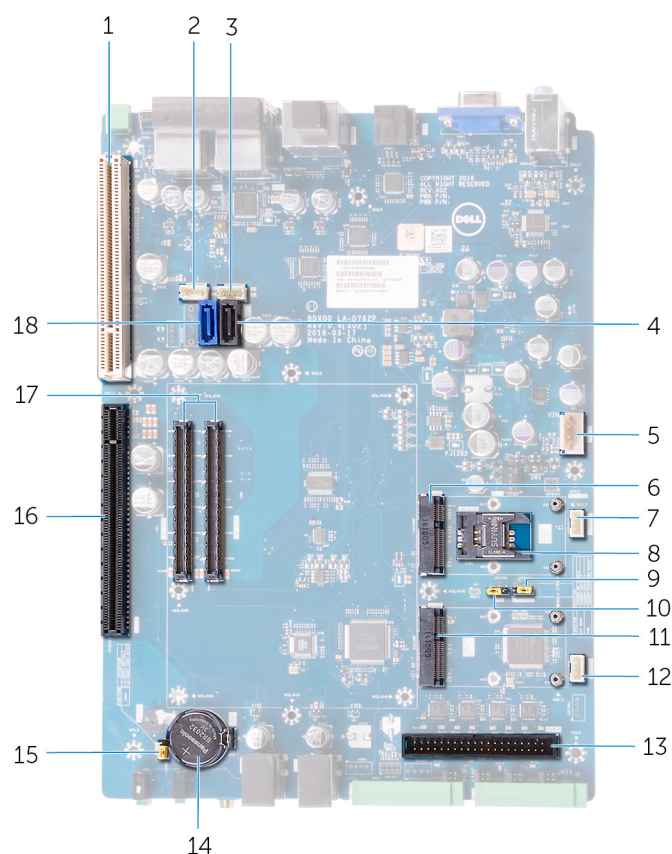
## Opis techniczny

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

- Elementy płyty systemowej

## Elementy płyty systemowej



- |  |   |
|--|---|
| 1. gniazdo PCI   | 2. Złącze zasilania SATA 1 (SATAPWR1)                   |
| 3. Złącze zasilania SATA 2 (SATAPWR2)                          | 4. Złącze danych SATA 1 (SATA2)                         |
| 5. Złącze kabla zasilającego (PWR IN)                          | 6. Złącze mPCIE 1 (CAN BUS/WWAN)                        |
| 7. Złącze przełącznika czujnika naruszenia obudowy (INTRUSION) | 8. Gniazdo karty SIM (SIM SLOT)                         |
| 9. Zwornik resetowania trybu serwisowego (SVC MODE)            | 10. Zwornik resetowania hasła (PWD)                     |
| 11. Złącze mPCIE 2 (CAN BUS/WLAN/BT)                           | 12. złącze kabla zdalnego przycisku zasilania (PWR BTN) |
| 13. złącze kabla portu szeregowego                             | 14. gniazdo baterii pastylkowej                         |
| 15. Zwornik resetowania pamięci CMOS (CMOS)                    | 16. gniazdo PCIe x16                                    |
| 17. Złącze płyty procesora (DB CN1 i DB CN2)                   | 18. Złącze danych SATA 2 (SATA1)                        |

## Wymontowywanie pokrywy tylnej

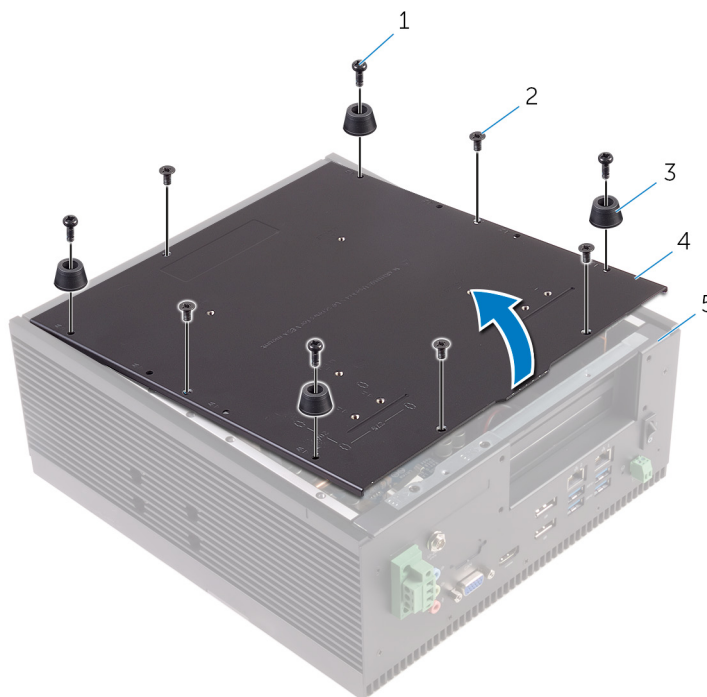
**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

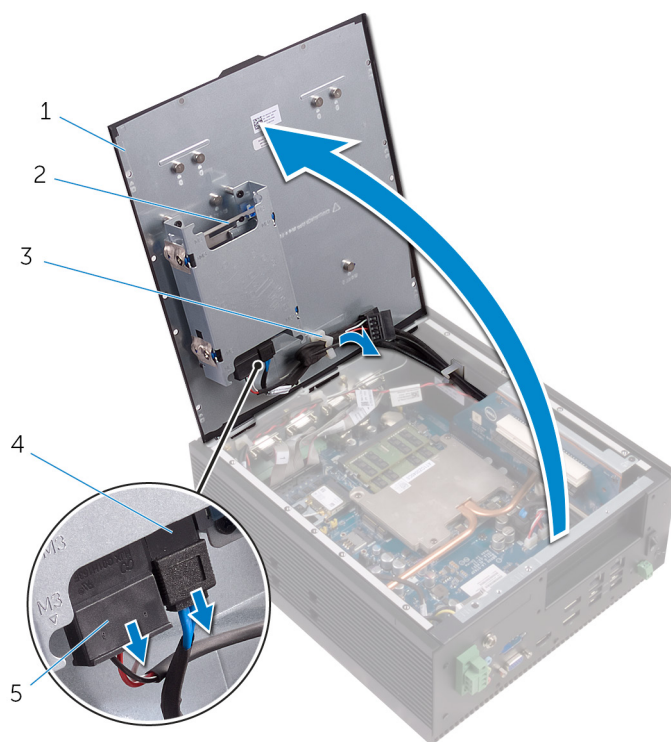
- Procedura

## Procedura

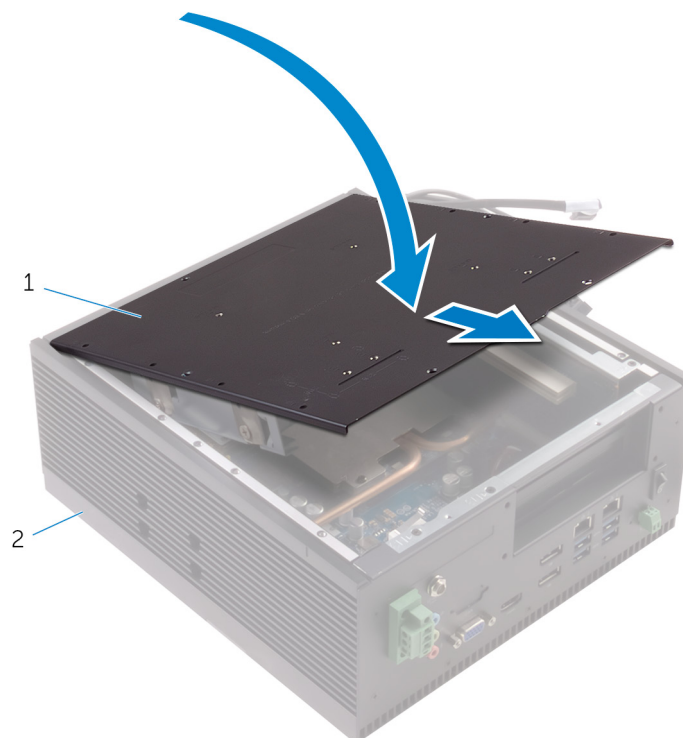
- Wykręć śruby mocujące pokrywę tylną do obudowy komputera.



- |                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| 1. Śruby M3x8 (4)   | 2. Śruby z łbem stożkowym M3x5 (5) |
| 3. gumowe nóżki (4) | 4. pokrywa tylna                   |
| 5. Obudowa          |                                    |
- Otwórz pokrywę tylną z obudowy komputera.
  - Odłącz kabel zasilania SATA i kabel danych SATA od zestawu dysku twardego lub dysku SSD.
- UWAGA** Odłącz kable od drugiego dysku, jeśli jest zainstalowany.
- Wymij kable z przewodnic w pokrywie górnej.



- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. pokrywa tylna        | 2. Zestaw dysku twardego/SSD |
| 3. prowadnica kabla     | 4. Kabel danych SATA         |
| 5. Kabel zasilania SATA |                              |
5. Zamknij częściowo tylną pokrywę i popchnij ją do przodu, aby zwolnić ją z zaczepów na obudowie.
  6. Zdejmij tylną pokrywę z obudowy komputera.



- |                  |
|------------------|
| a. pokrywa tylna |
| b. Obudowa       |
7. Wymontuj obudowę dysków.

# Instalowanie pokrywy tylnej

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)

## Procedura

1. Zainstaluj [obudowę dysku twardego](#).
2. Włóż zaczepy w pokrywie tylnej do szczelin w obudowie komputera.
3. Otwórz pokrywę tylną.
4. Umieść kabel zasilania i kabel danych SATA w prowadnicach.
5. Podłącz kabel zasilania SATA i kabel danych SATA do zestawu dysku twardego lub dysku SSD.

**UWAGA** Podłącz kable do drugiego dysku, jeśli jest zainstalowany.

6. Zamknij pokrywę tylną.
7. Dopasuj otwory na śruby w pokrywie tylnej do otworów w obudowie komputera.
8. Wkręć śruby mocujące pokrywę tylną do obudowy komputera.

# Wymontowywanie obudowy dysku twardego

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Dyski twarde i dyski SSD są delikatne. Należy obchodzić się z nimi bardzo ostrożnie.

**OSTRZEŻENIE** Nie należy wyjmować dysku twardego/SSD, gdy komputer Embedded Box PC jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

## Tematy:

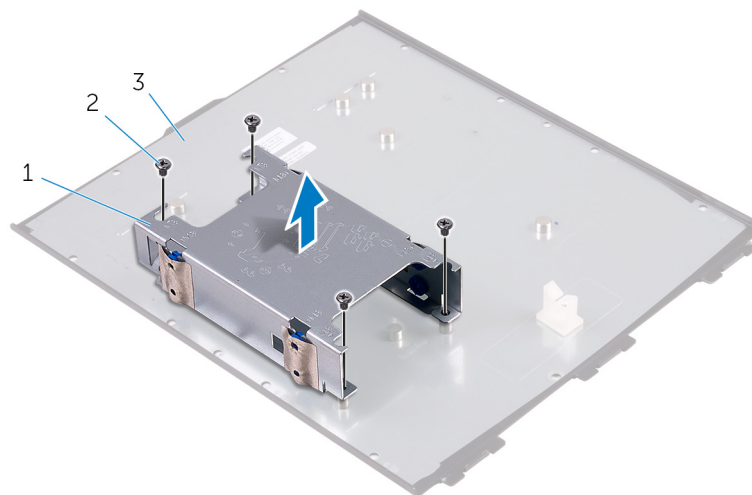
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.

## Procedura

1. Wykręć śruby mocujące obudowę dysków do pokrywy tylnej.
2. Wyjmij obudowę dysków z tylnej pokrywy.



- a. obudowa dysku twardego
- b. Śruby M3x5 (4)
- c. pokrywa tylna

# Instalowanie obudowy dysku twardego

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Dyski twarde i dyski SSD są delikatne. Należy obchodzić się z nimi bardzo ostrożnie.

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w obudowie dysków do otworów w pokrywie tylnej.
2. Wkręć śruby mocujące obudowę dysków do tylnej pokrywy komputera.

## Po wykonaniu procedury

Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

## Wymywanie dysków z obudowy dysków

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Dyski twarde i dyski SSD są delikatne. Należy obchodzić się z nimi bardzo ostrożnie.

**OSTRZEŻENIE** Nie należy wyjmować dysku twardego/SSD, gdy komputer Embedded Box PC jest włączony lub w stanie uśpienia, ponieważ może to spowodować utratę danych.

### Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

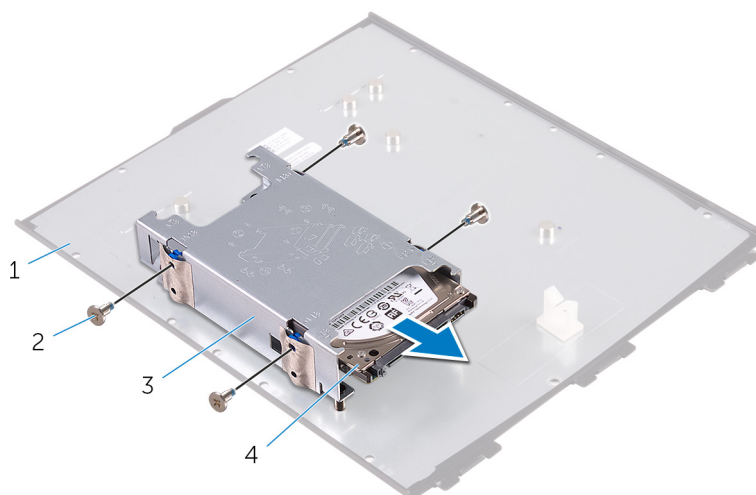
## Przed wykonaniem procedury

Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.

## Procedura

**UWAGA** W zależności od zamówionej konfiguracji komputer Embedded Box PC jest dostarczany z dyskiem twardym i/lub z dyskiem SSD.

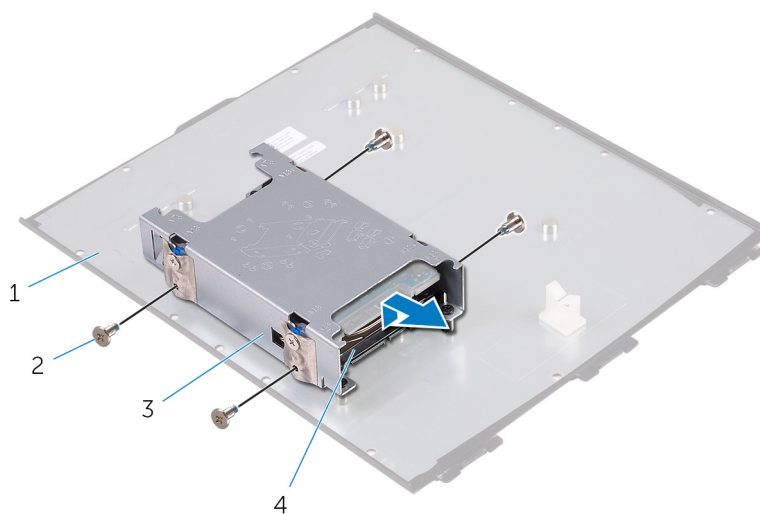
1. Wykręć śruby mocujące górny dysk twardy do obudowy dysków.
2. Wymij górny dysk twardy z obudowy dysków.



- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. pokrywa tylna          | 2. STDF (L5.1), śruby M3x3 (4) |
| 3. obudowa dysku twardego | 4. Dysk twardy/dysk SSD        |

## Procedura wymontowywania dolnego dysku

1. Wykręć śruby mocujące dolny dysk twardy do obudowy dysków.
2. Wymij dolny dysk twardy z obudowy dysków.



1. pokrywa tylna
3. obudowa napędu

2. STDF (L5.1), śruby M3x3 (4)
4. Dysk twardy/dysk SSD

# Instalowanie dysków w ich obudowie

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Dyski twarde i dyski SSD są delikatne. Należy obchodzić się z nimi bardzo ostrożnie.

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

**UWAGA** Jeśli komputer Embedded Box PC jest wyposażony w dwa dyski, najpierw należy zainstalować dolny dysk. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję „[Procedura wymiany dolnego dysku](#)”.

1. Wsuń dysk do obudowy dysków.
2. Dopasuj otwory na śruby w dysku do otworów w obudowie dysków.
3. Wkręć śruby mocujące dysk twarde do obudowy dysków.

## Procedura wymiany dolnego dysku

1. Umieść dolny dysk w dolnym gnieździe obudowy dysków i wciśnij go na miejsce.
2. Dopasuj otwory na śruby w dolnym dysku do otworów w obudowie dysków.
3. Wkręć śruby mocujące dolny dysk do obudowy dysków.

## Po wykonaniu procedury

Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie dysku SSD ze wspornika

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

## Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

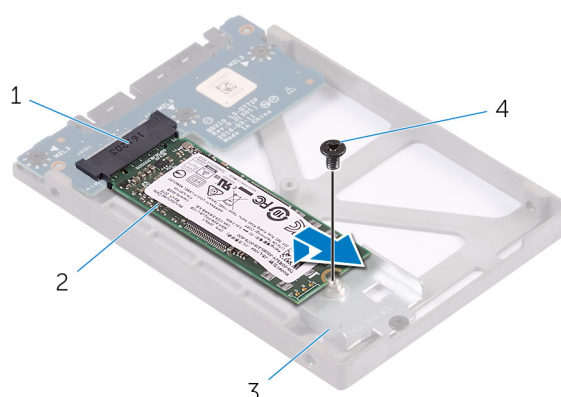
## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wyjmij dyski z obudowy dysków.

## Procedura

**UWAGA** W zależności od zamówionej konfiguracji komputer Embedded Box PC jest dostarczany z dyskiem twardym i/lub z dyskiem SSD.

1. Wykręć śrubę mocującą dysk SSD do wspornika.
2. Wyjmij dysk SSD ze złącza dysku.



- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. gniazdo dysku SSD  | 2. dysk SSD   |
| 3. wspornik dysku SSD | 4. śruba M2x3 |

# Instalowanie dysku SSD we wsporniku

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Napędy SSD są delikatne. Z napędami SSD należy obchodzić się bardzo ostrożnie.

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Dopasuj wycięcie na dysku SSD do wypustki w gnieździe dysku SSD.
2. Mocno wsuń dysk SSD do gniazda pod kątem i wyrównaj otwór na śrubę w dysku SSD do otworu we wsporniku.
3. Wkręć śrubę mocującą dysk SSD do wspornika.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [dyski twarde w ich obudowie](#).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

## Wymontowywanie płyty przejściówki

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

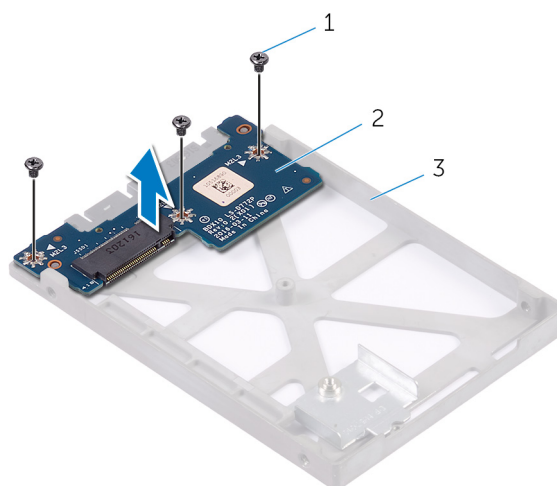
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wyjmij dyski z obudowy dysków.
3. Wymontuj dysk SSD ze wspornika.

## Procedura

1. Wykręć śruby mocujące płytę przejściówki do wspornika karty SSD.
2. Zdejmij płytę przejściówki ze wspornika karty SSD.



- a. śruby M2x3 (3)
- b. płyta przejściówki
- c. Wspornik dysku SSD.

# Instalowanie płyty przejściówki

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Dopasuj otwory na śruby w przejściówce do otworów na śruby we wsporniku karty SSD.
2. Wkręć śruby mocujące płytę przejściówki do wspornika karty SSD.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj dysk SSD we wsporniku.
2. Zainstaluj dyski twarde w ich obudowie.
3. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy tylnej”.

## Instalowanie karty PCI/PCIe

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Karty PCI/PCIe są delikatne. Należy obchodzić się z nimi ostrożnie.

### Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

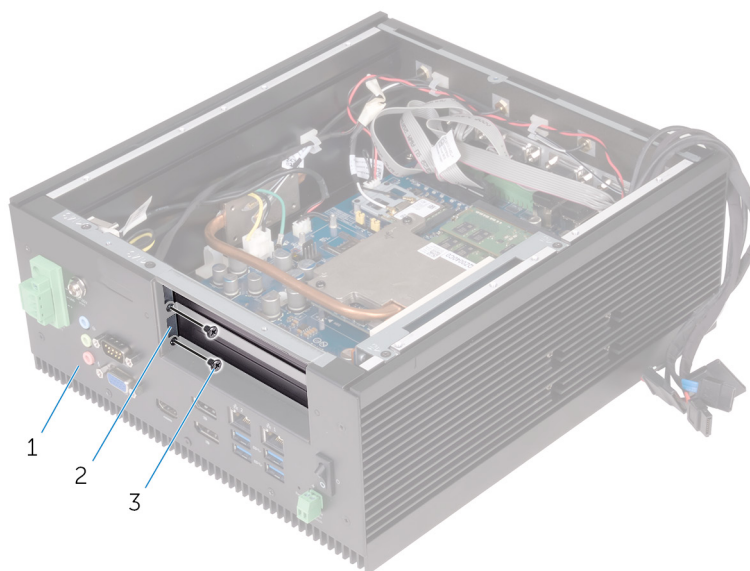
## Przed wykonaniem procedury

Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.

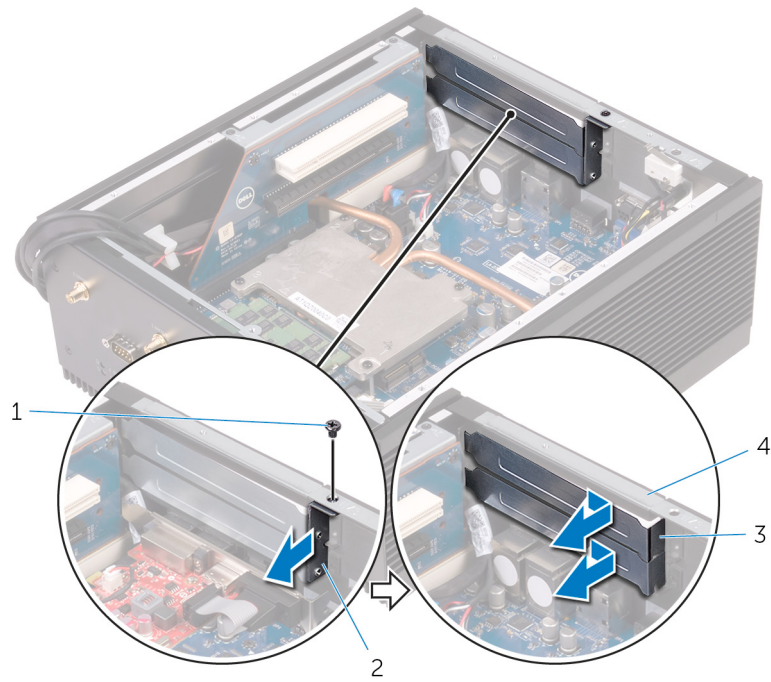
## Procedura

Wykonaj następujące czynności, aby zainstalować kartę PCI lub PCIe w pustym gnieździe karty PCI/PCIe.

1. Wykręć śruby mocujące wspornik zaślepki PCI/PCIe do pokrywy górnej.



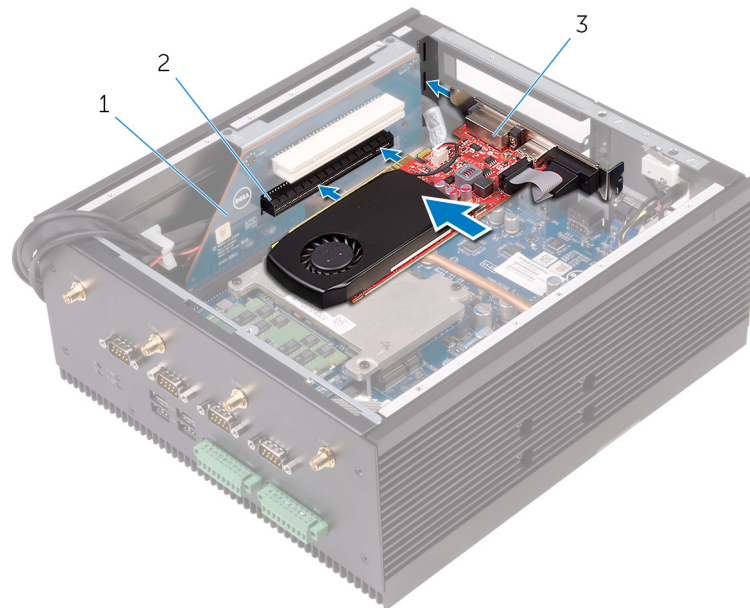
- a. Obudowa
  - b. Zaślepka PCI/PCIe
  - c. Śruby z łbem stożkowym M3x5 (2)
2. Wykręć śruby mocujące wspornik zaślepki PCI/PCIe do obudowy komputera.
  3. Wyjmij wspornik z obudowy komputera.
  4. Wyjmij zaślepkę z obudowy komputera.



- 1. Śruba z łbem stożkowym M3x5
- 3. zaślepka

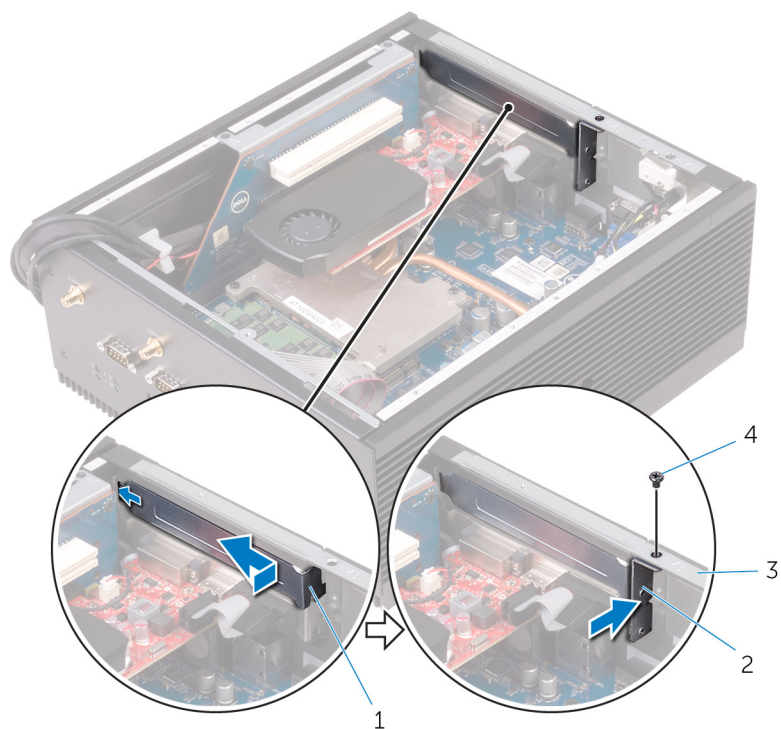
- 2. Wspornik zaślepki PCI/PCIe
- 4. Obudowa

5. Zainstaluj karty PCIe lub PCI w odpowiednich gniazdach na karcie Riser.



- a. Karta Riser
- b. Gniazdo karty PCIe
- c. Karta PCIe

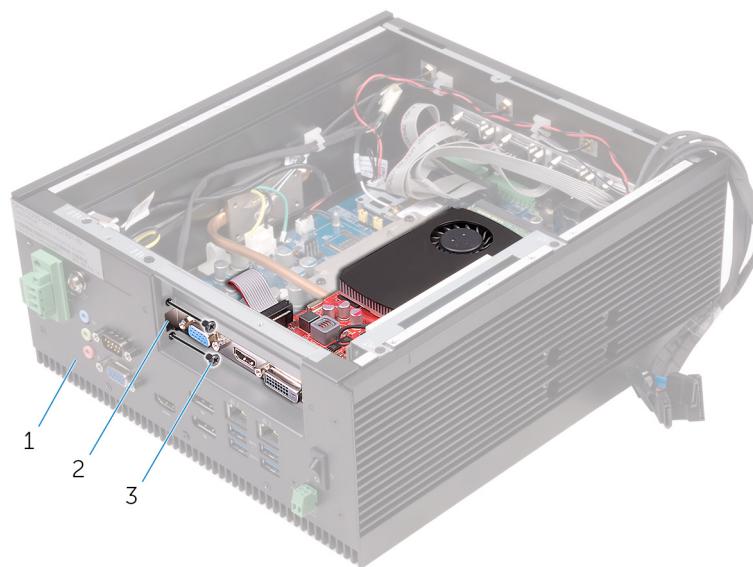
- 6. Załóż zaślepkę na puste gniazdo karty.
- 7. Zamontuj wspornik zaślepki w obudowie komputera.
- 8. Wkręć śrubę mocującą wspornik do obudowy.



- 1. zaślepka
- 3. Obudowa

- 2. wspornik
- 4. Śruba z łbem stożkowym M3x5

9. Wkręć śruby mocujące kartę PCIe i zaślepkę do obudowy komputera.



- a. Obudowa
- b. zaślepka
- c. Śruby z łbem stożkowym M3x5 (2)

## Po wykonaniu procedury

Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy tylnej”.

## Wymontowywanie karty PCI/PCIe

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

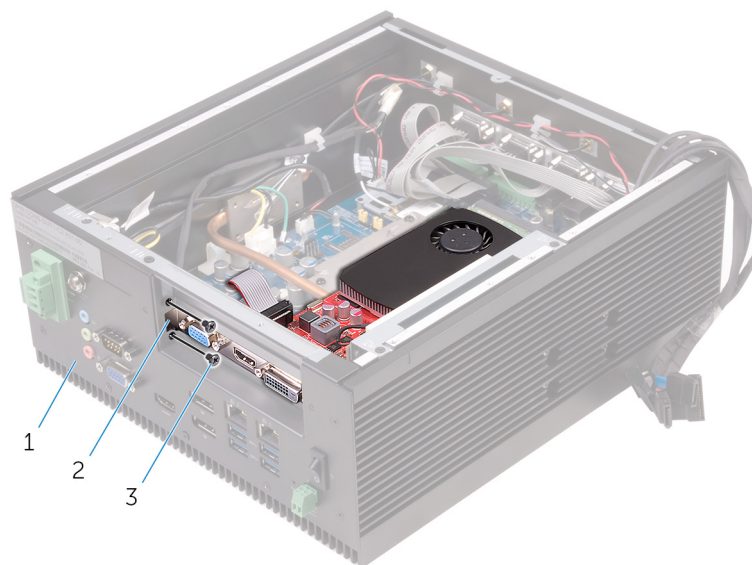
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

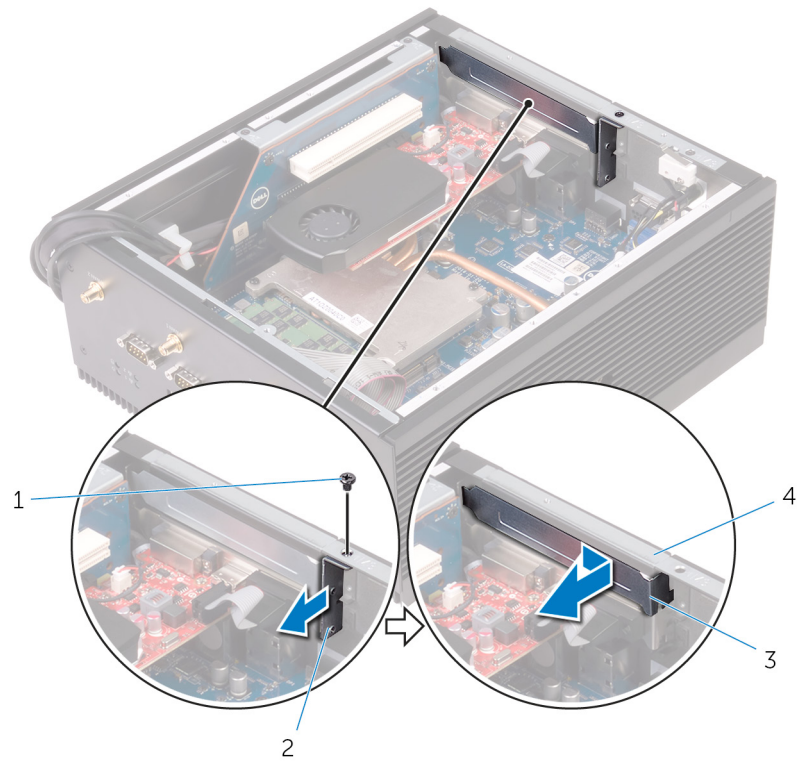
Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.

## Procedura

1. Wykręć śruby mocujące karty PCI/PCIe do obudowy komputera.



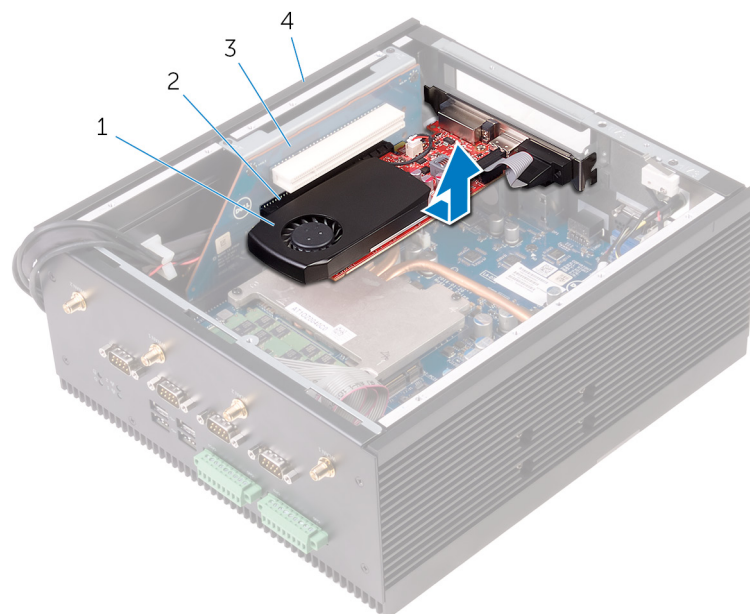
- a. Obudowa
  - b. Karta PCIe
  - c. Śruby z łbem stożkowym M3x5 (2)
2. Wykręć śruby mocujące wspornik zaślepki PCI/PCIe do obudowy komputera.
  3. Wymij wspornik z obudowy komputera.
  4. Wymij zaślepkę z obudowy komputera.



- 1. Śruba z łbem stożkowym M3x5
- 3. zaślepka

- 2. wspornik
- 4. Obudowa

5. Wymnij kartę PCI/PCIe z gniazda PCI/PCIe na karcie Riser i wyjmij ją z obudowy komputera.



- 1. Karta PCIe
- 3. Karta Riser

- 2. Gniazdo karty PCIe
- 4. Obudowa

## Instalowanie karty PCIe

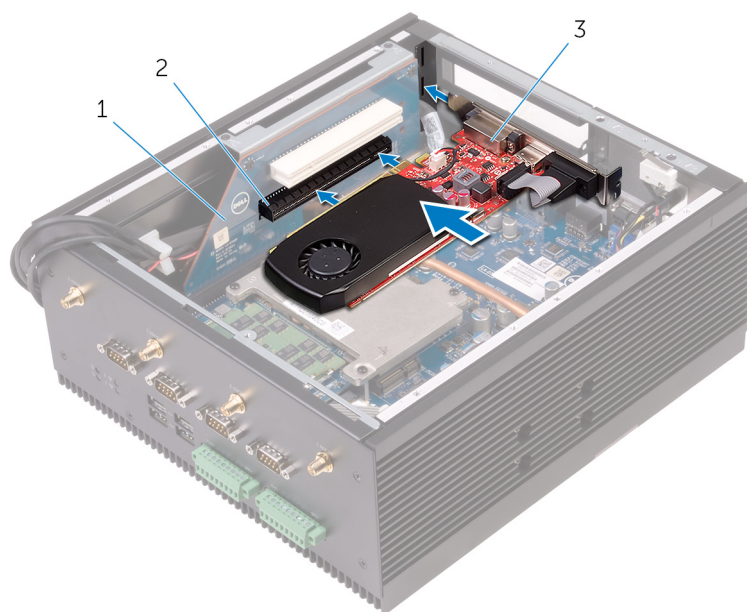
**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

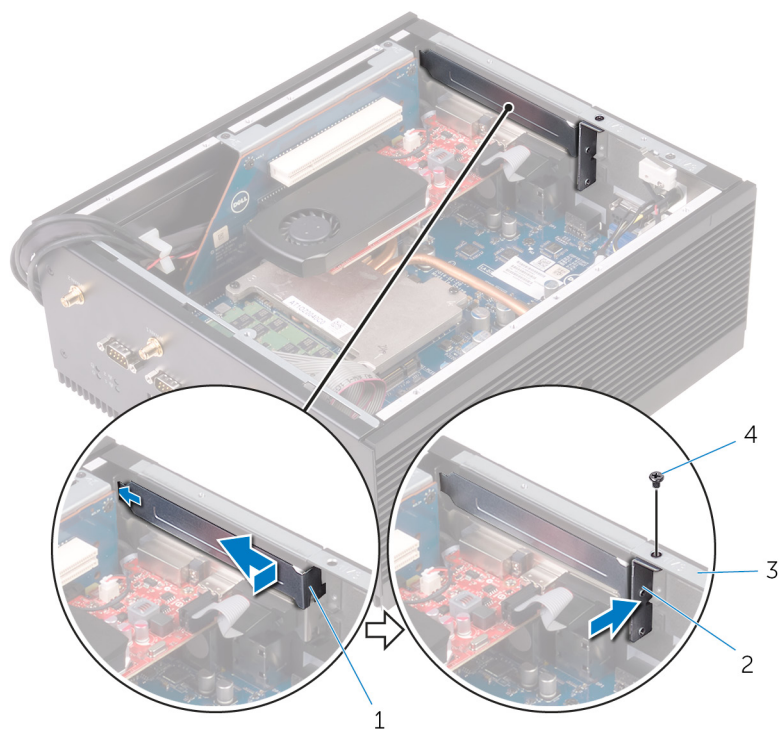
- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

1. Zainstaluj karty PCI/PCIe w odpowiednich gniazdach na karcie Riser.



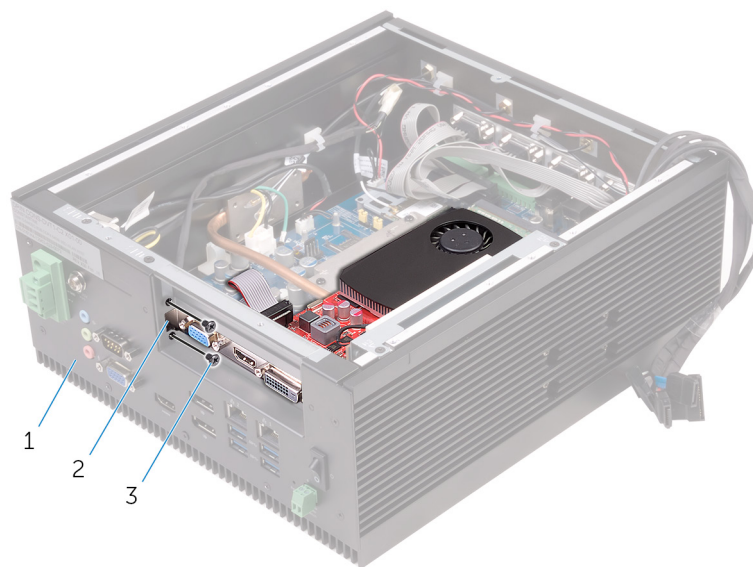
- a. Karta Riser
  - b. Gniazdo karty PCIe
  - c. Karta PCIe
2. Załóż zaślepkę na puste gniazdo karty.
  3. Załóż wspornik na obudowę.
  4. Wkręć śrubę mocującą wspornik do obudowy.



- 1. zaślepka
- 3. Obudowa

- 2. Wspornik zaślepki
- 4. Śruba z łbem stożkowym M3x5

5. Wkręć śruby mocujące kartę PCI/PCIe i zaślepkę do obudowy komputera.



- a. Obudowa
- b. zaślepka
- c. Śruby z łbem stożkowym M3x5 (2)

## Po wykonaniu procedury

Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „Instalowanie pokrywy tylnej”.

# Wymontowywanie modułu pamięci

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

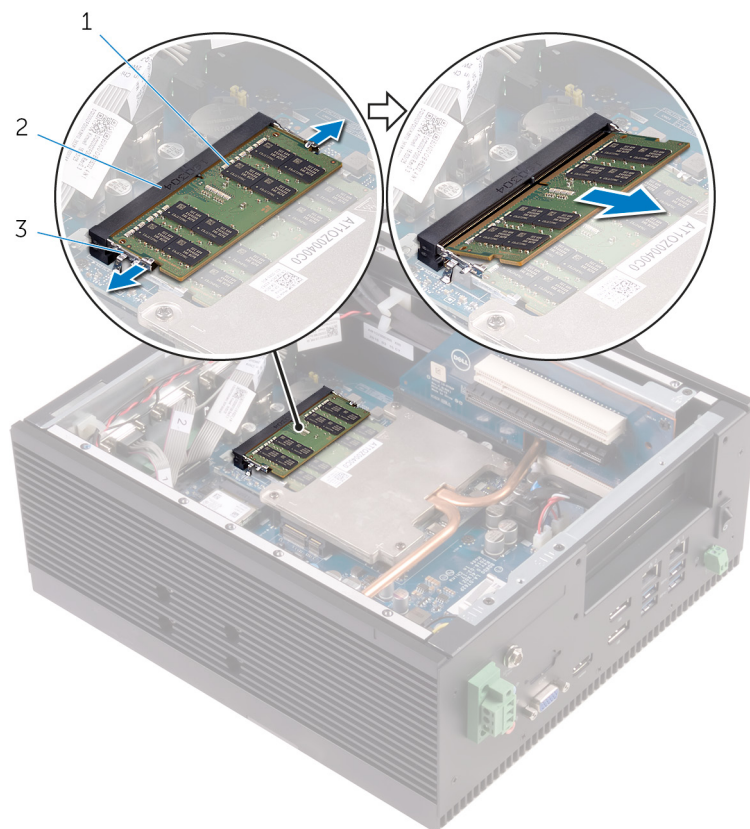
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCIe](#) (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Ostrożnie rozciągnij palcami zatrzaski zabezpieczające znajdujące się na końcach każdego gniazda modułu pamięci, aż moduł odskoczy.
2. Wymij moduł pamięci z gniazda.



- a. Moduł pamięci
- b. gniazdo modułu pamięci
- c. zaciski mocujące (2)

## Instalowanie modułu pamięci

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

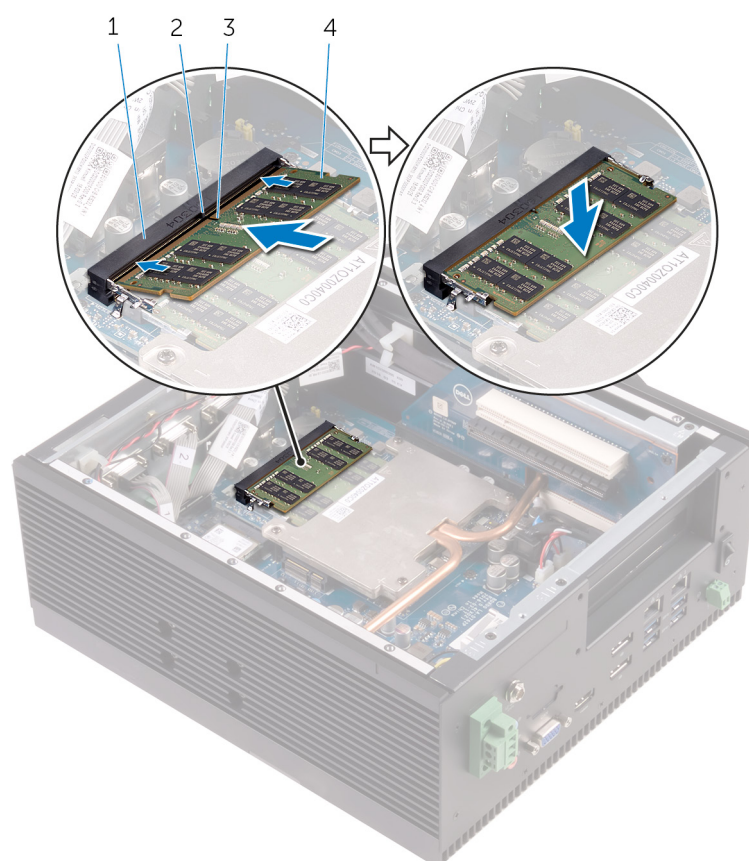
### Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

1. Dopasuj wycięcie w module pamięci do wypustki w gnieździe.
2. Włóż moduł pamięci do gniazda pod kątem i dociśnij, aż zostanie osadzony.

- UWAGA** Jeśli nie usłyszysz kliknięcia, wyjmij moduł pamięci i zainstaluj go ponownie.



1. gniazdo modułu pamięci
3. wycięcie

2. zaczep
4. Moduł pamięci

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie złączy antenowych WLAN

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

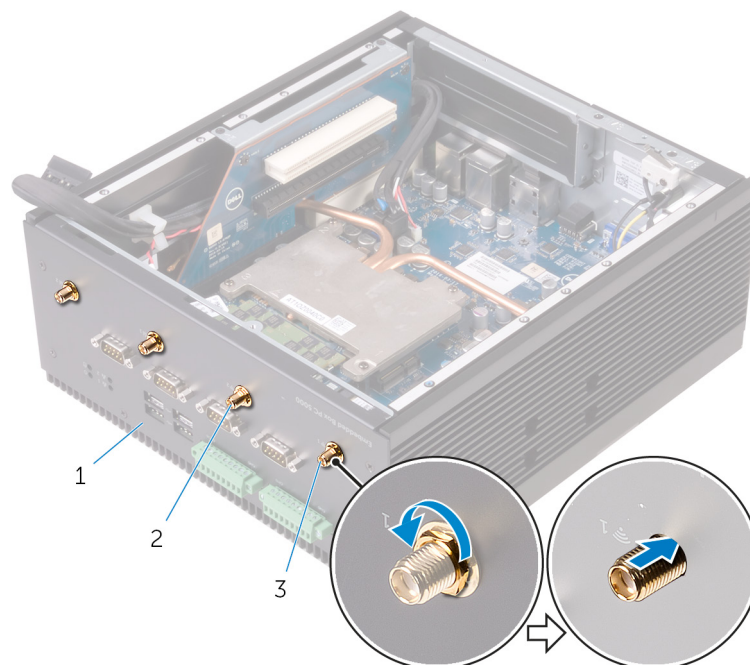
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCIe (jeśli jest zainstalowana).

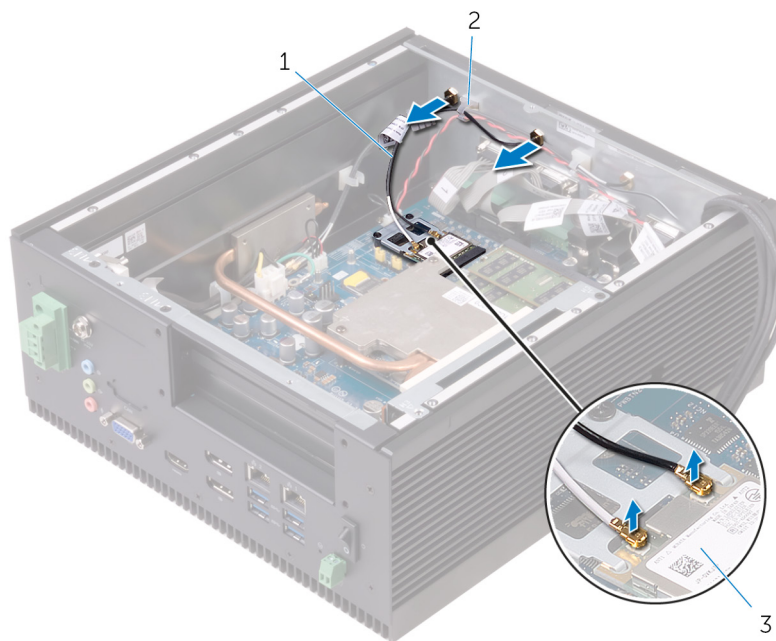
## Procedura

1. Odkręć nakrętki i podkładki mocujące złącza anteny WLAN 1 i 2 do obudowy komputera.
2. Przepchnij złącza anteny WLAN przez obudowę.



- a. Obudowa
  - b. Drugie złącze anteny WLAN
  - c. Pierwsze złącze anteny WLAN
3. Odłącz kable antenowe od karty WLAN.
  4. Wyjmij kable antenowe WLAN z prowadnic na obudowie.

5. Wymij kabel anteny WLAN z obudowy.



- a. kable antenowe
- b. prowadnica kabla
- c. Karta sieci WLAN

# Instalowanie złączy antenowych sieci WLAN

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Włóż złącza anteny WLAN do gniazd w pokrywie dolnej.

**UWAGA** Włóż złącza anteny WLAN zgodnie z kolorem wskazanym za pokrywą dolną.

2. Dokręć nakrętki i podkładki mocujące złącza anteny WLAN do pokrywy dolnej
3. Umieść kable antenowe WLAN w prowadnicach na obudowie komputera.
4. Podłącz kable antenowe do karty sieci WLAN.

W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych karty sieci WLAN obsługiwanej w komputerze Embedded Box PC.

| Złącza na karcie sieci WLAN       | Kolor kabla antenowego |
|-----------------------------------|------------------------|
| Kabel główny (biały trójkąt)      | Biały                  |
| Kabel pomocniczy (czarny trójkąt) | Czarny                 |

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie karty sieci WLAN

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

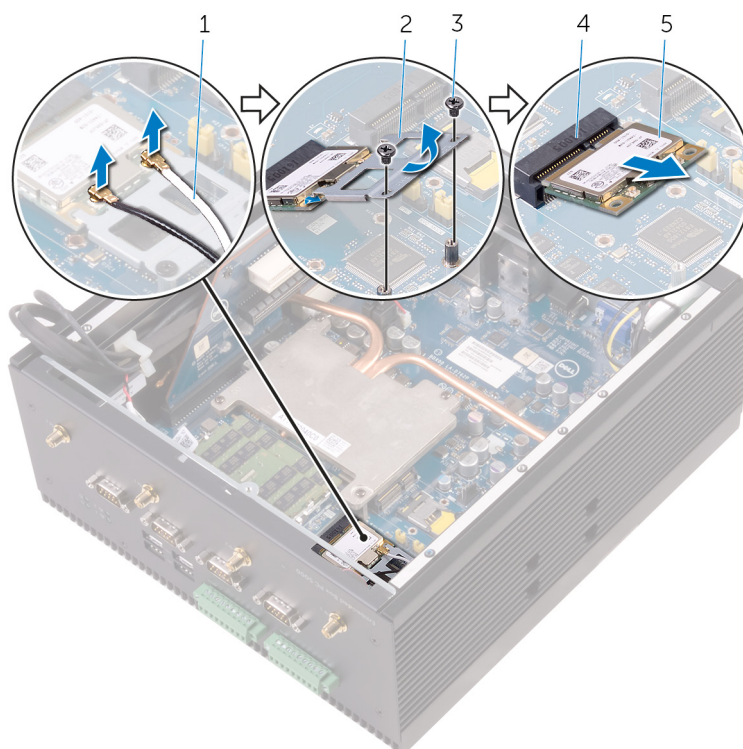
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCle (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Odłącz kable antenowe od karty sieci WLAN.
2. Wykręć śruby mocujące wspornik karty sieci WLAN do płyty systemowej.
3. Zdejmij wspornik karty WLAN z karty WLAN.
4. Przesuń i wyjmij kartę sieci WLAN z gniazda mPCIe2.



1. Kable antenowe WLAN (2)

2. Wspornik karty sieci WLAN

3. śruby M2x3 (2)
5. Karta sieci WLAN

4. Gniazdo mPCI-E2

# Instalowanie karty sieci WLAN

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

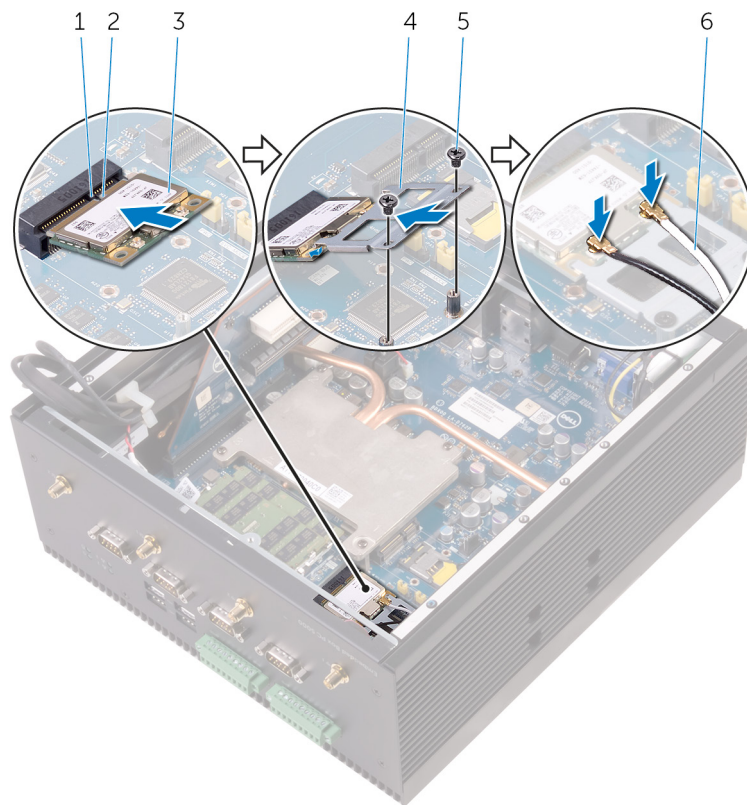
## Procedura

**UWAGA** Aby uniknąć uszkodzenia kart sieci WLAN, nie należy umieszczać pod kartą żadnych kabli.

1. Dopasuj wycięcie na karcie WLAN do wypustki w gnieździe mPCIe2.
2. Wsuń kartę WLAN pod kątem do gniazda mPCIe2.
3. Zdejmij wspornik karty sieci WLAN z karty.
4. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku karty WLAN do otworów w płycie systemowej.
5. Wkręć śruby mocujące wspornik karty WLAN do płyty systemowej.
6. Podłącz kable antenowe do karty sieci WLAN.

W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych karty sieci WLAN obsługiwanej w komputerze Embedded Box PC.

| Złącza na karcie sieci WLAN       | Kolor kabla antenowego |
|-----------------------------------|------------------------|
| Kabel główny (biały trójkąt)      | Biały                  |
| Kabel pomocniczy (czarny trójkąt) | Czarny                 |



- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 1. zaczep           | 2. wycięcie                  |
| 3. Karta sieci WLAN | 4. Wspornik karty sieci WLAN |
| 5. śruby M2x3 (2)   | 6. Kable antenowe WLAN (2)   |

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie złączy antenowych WWAN

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

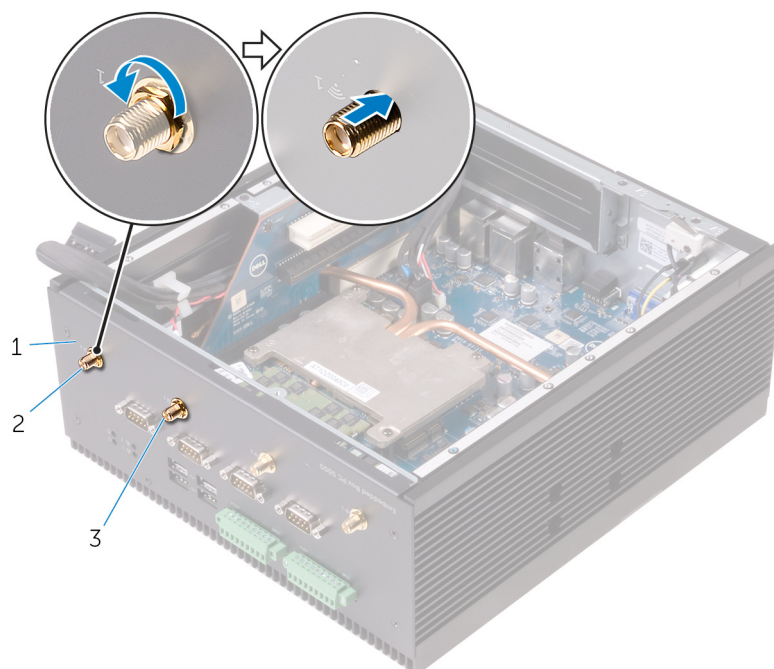
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCle (jeśli jest zainstalowana).

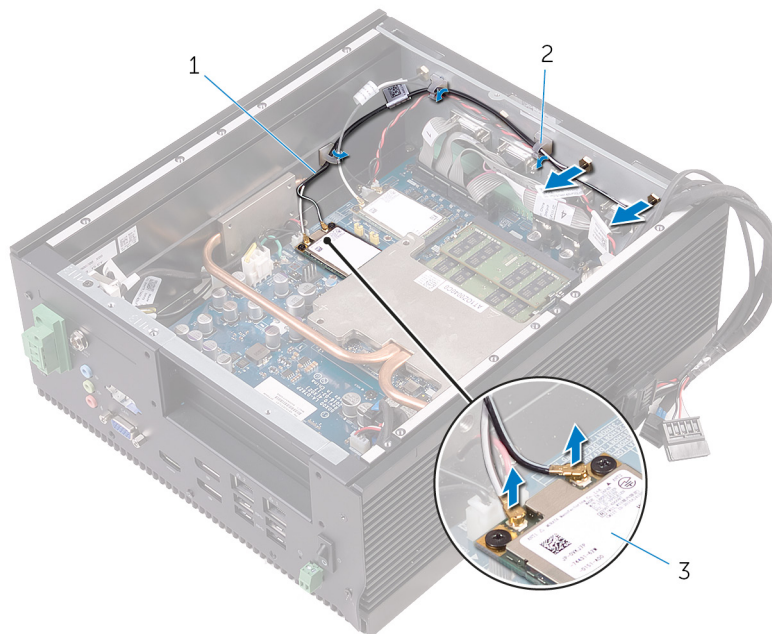
## Procedura

1. Odkręć nakrętki i podkładki mocujące złącza anteny WWAN 1 i 2 do obudowy komputera.
2. Przepchnij złącza anteny WWAN przez obudowę.



- a. Obudowa
  - b. Drugie złącze anteny WWAN
  - c. Pierwsze złącze anteny WWAN
3. Odłącz kable antenowe od karty sieci WWAN.
  4. Wyjmij kable antenowe WWAN z prowadnic na obudowie.

5. Wymij kabel anteny WLAN z obudowy.



- a. kable antenowe WWAN (2)
- b. prowadnica kabla
- c. karta WWAN

# Instalowanie złączy antenowych WWAN

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Włóż złącza anteny WWAN do gniazd na pokrywie dolnej.

**UWAGA** Włóż złącza anteny WWAN zgodnie z kolorem wskazanym za pokrywą dolną.

2. Dokręć nakrętki i podkładki mocujące złącza anteny WWAN do pokrywy dolnej.
3. Umieść kable antenowe WWAN w prowadnicach na obudowie komputera.
4. Podłącz kable antenowe WWAN do karty sieci WWAN.

W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych karty sieci WWAN obsługiwanej w komputerze Embedded Box PC.

| Złącza na karcie sieci WWAN       | Kolor kabla antenowego |
|-----------------------------------|------------------------|
| Kabel główny (biały trójkąt)      | Biały/szary            |
| Kabel pomocniczy (czarny trójkąt) | Czarny/szary           |

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie karty sieci WWAN

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

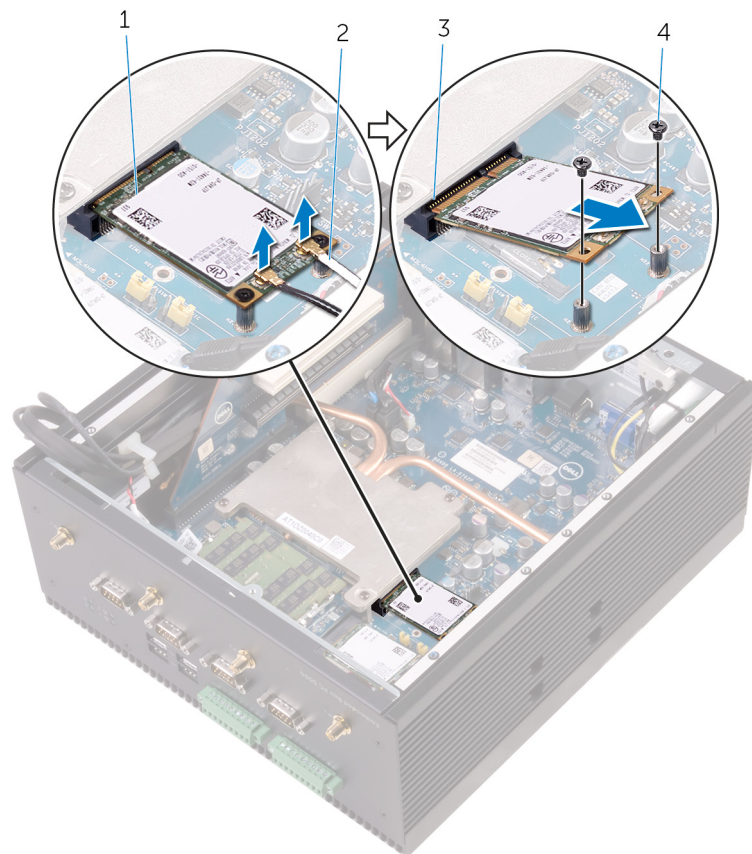
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCle](#) (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Odłącz kable antenowe od karty sieci WWAN.
2. Wykręć śruby mocujące kartę sieci WWAN do płyty systemowej.
3. Przesuń i wyjmij kartę sieci WWAN z gniazda mPCIe1.



1. karta WWAN
3. Gniazdo mPCIe1

2. kable antenowe WWAN (2)
4. śruby M2x3 (2)

# Instalowanie karty sieci WWAN

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

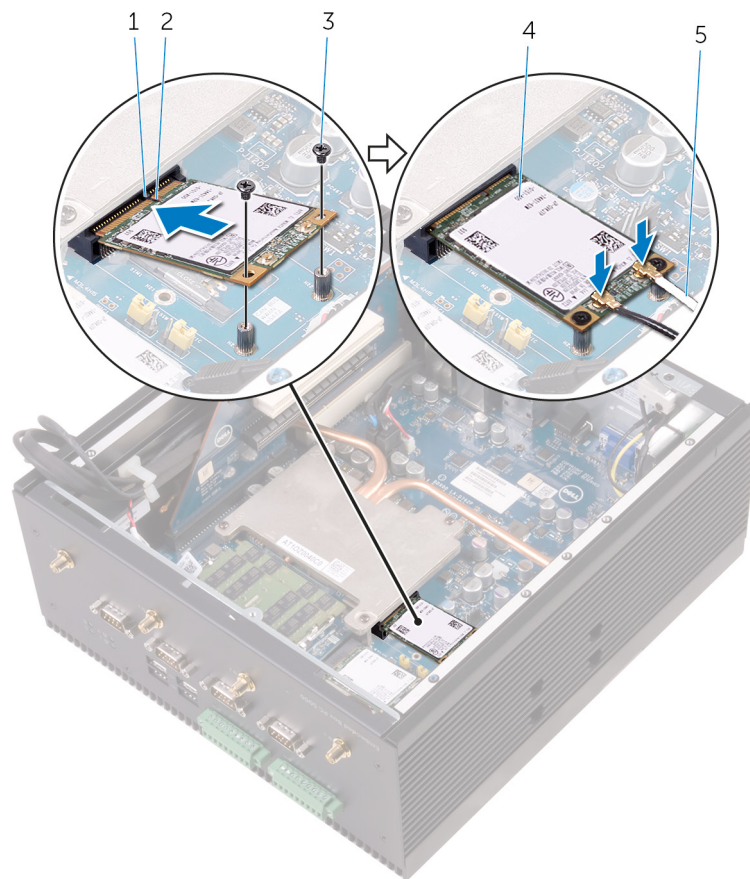
## Procedura

**UWAGA** Aby uniknąć uszkodzenia karty sieci WWAN, nie należy umieszczać pod nią żadnych kabli.

1. Dopasuj wycięcie na karcie WWAN do wypustki w gnieździe mPCIEx1.
2. Wsuń kartę WWAN pod kątem do gniazda mPCIEx1.
3. Dopasuj otwory na śruby w karcie WWAN do otworów w płycie systemowej.
4. Wkręć śruby mocujące kartę WWAN do płyty systemowej.
5. Podłącz kable antenowe do karty sieci WWAN.

W poniższej tabeli przedstawiono schemat kolorów kabli antenowych karty sieci WWAN obsługiwanej w komputerze Embedded Box PC.

| Złącza na karcie sieci WWAN       | Kolor kabla antenowego |
|-----------------------------------|------------------------|
| Kabel główny (biały trójkąt)      | Biały i szary          |
| Kabel pomocniczy (czarny trójkąt) | Czarny i szary         |



- |                            |               |
|----------------------------|---------------|
| 1. zaczep                  | 2. wycięcie   |
| 3. śruby M2x3 (2)          | 4. karta WWAN |
| 5. kable antenowe WWAN (2) |               |

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie karty SIM

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

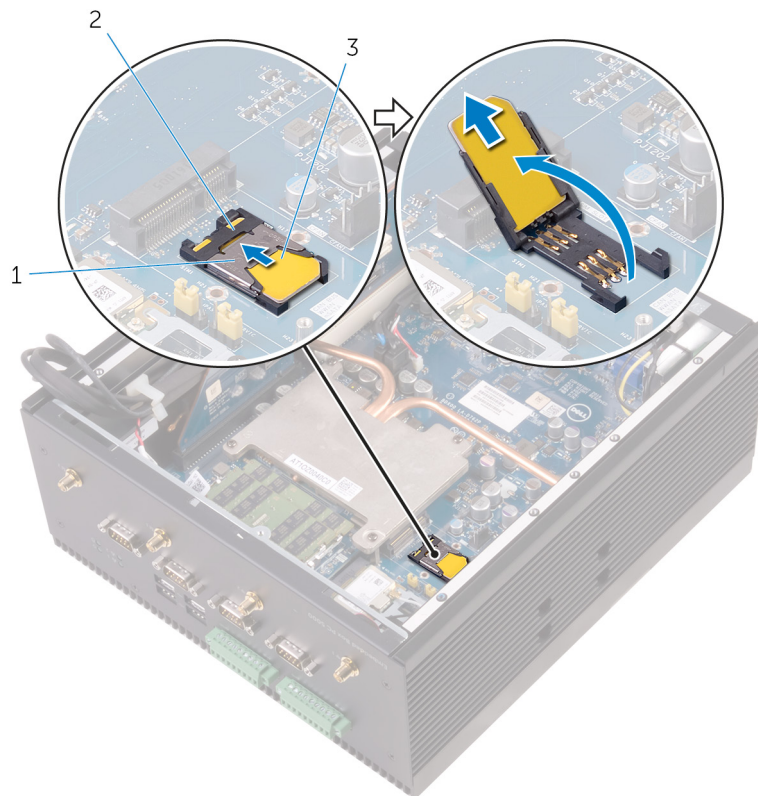
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę sieci WWAN.

## Procedura

1. Przesuń blokadę gniazda karty SIM w kierunku złącza mPCIE1, aby zwolnić gniazdo karty SIM.
2. Otwórz gniazdo karty SIM.
3. Wymij kartę SIM z gniazda karty SIM.



- a. Blokada gniazda karty SIM

- b. Gniazdo karty SIM
- c. SIM, karta

## Instalowanie karty SIM

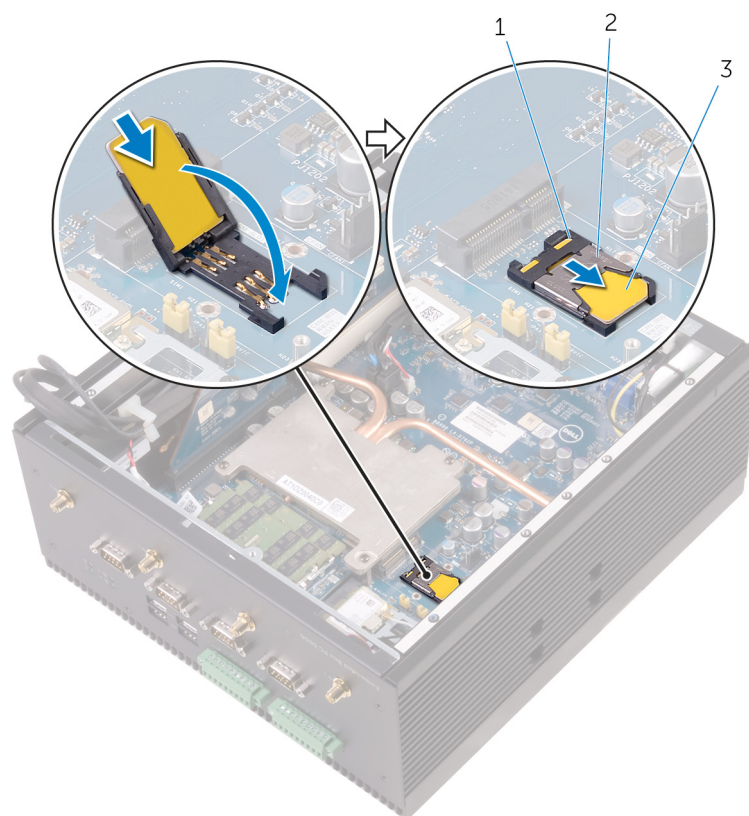
**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

1. Włóż kartę SIM do gniazda karty SIM.
2. Zamknij gniazdo karty SIM.
3. Odsuń blokadę gniazda karty SIM od złącza mPCIe1, aby zabezpieczyć gniazdo karty SIM.



- a. Gniazdo karty SIM
- b. Blokada gniazda karty SIM
- c. Karta SIM

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę sieci WWAN](#).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymywanie kabla CANbus

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

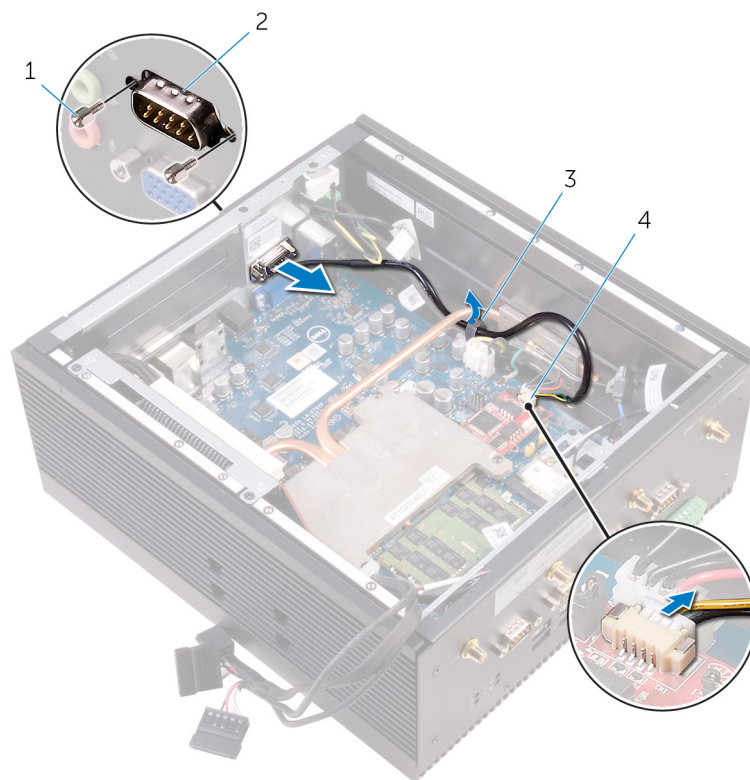
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCle](#) (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Odłącz kabel CANbus od złącza na karcie CANbus.
2. Wymij kabel CANbus z prowadnic na obudowie komputera.
3. Wsuń kabel spod rurki radiatora.
4. Wykręć śruby sześciokątne mocujące gniazdo CANbus do pokrywy górnej.
5. Wymij kabel CANbus z komputera Embedded Box PC.



1. #4 40UNCx6,3 — śruby sześciokątne (2)
3. prowadnice

2. Port CANbus
4. Złącze kabla CANbus

# Instalowanie kabla CANbus

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Umieść port CANbus w gnieździe CANbus w pokrywie górnej.
2. Wkręć śruby sześciokątne mocujące gniazdo CANbus do pokrywy górnej.
3. Poprowadź kabel CANbus w prowadnicach na obudowie i pod płytą radiatora.
4. Podłącz kabel CANbus do złącza na karcie CANbus.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie karty CANbus

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

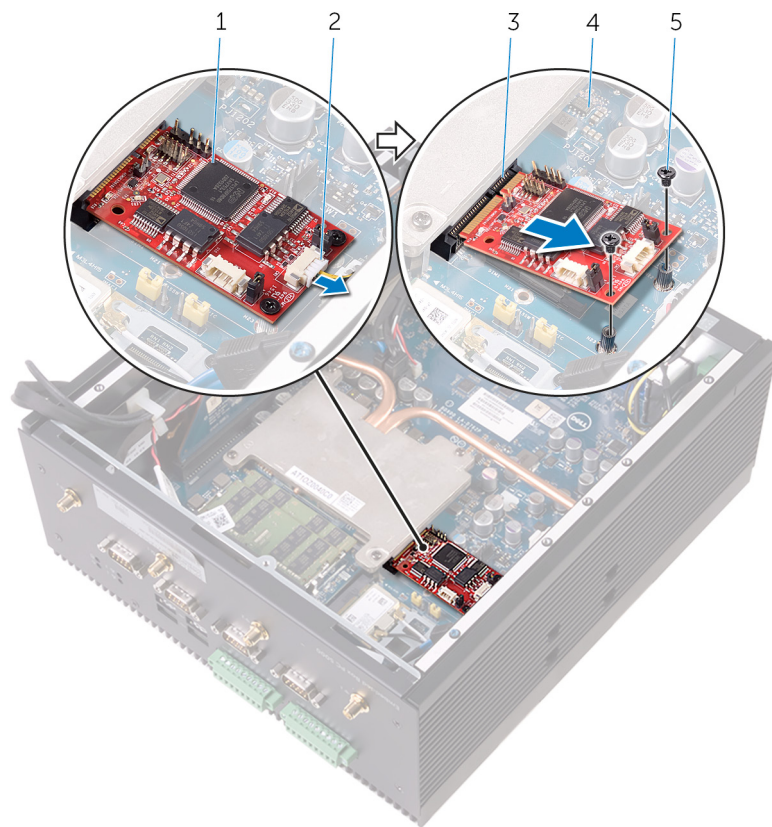
## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCle](#) (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

**UWAGA** Komputer Embedded Box PC jest dostarczany wraz z kartą WWAN, WLAN lub CANbus, w zależności od zamówionej konfiguracji.

1. Odłącz kabel CANbus od złącza na karcie CANbus.
2. Wykręć śruby mocujące kartę CANbus do płyty systemowej.
3. Przesuń i wyjmij kartę CANbus z gniazda mPCIEx1.



1. Karta CANBus
3. Gniazdo mPCIe1
5. śruby M2x3 (2)

2. Kabel CANbus
4. Płyta systemowa

# Instalowanie karty CANbus

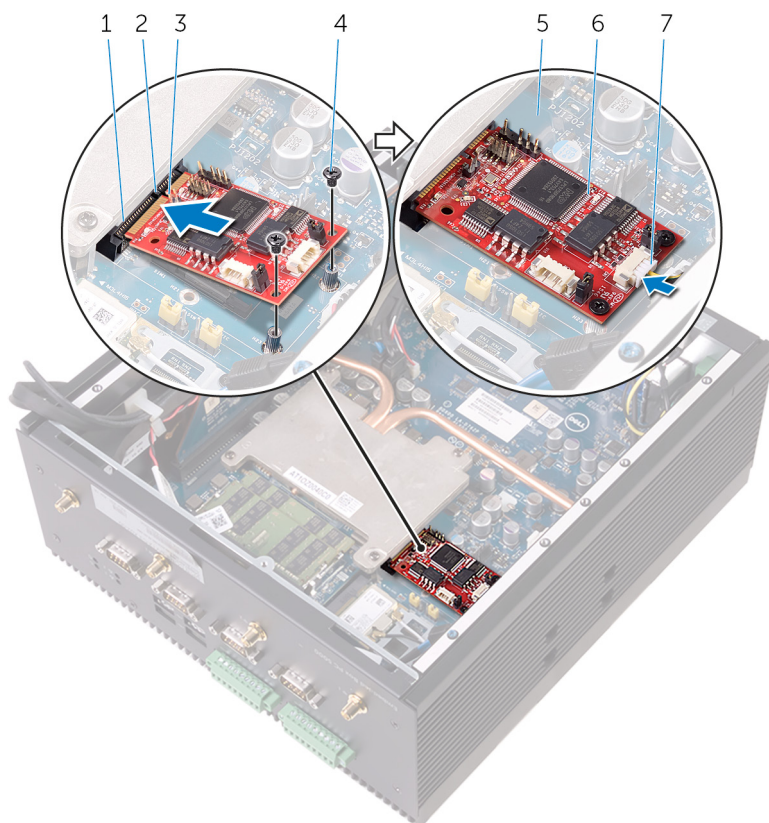
**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

1. Dopasuj wycięcie na karcie CANbus do wypustki w gnieździe mPCIe1.
2. Wsuń kartę CANbus pod kątem do gniazda mPCIe1.
3. Dopasuj otwory na śruby w karcie CANbus do otworów w płycie systemowej.
4. Wkręć śruby mocujące kartę CANbus do płyty systemowej.
5. Podłącz kabel CANbus do złącza na karcie CANbus.



- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. Gniazdo mPCIe1  | 2. zaczep         |
| 3. wycięcie        | 4. śruby M2x3 (2) |
| 5. Płyta systemowa | 6. Karta CANBus   |
|                    | 7. Kabel CANbus   |

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie baterii pastylkowej

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OSTRZEŻENIE** Wyjęcie baterii pastylkowej spowoduje przywrócenie domyślnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS. Zalecane jest zanotowanie aktualnych ustawień programu konfiguracyjnego systemu BIOS przed wyjęciem baterii pastylkowej.

## Tematy:

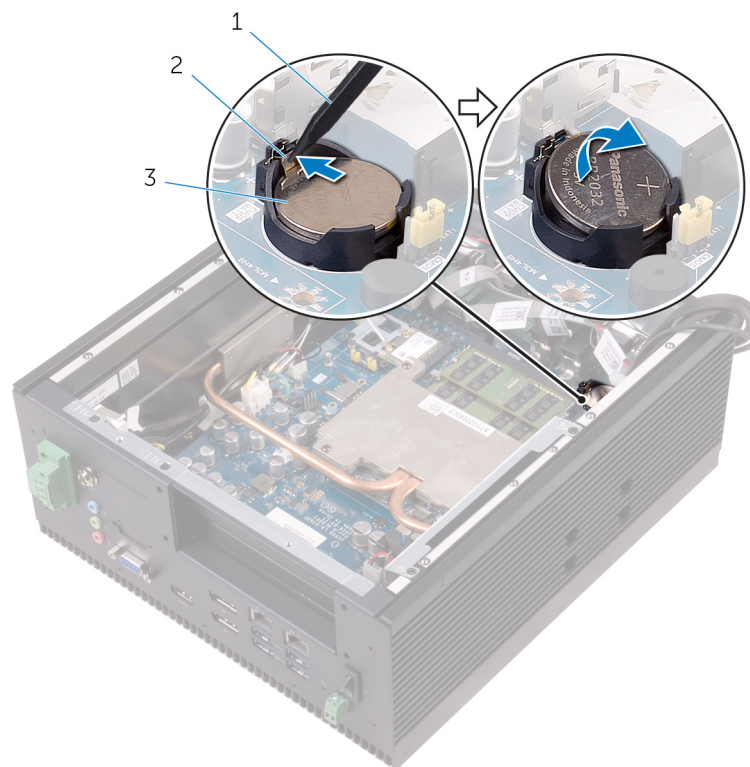
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCIe](#) (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Przy użyciu rysika z tworzywa sztucznego odciągnij dźwignię zwalniającą od baterii pastylkowej. Bateria zostanie wysunięta.
2. Wymij baterię pastylkową z gniazda.



- a. rysik z tworzywa sztucznego
- b. dźwignia zwalniana baterii
- c. bateria pastylkowa

# Instalowanie baterii pastylkowej

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

Włóż baterię pastylkową do gniazda na płycie systemowej biegunem dodatnim skierowanym do góry.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie przełącznika czujnika naruszenia obudowy

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

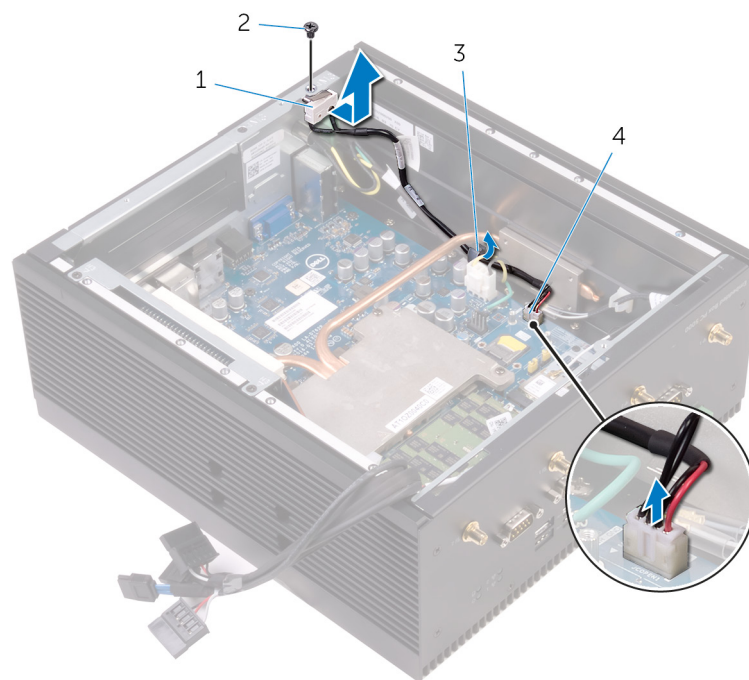
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCle](#) (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Odłącz kabel przełącznika czujnika naruszenia obudowy od czujnika na płycie systemowej.
2. Wyjmij kabel przełącznika czujnika naruszenia obudowy z przewodnic w obudowie komputera.
3. Wsuń kabel spod rurki radiatora.
4. Wykręć śrubę mocującą przełącznik czujnika naruszenia obudowy do obudowy komputera.
5. Wsuń przełącznik czujnika naruszenia obudowy z obudowy.



1. przełącznik czujnika naruszenia obudowy
3. prowadnica kabla

2. Śruba z łbem stożkowym M3x5
4. Kabel przełącznika czujnika naruszenia obudowy

# Instalowanie przełącznika czujnika naruszenia obudowy

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Wkręć śrubę mocującą przełącznik czujnika naruszenia obudowy do obudowy komputera.
2. Umieść kabel przełącznika czujnika naruszenia obudowy w prowadnicach w obudowie komputera i pod rurką radiatora.
3. Podłącz kabel przełącznika czujnika naruszenia obudowy do czujnika na płycie systemowej.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie portów szeregowych

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

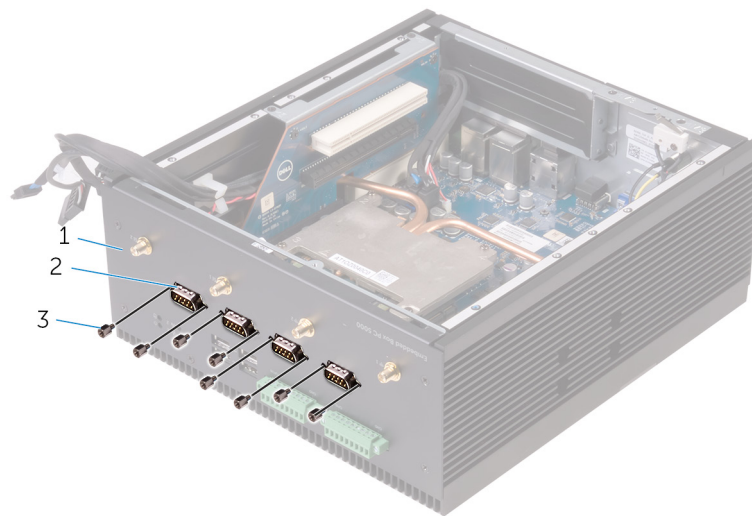
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

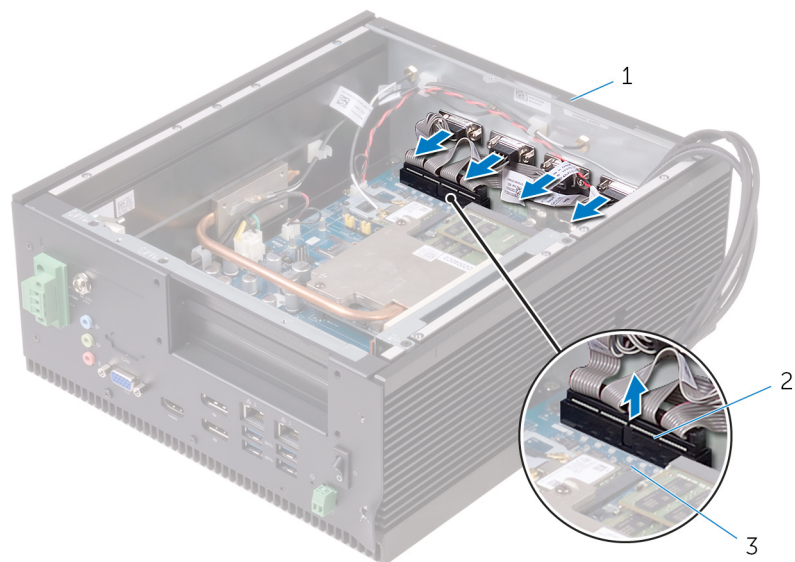
1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCIe](#) (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Wykręć śruby sześciokątne mocujące porty szeregowo do pokrywy dolnej.



- a. Obudowa
  - b. Porty szeregowo (4)
  - c. #4 40UNCx6,3 — śruby sześciokątne (8)
2. Odłącz kabel portu szeregowego od złącza na płycie systemowej.
  3. Wymij kable portu szeregowego z pokrywy dolnej i wymij je z obudowy komputera.



- a. Obudowa
- b. Złącze portu szeregowego
- c. Płyta systemowa

# Instalowanie portów szeregowych

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Podłącz kabel portów szeregowych do płyty systemowej.
2. Włóż porty szeregowy do odpowiednich szczelin w pokrywie dolnej.

**UWAGA** Dopasuj numer portu do numeru na kablu.

3. Wkręć śruby sześciokątne mocujące porty szeregowy do pokrywy dolnej.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

## Wymontowywanie pokrywy dolnej

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

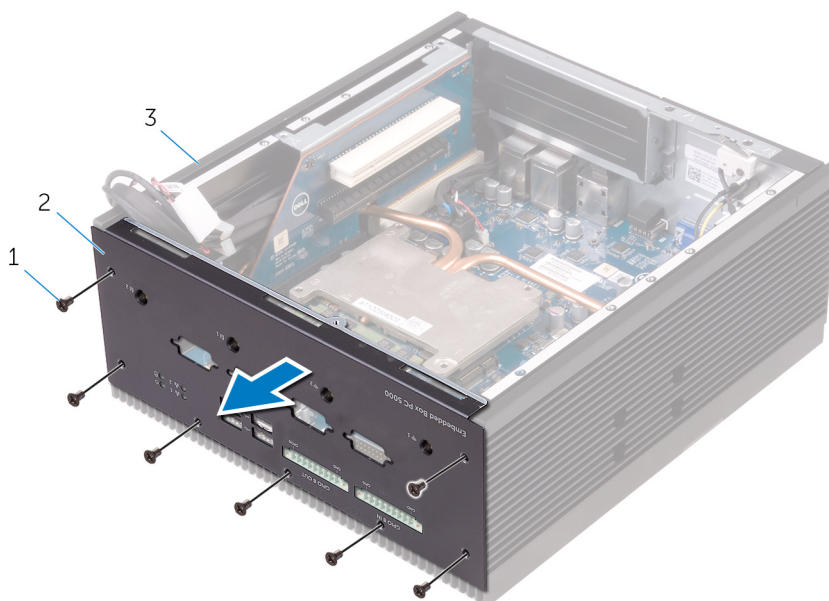
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCIe](#) (jeśli jest zainstalowana).
3. Wyjmij [złącza antenowe sieci WWAN](#).
4. Wyjmij [złącza antenowe sieci WLAN](#).
5. Wymontuj [porty szeregowo](#).

## Procedura

1. Wykręć śruby mocujące pokrywę górną do obudowy komputera.
2. Zdejmij osłonę górną z obudowy.



- a. Śruby z łbem stożkowym M3x5 (7)
- b. pokrywa dolna
- c. Obudowa

# Instalowanie pokrywy dolnej

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Zainstaluj [obudowę dysku twardego](#).
2. Włóż zaczepy w pokrywie tylnej do szczelin w obudowie komputera.
3. Otwórz pokrywę tylną.
4. Umieść kabel zasilania i kabel danych SATA w prowadnicach.
5. Podłącz kabel zasilania SATA i kabel danych SATA do zestawu dysku twardego lub dysku SSD.

**UWAGA** Podłącz kable do drugiego dysku, jeśli jest zainstalowany.

6. Zamknij pokrywę tylną.
7. Dopasuj otwory na śruby w pokrywie tylnej do otworów w obudowie komputera.
8. Wkręć śruby mocujące pokrywę tylną do obudowy komputera.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [port szeregowy](#).
2. Zainstaluj [złącza anteny sieci WLAN](#).
3. Zainstaluj [złącza anteny sieci WWAN](#).
4. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
5. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie karty Riser

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

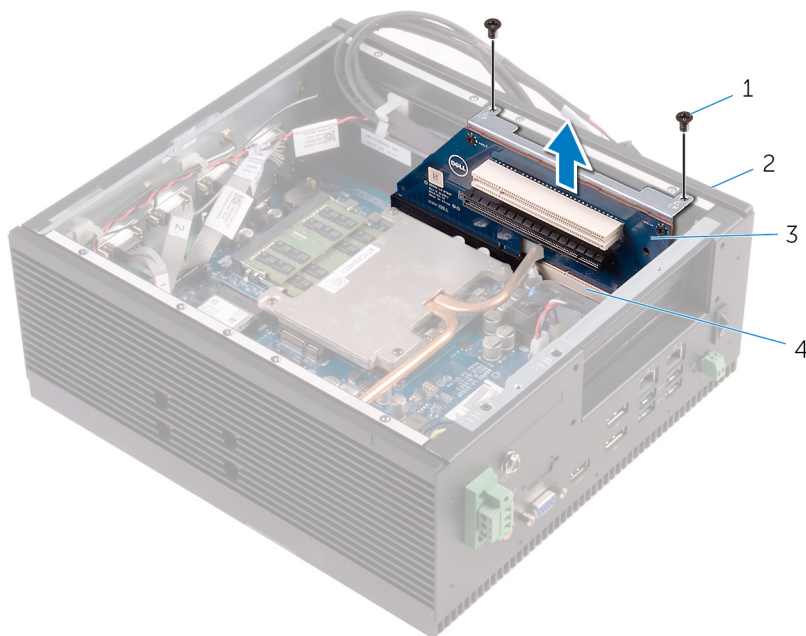
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

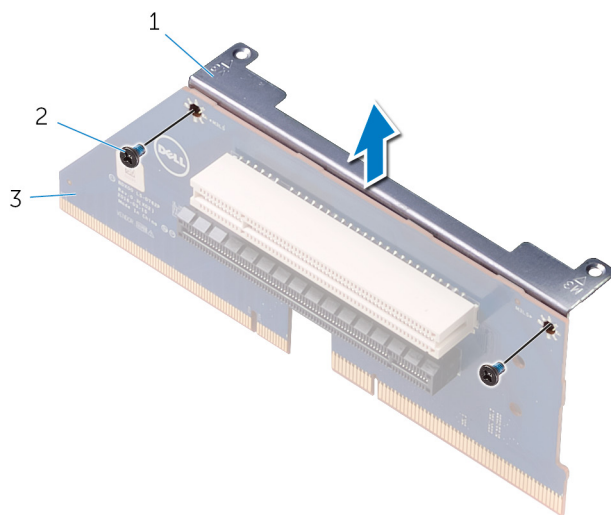
1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCle (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Wykręć śruby mocujące kartę Riser do obudowy komputera.
2. Zdejmij kartę Rise z płyty systemowej.



- a. śruby (2)
  - b. Obudowa
  - c. Karta Riser
3. Wykręć śruby mocujące kartę Riser do jej wspornika.
  4. Zdejmij wspornik karty Riser z samej karty.



- a. wspornik karty Riser
- b. śruby (2)
- c. Karta Riser

## Instalowanie karty Riser

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

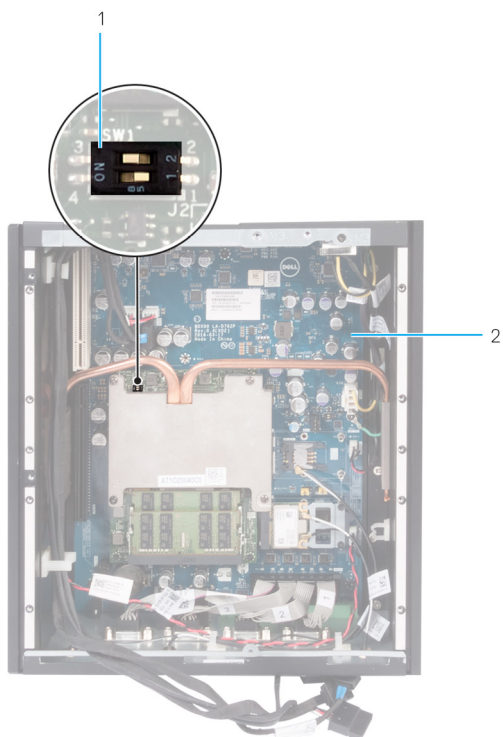
- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

- UWAGA** Należy wyjąć [kartę Riser](#), aby zmienić ustawienia przełączników DIP na płycie procesora. Do zmiany ustawień przełączników DIP można użyć plastikowego rysika, pęsety lub śrubokręta.
- UWAGA** W zależności od tego, czy wymieniasz kartę Riser PCIe (x8), czy inną kartę Riser, upewnij się, że ustawienia przełączników DIP są zgodne z ustawieniami w poniższej tabeli.

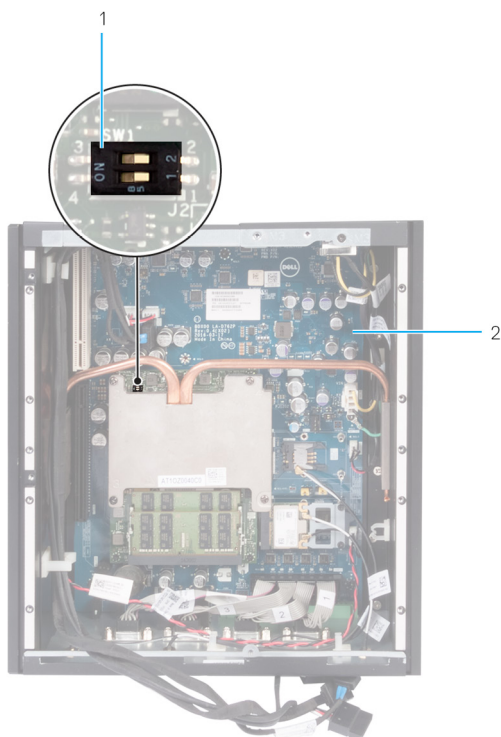
Tabela 1. Ustawienia przełączników DIP

| SW1 | 2 karty PCIe (x8) | Inne karty Riser |
|-----|-------------------|------------------|
| 1   | WYŁ               | WYŁ              |
| 2   | WŁ                | WYŁ              |



**Rysunek 1. Ustawienia przełączników DIP w konfiguracji z dwiema kartami PCIe (x8)**

1. Przełącznik DIP
2. Płyta procesora



**Rysunek 2. Ustawienia przełączników DIP w konfiguracji z innymi kartami Riser**

1. Przełącznik DIP
  2. Płyta procesora
1. Dopasuj otwory na śruby we wsporniku do otworów w karcie Riser.
  2. Wkręć śruby mocujące kartę Riser do jej wspornika.
  3. Włóż zestaw karty Riser do jej gniazda.
  4. Wkręć śruby mocujące zestaw karty Riser do obudowy komputera.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
2. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie radiatora

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

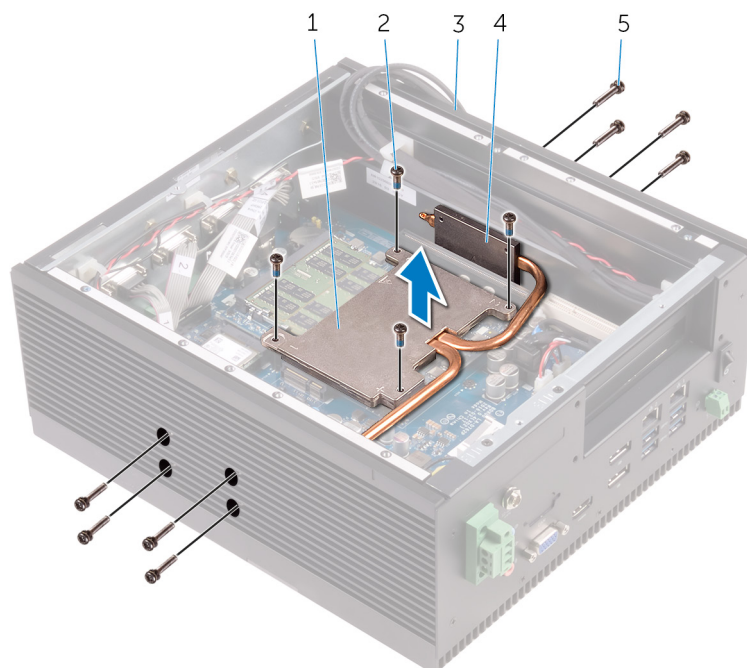
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCIe (jeśli jest zainstalowana).

## Procedura

1. Wykręć śruby mocujące radiator obudowy do boków obudowy.
2. Wykręć ponumerowane śruby mocujące radiator do płyty procesora w kolejności wskazanej na radiatorze.
3. Zdejmij radiator z płyty procesora.



- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Radiator                         | 2. Śruby radiatora M3x8 (4)   |
| 3. Obudowa                          | 4. śruby radiator obudowy (2) |
| 5. Śruby radiator obudowy M3x16 (8) |                               |

## Instalowanie radiatora

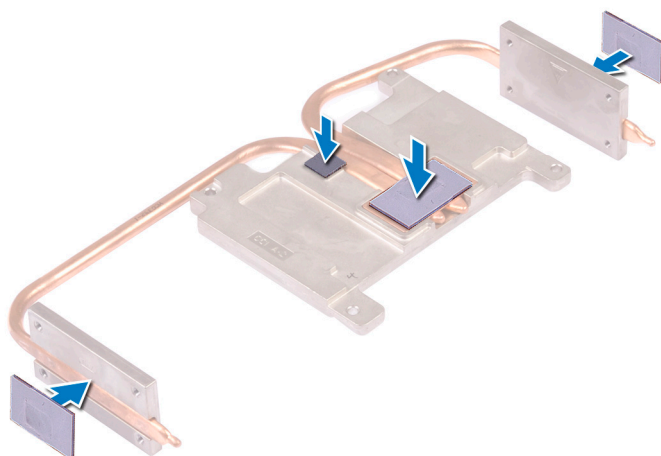
**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Tematy:

- Procedura
- Po wykonaniu procedury

## Procedura

1. Zainstaluj podkładki termoprzewodzące na radiatorze.



2. Umieść radiator na płycie procesora.
3. Dopasuj otwory na śruby w radiatorze do otworów w płycie procesora.
4. Wkręć ponumerowane śruby mocujące radiator do płyty procesora w kolejności wskazanej na radiatorze.
5. Wkręć śruby mocujące radiatory obudowy do boków obudowy.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [kartę Riser](#).
2. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
3. Wykonaj punkty od 2 do 9 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie gniazd zasilacza

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

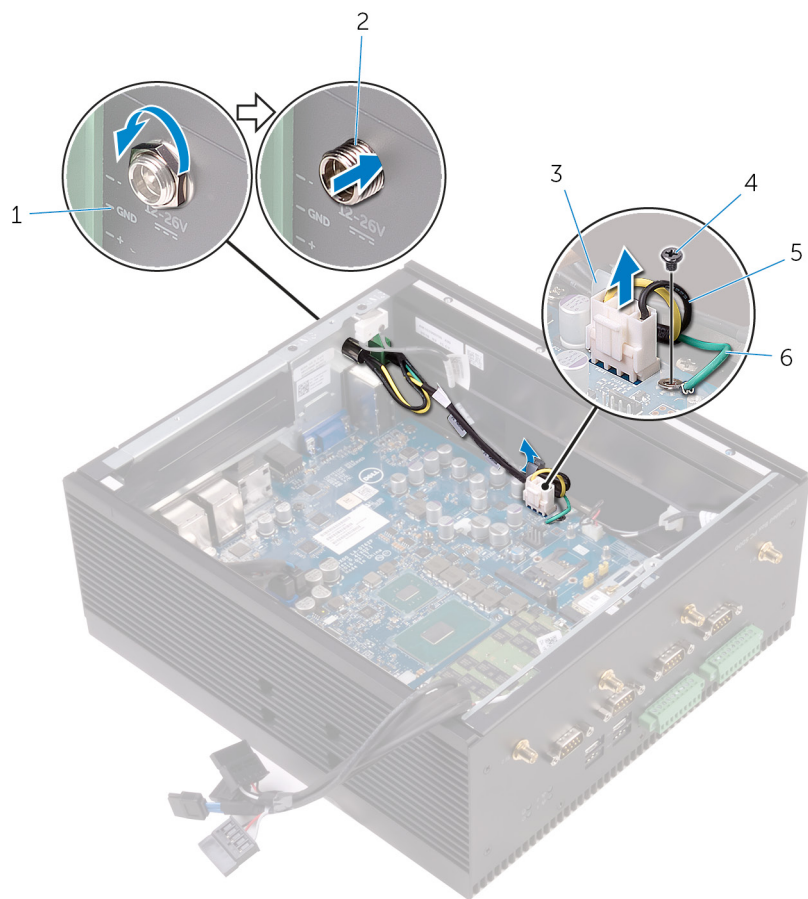
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCIe](#) (jeśli jest zainstalowana).
3. Wymontuj [radiator](#).

## Procedura

1. Zdejmij nakrętkę i podkładkę, które mocują wtyk okrągły do obudowy komputera.
2. Przepchnij wtyk okrągły przez otwór w obudowie komputera.
3. Wykręć śrubę mocującą kabel uziemienia do płyty systemowej.
4. Odłącz kabel zasilania od płyty systemowej.
5. Wyjmij kabel zasilania z prowadnicy na płycie systemowej.



- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Obudowa          | 2. Wtyk okrągły      |
| 3. prowadnica kabla | 4. Śruba M2,5x2      |
| 5. kabel zasilania  | 6. kabel uziemiający |
6. Wykręć śruby mocujące złącze zasilania do obudowy komputera.
7. Poprowadź kable zasilające oraz wtyk okrągły przez szczelinę w obudowie i wyjmij je z obudowy.



- a. Obudowa
- b. złącze zasilania
- c. Śruby M2,5x6 (2)

# Wymontowywanie złącza zasilacza

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Poprowadź kable zasilające oraz wtyk okrągły przez szczelinę w obudowie.
2. Wkręć śruby mocujące złącze zasilania do obudowy komputera.
3. Umieść kabel zasilania w prowadnicy na płycie systemowej.
4. Podłącz kabel zasilania do płyty systemowej.
5. Wkręć śrubę mocującą kabel uziemienia do płyty systemowej.
6. Przepchnij wtyk okrągły przez otwór w obudowie komputera.
7. Załóż nakrętkę i podkładkę, które mocują wtyk okrągły do obudowy komputera.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [radiator](#).
2. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
3. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie pokrywy górnej

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

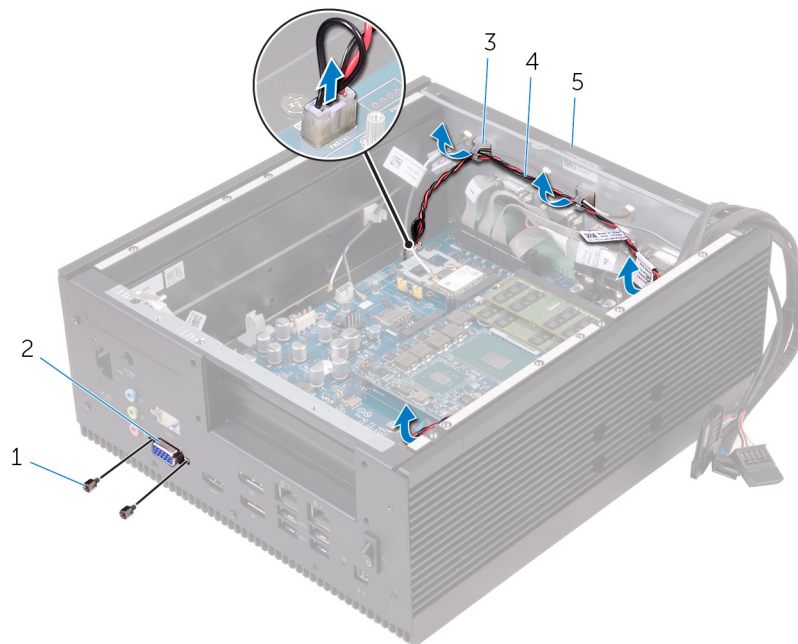
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCIe (jeśli jest zainstalowana).
3. Wyjmij kabel CANbus.
4. Wymontuj kartę Riser.
5. Wyjmij złącza zasilania.

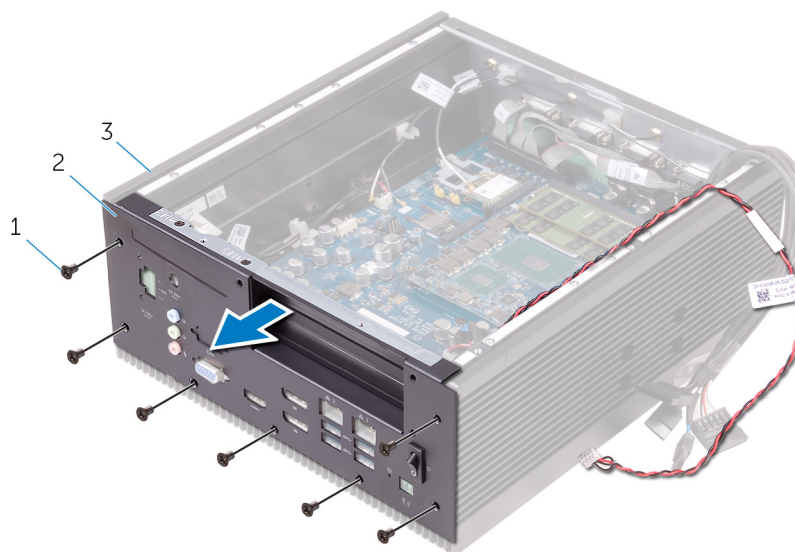
## Procedura

1. Odłącz kabel przełącznika zasilania i wyjmij go z przewodnic w obudowie komputera.
2. Wykręć śruby sześciokątne mocujące gniazdo VGA do pokrywy górnej.



- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. #4 40UNCx6,3 — śruby sześciokątne (2) | 2. Gniazdo VGA             |
| 3. przewodnice (4)                       | 4. kabel gniazda zasilania |
| 5. Obudowa                               |                            |

3. Wykręć śruby mocujące pokrywę górną do obudowy komputera.
4. Zdejmij osłonę górną z obudowy.



- a. Śruby z łbem stożkowym M3x5 (7)
  - b. górny element pióra
  - c. Obudowa
5. Wymontuj [przełącznik zasilania](#).

# Instalowanie pokrywy górnej

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Zainstaluj [przycisk zasilania](#).
2. Umieść pokrywę górną na obudowie komputera i dopasuj otwory na śruby w pokrywie górnej do otworów w obudowie.
3. Wkręć śruby mocujące pokrywę górną do obudowy.
4. Wkręć śruby sześciokątne mocujące gniazdo VGA do pokrywy górnej.
5. Umieść kabel przycisku zasilania w prowadnicach na obudowie komputera.
6. Podłącz kabel przełącznika zasilania do płyty systemowej.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [złącza zasilacza](#).
2. Zainstaluj [kartę Riser](#).
3. Zainstaluj [kabel CANbus](#).
4. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
5. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie przełącznika zasilania

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

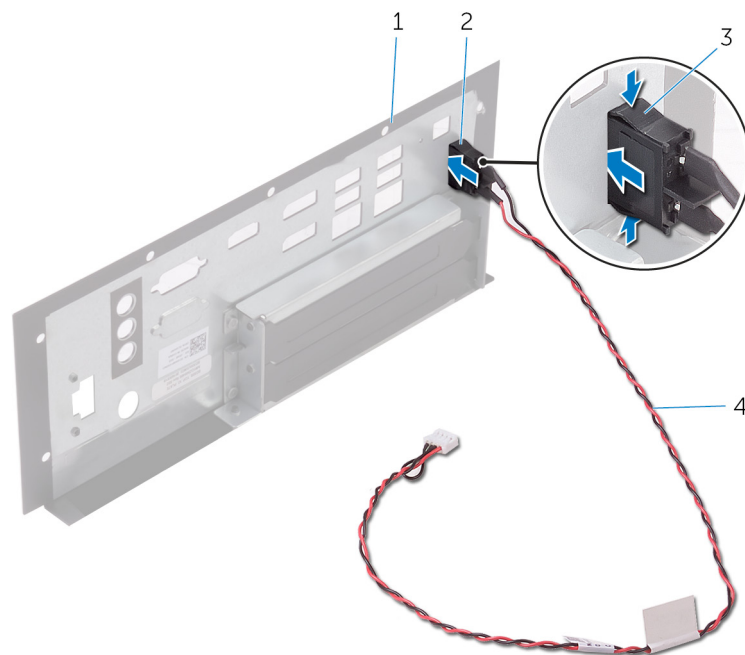
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCle](#) (jeśli jest zainstalowana).
3. Wyjmij [kabel CANbus](#).
4. Wymontuj [kartę Riser](#).
5. Wyjmij [złącza zasilania](#).
6. Zdejmij [pokrywę górną](#).

## Procedura

1. Aby uwolnić przełącznik zasilania z pokrywy górnej, naciśnij zaczepy w przełączniku zasilania.
2. Poprowadź przełącznik zasilania i kabel przełącznika zasilania przez gniazdo w pokrywie górnej.



1. górny element pióra
3. zaczepy (2)

2. przełącznik zasilania
4. kabel przełącznika zasilania

# Instalowanie przełącznika zasilania

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Poprowadź przełącznik zasilania i kabel przełącznika zasilania przez gniazdo w pokrywie górnej.
2. Wciśnij przełącznik zasilania do gniazda i zatrzaśnij go na miejscu.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [pokrywę górną](#).
2. Zainstaluj [złącza zasilacza](#).
3. Zainstaluj [kartę Riser](#).
4. Zainstaluj [kabel CANbus](#).
5. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
6. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie płyty procesora

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

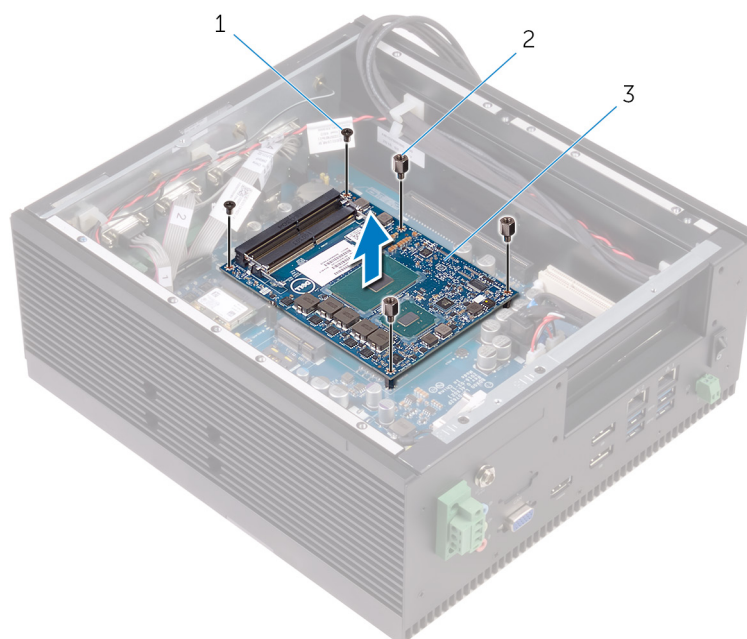
## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCle (jeśli jest zainstalowana).
3. Wymontuj moduł pamięci.
4. Wymontuj radiator.

## Procedura

- UWAGA** Podczas wyjmowania płyty procesora zwróć uwagę na istniejące ustawienia przełączników DIP i upewnij się, że te same ustawienia przełączników DIP zostaną zastosowane na nowej płycie procesora. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję **Ustawienia przełączników DIP**.

1. Wykręć wkręty mocujące płytę procesora do płyty systemowej.
2. Zdejmij płytę procesora z płyty systemowej.



- a. Śruby M2,5x6 (2)

- b. STDF(L5) HEX, śruby M2,5x4 (3)
- c. Płyta procesora

# Instalowanie płyty procesora

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

**UWAGA** Upewnij się, że na nowej płycie procesora zastosowano prawidłowe ustawienia przełączników DIP. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz sekcję [Ustawienia przełączników DIP](#).

1. Umieść płytę procesora w złączu na płycie systemowej.
2. Ostrożnie dociśnij płytę procesora.
3. Dopasuj otwory na śruby w płycie procesora do otworów na śruby w płycie systemowej.
4. Wkręć śruby mocujące płytę procesora do płyty systemowej.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [radiator](#).
2. Zainstaluj [moduł pamięci](#).
3. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
4. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

## Wymontowywanie płyty systemowej

- UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- UWAGA** Znacznik serwisowy komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
- UWAGA** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.
- UWAGA** Przed odłączeniem kabli od płyty systemowej należy zanotować rozmieszczenie złączy, tak aby móc poprawnie podłączyć kable po wymianie płyty systemowej.

### Tematy:

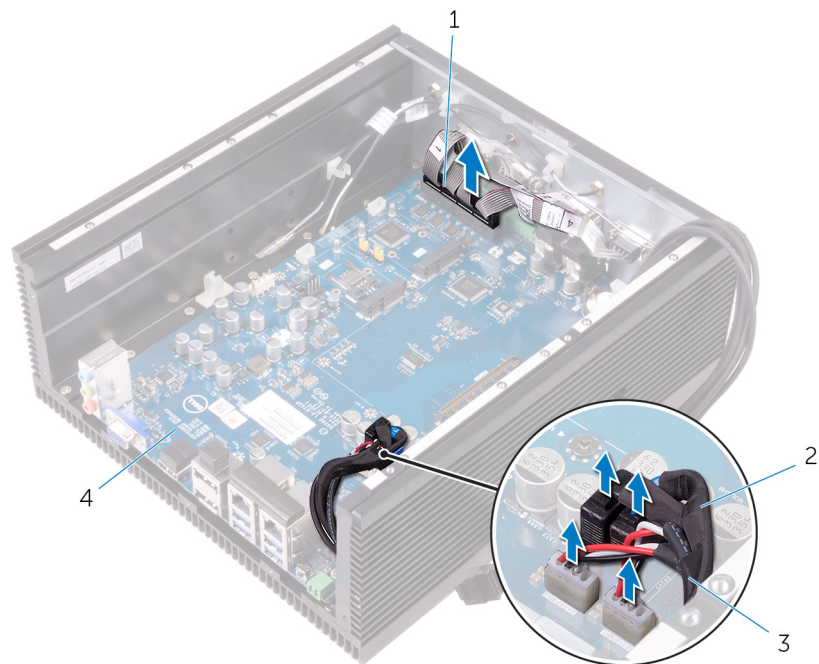
- [Przed wykonaniem procedury](#)
- [Procedura](#)

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Wymontuj [kartę PCI/PCIe](#) (jeśli jest zainstalowana).
3. Wyjmij [złącza antenowe sieci WLAN](#).
4. Wymontuj [kartę sieci WLAN](#).
5. Wyjmij [złącza antenowe sieci WWAN](#).
6. Wyjmij [kartę CANbus](#) lub [kartę sieci WWAN](#).
7. Wymontuj [kartę SIM](#).
8. Wymontuj [przełącznik czujnika naruszenia obudowy](#).
9. Wymontuj [moduł pamięci](#).
10. Wymontuj [radiator](#).
11. Wymontuj [kartę Riser](#).
12. Wyjmij [złącza zasilania](#).
13. Wykonaj punkty od 1 do 4 procedury „[Zdejmowanie pokrywy górnej](#)”.
14. Wyjmij [płytkę procesora](#).

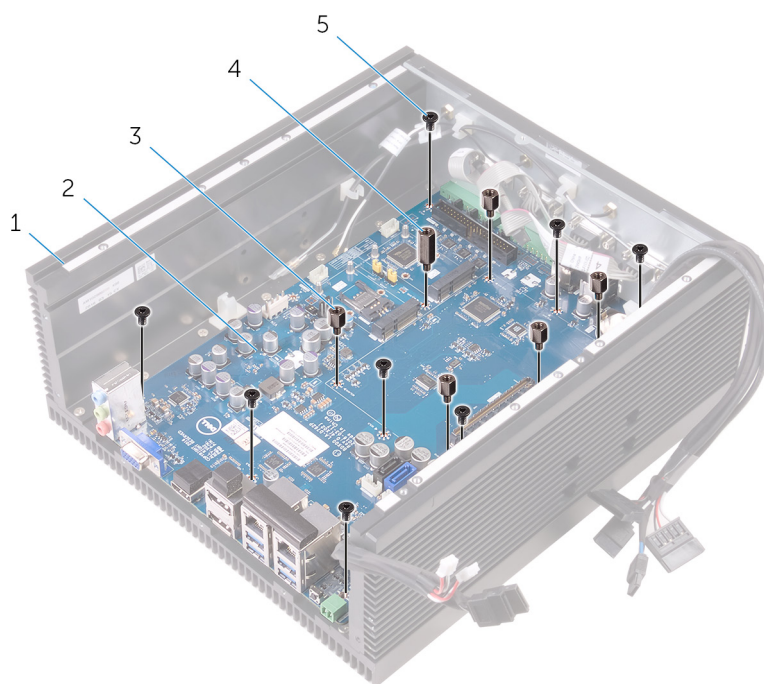
## Procedura

1. Odłącz kabel portu szeregowego, kabel danych SATA i kabel zasilania SATA od płyty systemowej.



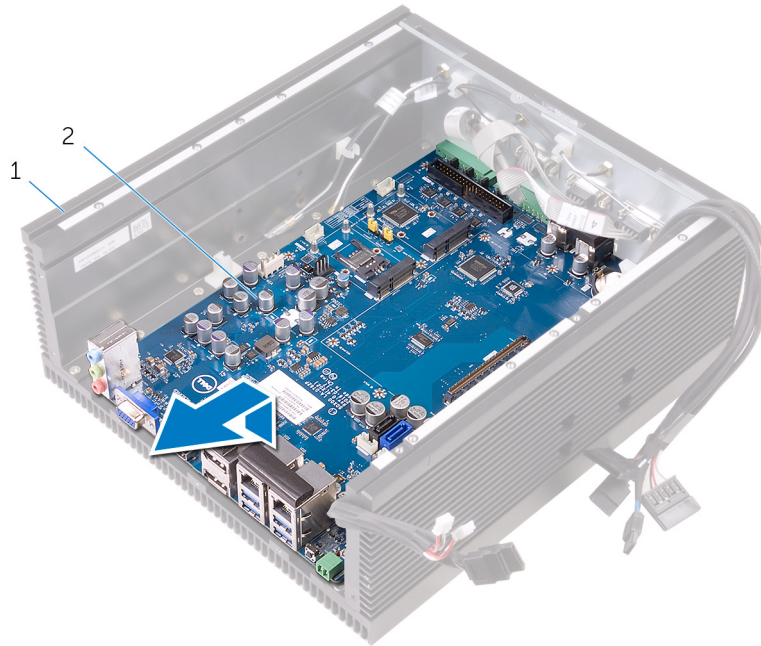
- 1. kabel portu szeregowego
- 2. kabel danych SATA (2)
- 3. kabel zasilania SATA (2)
- 4. Płyta systemowa

2. Wykręć śruby mocujące płytę systemową do ramy montażowej komputera.



- 1. Obudowa
- 2. Płyta systemowa
- 3. STDF(L8) HEX, śruby M3x4 (5)
- 4. STDF(L15) HEX, śruby M3x4 (1)
- 5. Śruby M3x5 (8)

3. Wymij płytę systemową z obudowy komputera.



- a. Obudowa
- b. Płyta systemowa

## Instalowanie płyty systemowej

- i** **UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i** **UWAGA** Znacznik serwisowy komputera jest przechowywany w pamięci płyty systemowej. Po wymianie płyty systemowej należy wprowadzić kod Service Tag w programie konfiguracyjnym systemu BIOS.
- i** **UWAGA** Wymiana płyty systemowej powoduje usunięcie wszystkich zmian wprowadzonych w programie konfiguracji systemu BIOS. Odpowiednie zmiany należy wprowadzić ponownie po wymianie płyty systemowej.

### Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)
- [Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS](#)

## Procedura

1. Umieść płytę systemową w komputerze.
2. Wyrównaj otwory na śruby w płycie systemowej z otworami w obudowie.
3. Wkręć śruby mocujące płytę systemową do ramy montażowej komputera.
4. Podłącz kabel portu szeregowego, kabel danych SATA i kabel zasilania SATA do płyty systemowej.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płytę procesora](#).
2. Wykonaj punkty od 2 do 6 procedury „[Instalowanie pokrywy górnej](#)”.
3. Zainstaluj [złącza zasilacza](#).
4. Zainstaluj [kartę Riser](#).
5. Zainstaluj [radiator](#).
6. Zainstaluj [moduł pamięci](#).
7. Zainstaluj [przełącznik czujnika naruszenia obudowy](#).
8. Zainstaluj [kartę SIM](#).
9. Zainstaluj [kartę CANbus](#) lub [kartę sieci WWAN](#).
10. Zainstaluj [złącza anteny sieci WWAN](#).
11. Zainstaluj [kartę sieci WLAN](#).
12. Zainstaluj [złącza anteny sieci WLAN](#).
13. Zainstaluj [kartę PCI/PCle](#) (w razie potrzeby).
14. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

## Wprowadzanie kodu Service Tag w systemie BIOS

1. Włącz lub uruchom ponownie komputer Embedded Box PC.
2. Po wyświetleniu logo DELL naciśnij klawisz F2, aby otworzyć program konfiguracji systemu BIOS.

3. Przejdź do karty **Main (Ekran główny)** i wpisz znacznik serwisowy w polu **Service Tag Input (Wprowadź znacznik serwisowy)**.

# Program konfiguracji systemu BIOS

## Uruchamianie programu konfiguracji systemu BIOS

Przed włączeniem komputera Embedded Box PC podłącz klawiaturę, mysz i monitor albo nawiąż połączenie z komputerem Embedded Box PC za pomocą sesji KVM bądź aplikacji Dell Wyse Cloud Client Manager (CCM) lub Dell Command | Monitor (DCM) w celu zaktualizowania konfiguracji systemu BIOS.

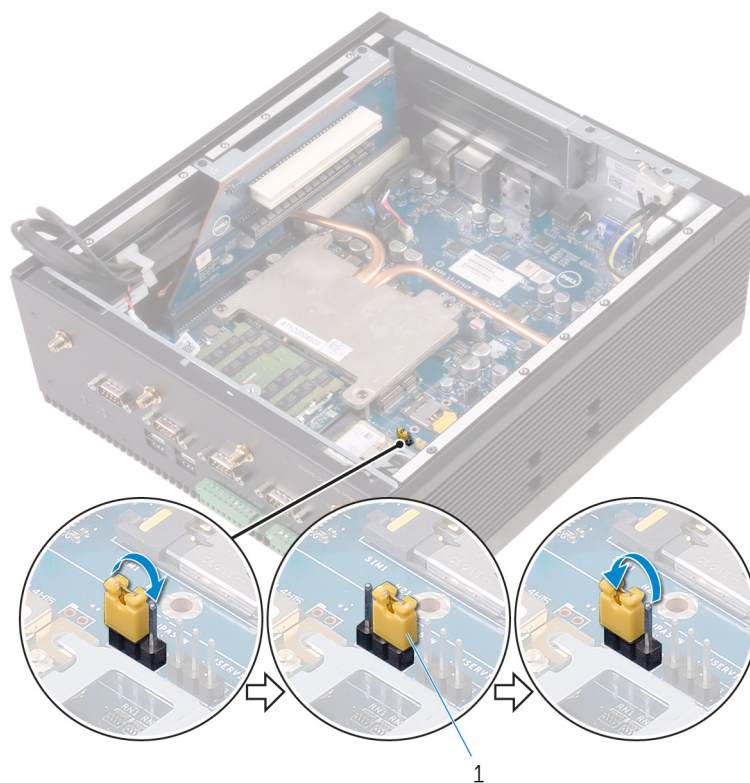
1. Włącz (lub uruchom ponownie) komputer Embedded Box PC.
2. Podczas testu POST, po wyświetleniu logo DELL zaczekaj na wyświetlenie monitu o naciśnięcie klawisza F2, a następnie niezwłocznie naciśnij klawisz F2.

**i** **UWAGA** Monit o naciśnięcie klawisza F2 oznacza, że klawiatura została zainicjowana. Ponieważ monit może pojawić się bardzo szybko, należy zwrócić uwagę na jego wyświetlenie i nacisnąć klawisz F2 niezwłocznie. Jeśli naciśniesz klawisz F2 przed wyświetleniem monitu, klawisz nie zostanie rozpoznany. Jeśli nie zdążysz nacisnąć klawisza, zanim zostanie wyświetlone logo systemu operacyjnego, poczekaj na pojawienie się pulpitu. Następnie uruchom ponownie komputer Embedded Box PC i spróbuj jeszcze raz.

## Czyszczenie zapomnianych haseł

**i** **UWAGA** Przed wyczyszczeniem ustawień hasła komputer Embedded Box PC musi zostać odłączony od źródła zasilania.

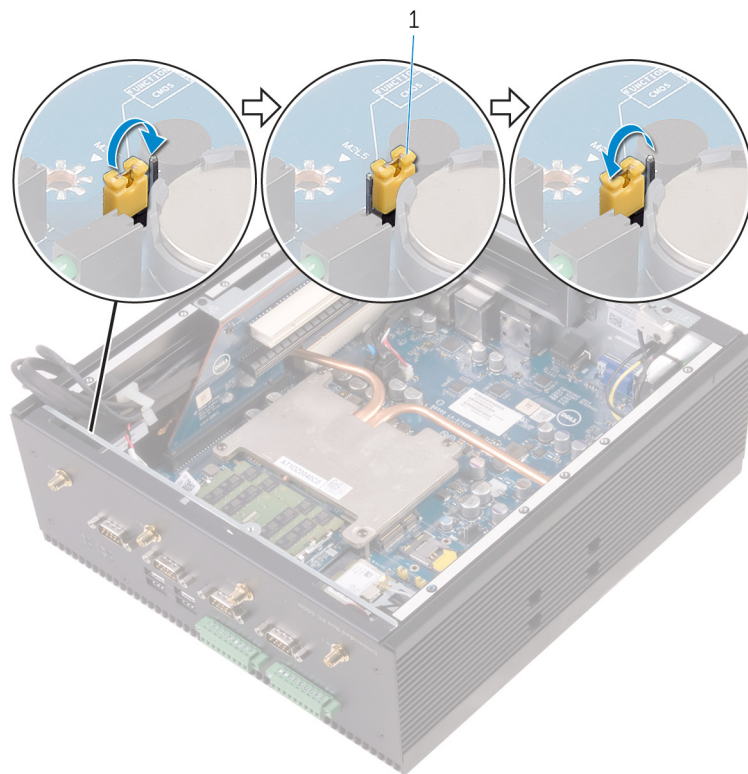
1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Odszukaj zwornik resetowania hasła (PWD) na płycie systemowej. Zobacz „[Elementy płyty systemowej](#)”.
3. Przełóż wtyk zwornika ze styków 1 i 2 na styki 2 i 3.
4. Wykonaj punkty od 2 do 9 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.
5. Włącz komputer Embedded Box PC i poczekaj, aż pojawi się komunikat informujący o wyczyszczeniu hasła.
6. Wyłącz komputer Embedded Box PC.
7. Zdejmij wtyk zwornika ze styków 2 i 3 i załóż go na styki 1 i 2.



- a. wtyk zwornika
8. Wykonaj punkty od 2 do 9 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

## Czyszczenie ustawień CMOS

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „[Wymontowywanie pokrywy tylnej](#)”.
2. Odszukaj zwornik resetowania pamięci (CMOS) na płycie systemowej. Zobacz „[Elementy płyty systemowej](#)”.
3. Przełóż wtyk zwornika ze styków 1 i 2 na styki 2 i 3.
4. Wykonaj punkty od 2 do 9 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.
5. Włącz komputer Embedded Box PC i poczekaj, aż pojawi się komunikat informujący o wyczyszczeniu pamięci CMOS.
6. Wyłącz komputer Embedded Box PC.
7. Przenieś zwornik ze styków 2 i 3 na styki 1 i 2.



- a. wtyk zwornika
8. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Wymontowywanie tabliczki z logo Dell

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji **Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC**. Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji **Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC**. Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

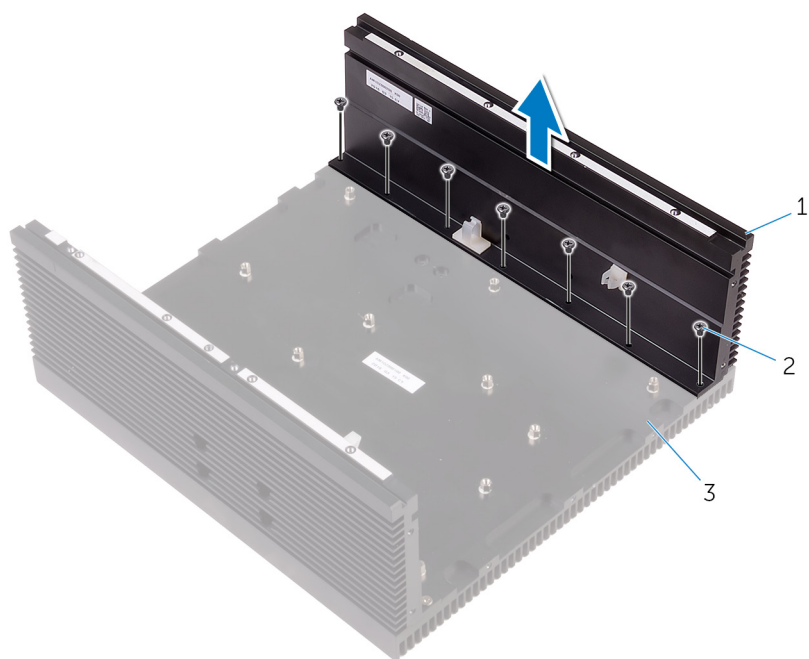
- Przed wykonaniem procedury
- Procedura

## Przed wykonaniem procedury

1. Wykonaj punkty od 1 do 6 procedury „Wymontowywanie pokrywy tylnej”.
2. Wymontuj kartę PCI/PCle (jeśli jest zainstalowana).
3. Wyjmij złącza antenowe sieci WLAN.
4. Wymontuj kartę sieci WLAN.
5. Wyjmij złącza antenowe sieci WWAN.
6. Wyjmij kartę CANbus lub kartę sieci WWAN.
7. Wymontuj kartę SIM.
8. Wymontuj przełącznik czujnika naruszenia obudowy.
9. Wymontuj pokrywę dolną.
10. Wymontuj moduł pamięci.
11. Wymontuj radiator.
12. Wymontuj kartę Riser.
13. Wyjmij złącza zasilania.
14. Wykonaj punkty od 1 do 4 procedury „Zdejmowanie pokrywy górnej”.
15. Wyjmij płytę procesora.

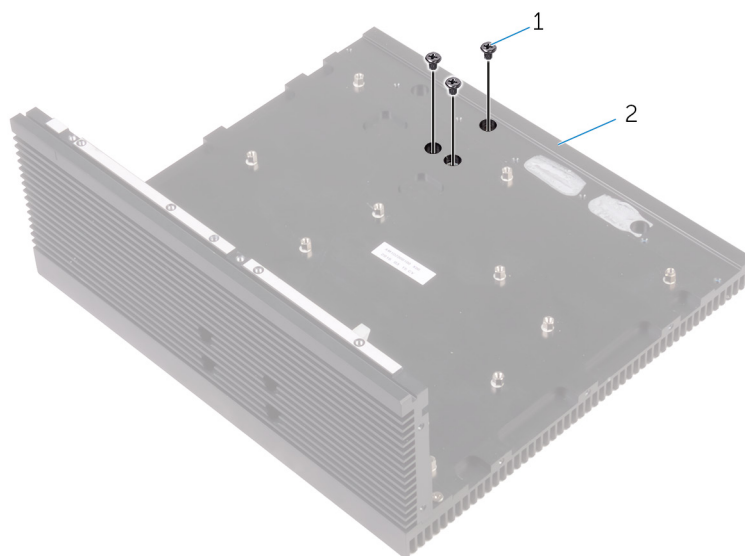
## Procedura

1. Wykręć śruby mocujące lewą obudowę do przedniej obudowy.



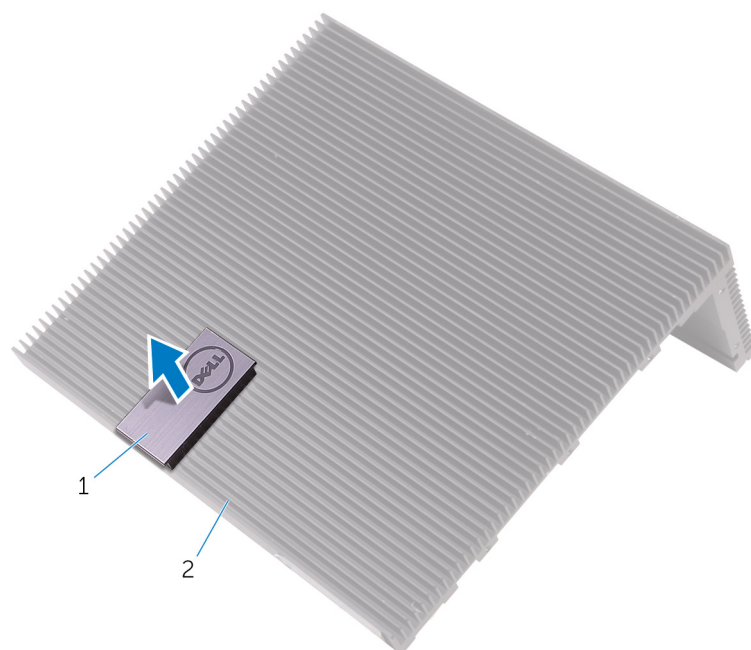
- a. lewa obudowa
- b. Śruby M3x6 (7)
- c. przednia obudowa

2. Wykręć śruby mocujące tabliczkę z logo Dell do przedniej obudowy.



- a. Śruby M3x5 (3)
- b. przednia obudowa

3. Wymij tabliczkę z logo Dell z przedniej obudowy.



- a. Tabliczka z logo Dell
- b. przednia obudowa

# Instalowanie tabliczki z logo Dell

**UWAGA** Przed przystąpieniem do wykonywania czynności wymagających otwarcia obudowy komputera Embedded Box PC należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi z komputerem i wykonać procedurę przedstawioną w sekcji [Przed rozpoczęciem serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Po zakończeniu pracy wewnątrz komputera Embedded Box PC należy wykonać czynności opisane w sekcji [Po zakończeniu serwisowania komputera Embedded Box PC](#). Więcej informacji na temat postępowania zgodnego z zasadami bezpieczeństwa znajduje się na stronie dotyczącej przestrzegania przepisów pod adresem [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Tematy:

- [Procedura](#)
- [Po wykonaniu procedury](#)

## Procedura

1. Umieść tabliczkę z logo Dell w przedniej obudowie.
2. Wkręć śruby mocujące płytę systemową do obudowy komputera.
3. Dopasuj otwory na śruby w lewej obudowie do otworów w przedniej obudowie.
4. Wkręć śruby mocujące lewą obudowę do przedniej obudowy.

## Po wykonaniu procedury

1. Zainstaluj [płytę procesora](#).
2. Wykonaj punkty od 2 do 6 procedury „[Instalowanie pokrywy górnej](#)”.
3. Zainstaluj [złącza zasilacza](#).
4. Zainstaluj [kartę Riser](#).
5. Zainstaluj [radiator](#).
6. Zainstaluj [moduł pamięci](#).
7. Zainstaluj [pokrywę dolną](#).
8. Zainstaluj [przełącznik czujnika naruszenia obudowy](#).
9. Zainstaluj [kartę SIM](#).
10. Zainstaluj [kartę CANbus](#) lub [kartę sieci WWAN](#).
11. Zainstaluj [złącza anteny sieci WWAN](#).
12. Zainstaluj [kartę sieci WLAN](#).
13. Zainstaluj [złącza anteny sieci WLAN](#).
14. Zainstaluj [kartę PCI/PCIe](#) (w razie potrzeby).
15. Wykonaj punkty od 2 do 8 procedury „[Instalowanie pokrywy tylnej](#)”.

# Technologia i podzespoły

## Tematy:

- Zasilanie
- Procesor
- Dane mechaniczne
- Urządzenia peryferyjne
- Karty sieci WLAN/WWAN
- ZigBee
- CANbus

## Zasilanie

Komputer Dell Embedded Box PC jest dostarczany wraz z zasilaczem prądu stałego 12–26 V.

## Procesor

Komputer Dell Embedded Box PC jest dostarczany z procesorem Intel Celeron G3900E, Intel Core i3-6100E, Intel Core i5-6440EQ lub Intel Core i7-6820EQ.

## Dane mechaniczne

Komputer Embedded Box PC jest zoptymalizowany pod kątem konstrukcji bez wentylatora oraz łatwego montażu na ścianie/panelu i na szynie DIN. Zapewnia łatwy dostęp do złączy i przełączników. Komputer Embedded Box PC oferuje również różne wersje przedniej osłony: z marką Dell oraz bez znaku marki (OEM).

| Cecha                     | Opis   |
|---------------------------|--|
| Jednostka podstawowa      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoptymalizowany pod kątem pracy bez wentylatora</li> <li>• Zoptymalizowany pod kątem łatwego montażu na ścianie/panelu lub na szynie DIN</li> <li>• Łatwy dostęp do złączy i przełączników</li> <li>• Różne wersje przedniej osłony: z marką Dell oraz bez znaku marki (OEM)</li> </ul> |
| Temperatura podczas pracy | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podczas pracy (dysk twardy): od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F)</li> <li>• Podczas pracy (dysk SSD): od 0°C do 50°C (od 32°F do 122°F)</li> <li>• Podczas przechowywania: od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)</li> </ul>  |
| Wilgotność                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podczas pracy: od 10% do 90% (bez kondensacji)</li> <li>• Podczas przechowywania: 5–95% (bez kondensacji)</li> </ul>  |
| Środowisko pracy          | Urządzenie bazowe: odporność na pył IP30   |
| Montaż                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uchwyt do montażu ściennego</li> <li>• Mechanizm zabezpieczający system na szynie DIN</li> </ul>  |

# Urządzenia peryferyjne

Z komputerem Embedded Box PC są dostępne następujące urządzenia peryferyjne:

- Uchwyt do montażu ściennego
- Złącze zasilania
- Złącze wielofunkcyjne
- karta mobilnego systemu szerokopasmowego
- Mobilna karta WLAN
- Karta CANBus
- Zasilacz

## Karty sieci WLAN/WWAN

Z komputerem Embedded Box PC dostępne są następujące opcjonalne karty sieci WLAN i WWAN:

- Dwuzakresowa karta 802.11b/g/n/ac + Bluetooth 4.1 LE
- Karta Dell Wireless DW5580 HSPA+

## ZigBee

ZigBee USB to moduł bezprzewodowej sieci typu mesh do komputera Dell Embedded Box PC.

## CANbus

Karta dodatkowa CANBus jest opcjonalnym wyposażeniem komputera Embedded Box PC.