

Monitor Dell Pro P 24 16:10 USB-C Hub P2426E

Uproszczona instrukcja serwisowa

Uwagi, ostrzeżenia i przestrogi

 **UWAGA:** UWAGA oznacza ważną informację, która może pomóc w lepszym wykorzystaniu produktu.

 **OSTRZEŻENIE:** OSTRZEŻENIE wskazuje na możliwość uszkodzenia urządzenia lub utratę danych i informuje, jak uniknąć problemu.

 **PRZESTROGA:** PRZESTROGA oznacza potencjalną możliwość uszkodzenia majątku, obrażeń osobistych lub śmierci.

Instrukcje bezpieczeństwa	4
Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora	4
Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora	4
Widoki monitora P2426E	5
Widok z boku	5
Widok z przodu	6
Widok z tyłu	7
Widok z dołu	8
Główne elementy monitora	9
Schemat połączeń kablowych	11
Podłączanie kabli	13
Demontaż i ponowny montaż	15
Zalecane narzędzia	15
Lista śrub	15
Stojak	16
Demontaż stojaka	16
Montaż stojaka	17
Tylna pokrywa	18
Demontaż tylnej pokrywy	18
Montaż tylnej pokrywy	21
Metalowa osłona	23
Demontaż metalowej osłony	23
Montaż metalowej osłony	26
Płytki sterownika LED	29
Demontaż płytki sterownika LED	29
Montaż płytki sterownika LED	32
Płytki zasilania	35
Demontaż płytki zasilania	35
Montaż płytki zasilania	37
Płytki interfejsu	38
Demontaż płytki interfejsu	38
Montaż płytki interfejsu	40
Instrukcje dotyczące rozwiązywania problemów	41
Autotest	41
Wbudowana diagnostyka	41
Typowe problemy	42
Problemy specyficzne dla produktu	43
Problemy dotyczące USB (Universal Serial Bus)	44
Kontakt z firmą Dell	45
Historia korekt	46

Instrukcje bezpieczeństwa

Poniższe instrukcje bezpieczeństwa mają na celu ochronę monitora przed potencjalnymi uszkodzeniami oraz zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikowi. Jeśli nie zaznaczono inaczej, każda procedura opisana w niniejszym dokumencie zakłada, że użytkownik przeczytał informacje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone wraz z monitorem.

- ⓘ UWAGA:** Przed rozpoczęciem użytkowania monitora należy przeczytać dołączone do niego i umieszczone na nim informacje o bezpieczeństwie. Dokumentację należy zachować w bezpiecznym miejscu do użytku w przyszłości.
- ⚠ PRZESTROGA:** Używanie elementów sterowania bądź wykonywanie regulacji lub procedur innych niż określone w dokumentacji może spowodować narażenie na porażenie prądem elektrycznym, zagrożenia związane z prądem elektrycznym i/lub zagrożenia mechaniczne.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Długotrwałe słuchanie dźwięku o dużej głośności przez słuchawki (w przypadku obsługującego je monitora) może spowodować uszkodzenie słuchu.
- Postaw monitor na wytrzymałej powierzchni i obchodź się z nim ostrożnie.
 - Ekran jest delikatny, więc upuszczenie go lub uderzenie ostrym przedmiotem może doprowadzić do jego uszkodzenia.
 - Należy się upewnić, że napięcie znamionowe monitora jest odpowiednie do pracy przy zasilaniu prądem zmiennym dostępnym w danej lokalizacji.
 - Monitor należy przechowywać w temperaturze pokojowej. Nadmierne ciepło lub chłód mogą mieć negatywny efekt na ciekły kryształ wyświetlacza.
 - Kabel zasilania należy podłączyć do monitora oraz do znajdującego się w pobliżu i łatwo dostępnego gniazda ściennego. Zobacz [Podłączanie kabli](#).
- Nie należy umieszczać ani użytkować monitora na mokrej powierzchni lub w pobliżu wody.
- Nie należy monitora narażać na mocne wstrząsy lub uderzenia. Na przykład: nie należy monitora umieszczać w bagażniku samochodu.
- Monitor należy odłączyć, jeśli ma być nieużywany przez dłuższy czas.
- Aby uniknąć porażenia prądem, nie należy próbować zdejmować żadnej pokrywy ani dotykać wnętrza monitora.
- Prosimy o uważne przeczytanie niniejszych instrukcji. Niniejszy dokument należy zachować do użytku w przyszłości. Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i instrukcji umieszczonych na produkcie.
 - Niektóre monitory można zamontować na ścianie za pomocą uchwyty montażowego VESA, który należy nabyć oddzielnie. Należy przy tym przestrzegać prawidłowej specyfikacji montażu VESA podanej w rozdziale dotyczącym montażu ściennego w Przewodniku użytkownika.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa można znaleźć w dokumencie Informacje dotyczące bezpieczeństwa, środowiska i regulacji prawnych (SERI) dostarczonym wraz z monitorem.

Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora

Kroki

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki i zamknij wszystkie otwarte aplikacje.
2. Wyłącz monitor.
3. Odłącz monitor oraz wszystkie podłączone do niego urządzenia od gniazd elektrycznych.
4. Odłącz od monitora wszystkie podłączone urządzenia sieciowe i peryferyjne, takie jak klawiatura, mysz czy stacja dokująca.
- ⚠ OSTRZEŻENIE:** W celu odłączenia kabla sieciowego najpierw odłącz go od monitora, a następnie od urządzenia sieciowego.
5. Usuń z monitora kartę multimedialną i dysk optyczny, jeśli dotyczy.

Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora

- ⚠ OSTRZEŻENIE:** Pozostawienie we wnętrzu monitora jakichkolwiek luźnych lub niewłaściwie umieszczonych śrub może skutkować jego poważnym uszkodzeniem.

Kroki

1. Wkręć wszystkie śruby z powrotem i upewnij się, że we wnętrzu monitora nie zostały żadne luźne śruby.
2. Podłącz wszelkie urządzenia zewnętrzne, peryferyjne lub kable, które zostały odłączone przed przystąpieniem do pracy na monitorze.
3. Włóż wszelkie wcześniej karty multimedialne, dyski lub części usunięte przed przystąpieniem do pracy na monitorze.
4. Podłącz monitor oraz wszystkie podłączone urządzenia do gniazd elektrycznych.
5. Włącz monitor.

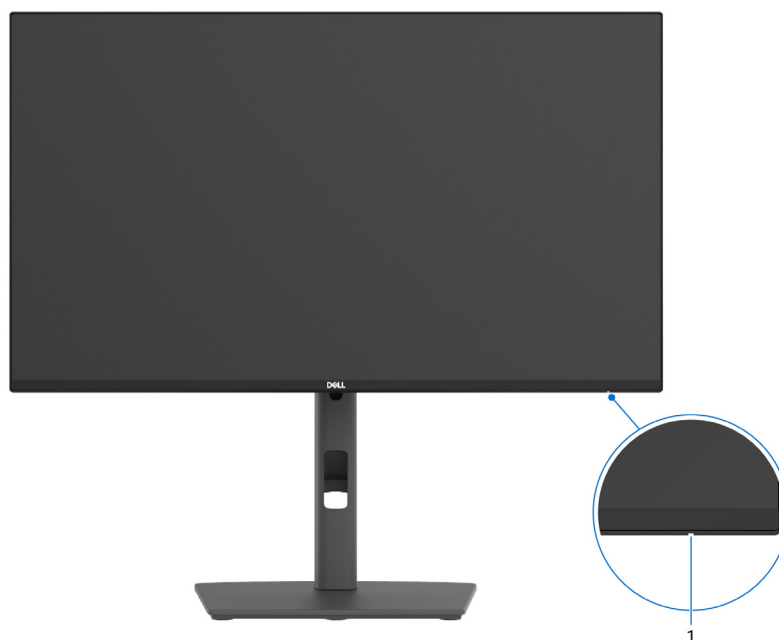
Widoki monitora P2426E

Widok z boku



Rysunek 1. Widok z boku

Widok z przodu

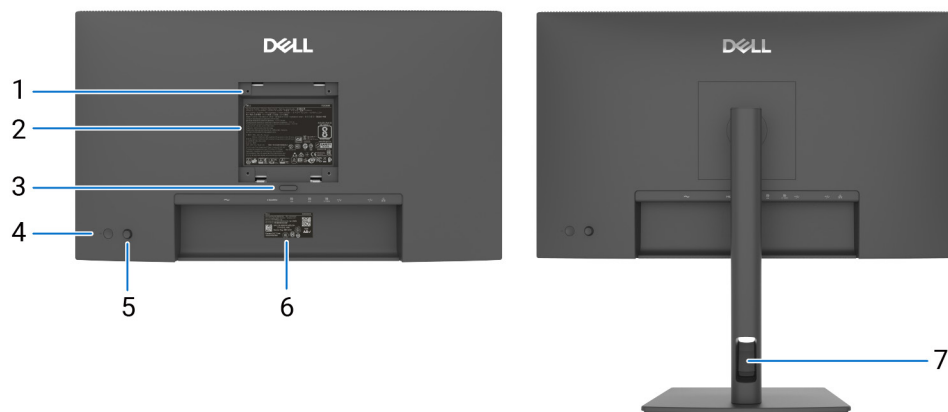


Rysunek 2. Widok monitora z przodu

Tabela 1. Elementy i opis

Etykieta	Opis	Działanie
1	Wskaźnik LED zasilania	Ciągłe białe światło oznacza, że monitor jest włączony i działa normalnie. Migające białe światło oznacza, monitor jest w trybie gotowości.

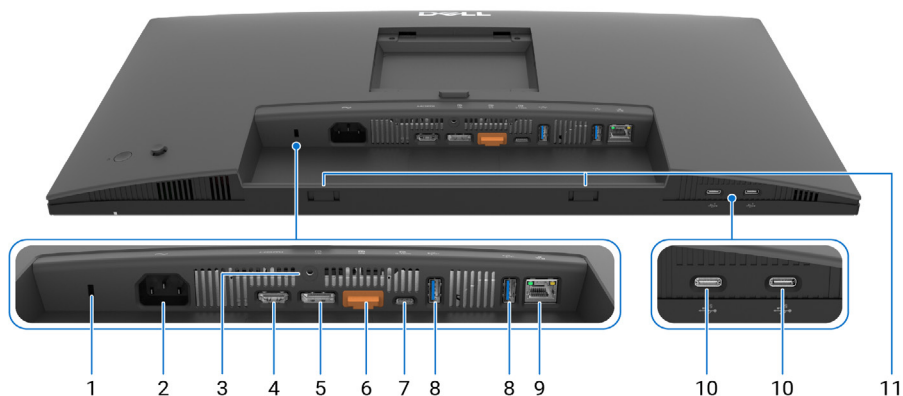
Widok z tyłu



Rysunek 3. Widok monitora z tyłu

Tabela 2. Elementy i opis

Etykieta	Opis	Działanie
1	Otwory montażowe VESA (4) (100 mm x 100 mm) – za podłączoną pokrywą VESA	Montaż ścienny monitora przy użyciu zestawu do montażu ściennego zgodnego ze standardem VESA.
2	Etykieta informacyjna z oznaczeniami prawnymi	Zawiera certyfikaty.
3	Przycisk odłączania stojaka	Umożliwia odłączenie stojaka od monitora.
4	Przycisk włączania/wyłączania zasilania	Włącza lub wyłącza monitor.
5	Dżojstik	Do obsługi menu wyświetlanego na ekranie (OSD). Więcej informacji zawiera rozdział Obsługa monitora w Przewodniku użytkownika.
6	Etykieta z oznaczeniami prawnymi (w tym adres Mac, kod QR MyDell, numer seryjny i etykieta serwisowa)	Skorzystaj z tej etykiety w celu skontaktowania się z firmą Dell w sprawie pomocy technicznej. Etykieta serwisowa to unikalny identyfikator alfanumeryczny, dzięki któremu serwisanci firmy Dell mogą zidentyfikować komponenty osprzętu w komputerze i uzyskać dostęp do informacji o gwarancji.
7	Szczelina do prowadzenia kabli	Pomaga w uporządkowaniu przebiegu kabli przez przeciągnięcie ich przez szczelinę.

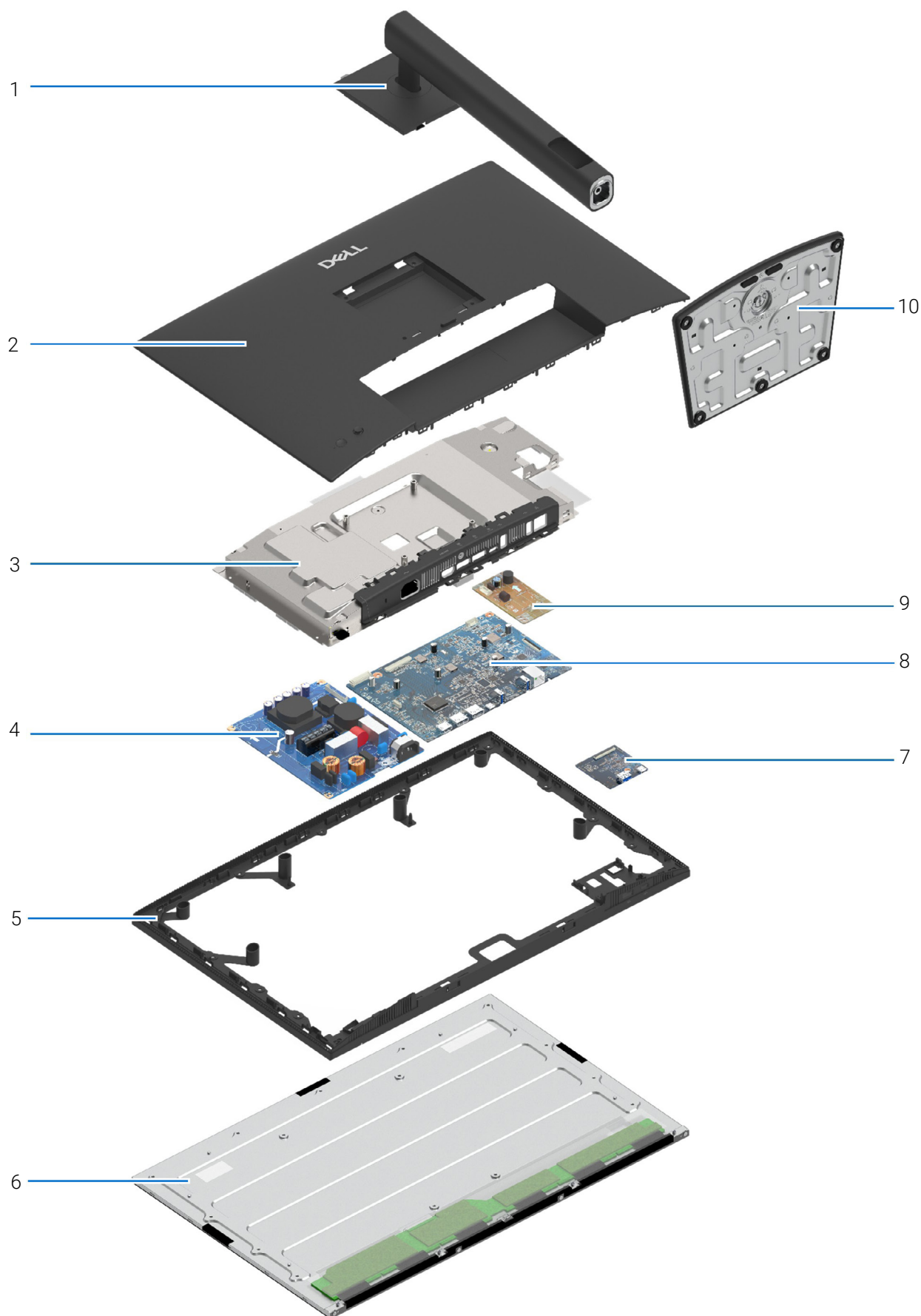


Rysunek 4. Widok z tyłu i od spodu monitora

Tabela 3. Elementy i opis

Etykieta	Opis	Działanie
1	Gniazdo blokady zabezpieczenia	Zabezpiecza monitor przy użyciu blokady kablowej (do nabycia oddzielnie).
2	 Złącze zasilania	Umożliwia podłączenie kabla zasilania.
3	Blokada stojaka	Zablokuj stojaka do monitora przy użyciu śruby M3 x 6 mm (śrubę kupuje się oddzielnie).
4	 Port HDMI	Umożliwia podłączenie komputera przy użyciu kabla HDMI.
5	 DisplayPort (we)	Umożliwia podłączenie komputera przy użyciu kabla DisplayPort.
6	 DisplayPort (wy) 	Monitor z wyjściem DP dla MST (przesyłanie wielostrumieniowe). Aby włączyć MST, należy zapoznać się z instrukcjami zawartymi w sekcji „Podłączanie monitora w celu korzystania z funkcji DisplayPort Multi-Stream Transport (MST)” w Podręczniku użytkownika. UWAGA: Podczas korzystania ze złącza DisplayPort (wyjścia) usuń gumową zatyczkę.
7	 Port USB-C 5 Gb/s przesyłania danych (Wideo + dane)	Umożliwia podłączenie komputera przy użyciu kabla USB-C. Port USB-C oferuje najszybszą prędkość transferu danych oraz tryb alternatywny z obsługą DP 1.4, z maksymalną rozdzielczością 1920 x 1200 przy 100 Hz, PD 20 V/5 A*, 20 V/4,8 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A. UWAGA: USB-C nie jest obsługiwany w wersjach systemu Windows starszych niż Windows 10. *PD 100 W jest dostępne wyłącznie w systemach kompatybilnych z urządzeniami Dell.
8	 Porty pobierania danych USB typu A 5 Gb/s (3)	Podłącz urządzenia USB. Z tych portów można korzystać dopiero po podłączeniu kabla USB z komputera do monitora. UWAGA: Aby uniknąć interferencji sygnału, w przypadku podłączenia urządzenia USB do portu USB pobierania danych, NIE zaleca się podłączania innych urządzeń USB do przylegających portów.
9	 Złącze RJ45	Podłącz do Internetu. Z połączenia internetowego przez port RJ45 można korzystać dopiero po podłączeniu kabla USB-C z komputera do monitora.
10	 Port pobierania danych USB-C 5 Gb/s (tylko dane)	Podłącz urządzenia USB. Z tego portu można korzystać dopiero po podłączeniu kabla USB-C z komputera do monitora. UWAGA: Aby uniknąć interferencji sygnału, w przypadku podłączenia urządzenia USB do portu USB pobierania danych, NIE zaleca się podłączania innych urządzeń USB do przylegających portów.
11	Szczeliny na panel dźwiękowy	W celu podłączenia zewnętrznego panelu dźwiękowego (sprzedawany oddzielnie) do monitora należy umieścić wypusty magnetyczne na panelu dźwiękowym w szczelinach w monitorze.

Główne elementy monitora



Rysunek 5. Główne elementy

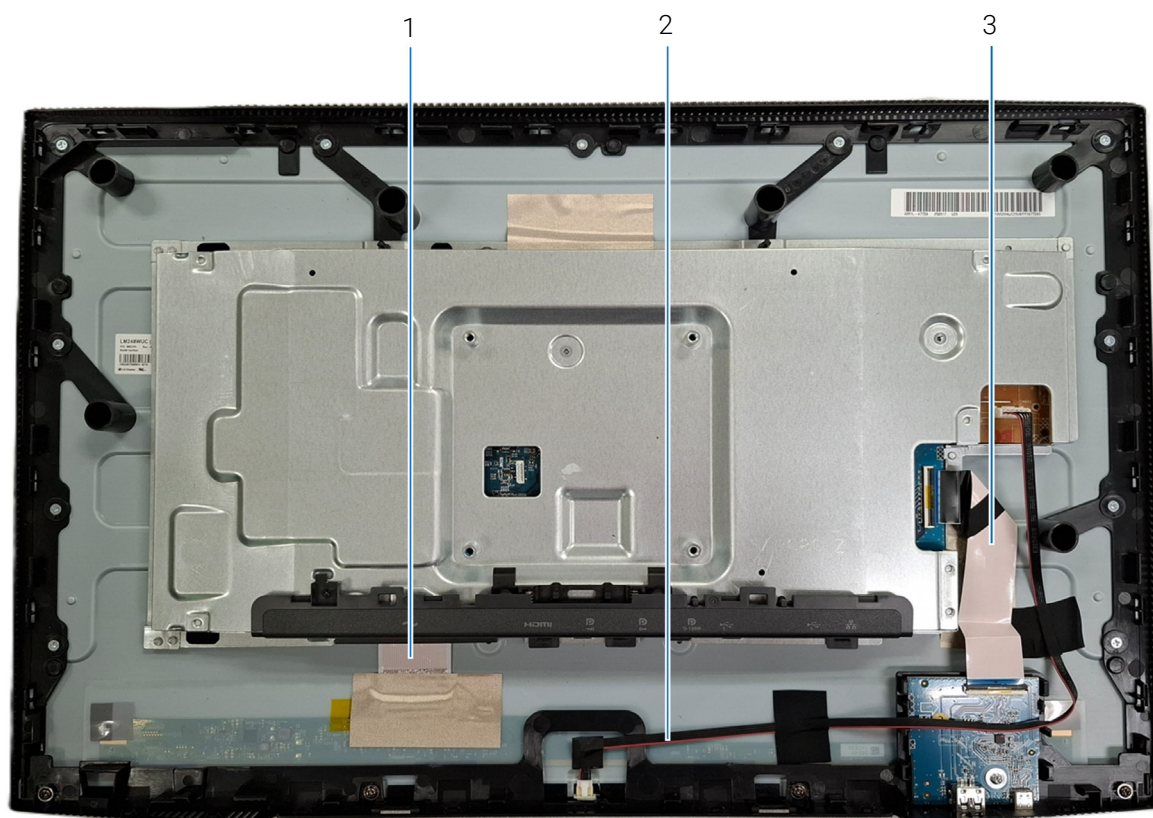
Tabela 4. Elementy

Element	Opis
1	Ramię stojaka
2	Tylna pokrywa
3	Metalowa osłona
4	Płytki zasilania
5	Rama środkowa
6	Panel
7	Płytki USB
8	Płytki interfejsu
9	Płytki sterownika LED
10	Podstawa stojaka

UWAGA: W celu wymiany kabla zasilania, kabla łączącego i zasilacza zewnętrznego (jeśli dotyczy), skontaktuj się z firmą Dell:

1. Przejdź do [witryny pomocy technicznej firmy Dell](#).
2. Sprawdź swój kraj lub region w rozwijalnym menu **Wybierz kraj/region** w prawym dolnym rogu strony.
3. Kliknij **Kontakt** obok listy rozwijanej krajów.
4. Wybierz łącze do odpowiedniej usługi lub wsparcia zależnie od potrzeby.
5. Wybierz sposób kontaktu z Dell, który jest dla Ciebie wygodny.

Schemat połączeń kablowych



Rysunek 6. Połączenia kablowe w zespole wyświetlacza



Rysunek 7. Połączenia kablowe na tylnej pokrywie wyświetlacza

Tabela 5. Kable

Element	Opis
1	Kabel w standardzie LVDS (ang. Low-Voltage Differential Signaling)
2	Kabel oświetlenia tylnego
3	Kabel płytki USB
4	Kabel płyty sterującej

Podłączanie kabli

- ⚠ **PRZESTROGA:** Przed rozpoczęciem wykonywania poniższych procedur należy zastosować się do [Instrukcje bezpieczeństwa](#).
- ⚠ **PRZESTROGA:** Ze względów bezpieczeństwa należy upewnić się, że uziemione gniazdo zasilania, do którego podłączony jest kabel zasilania, jest łatwo dostępne dla użytkownika i znajduje się możliwie jak najbliżej urządzenia. Aby odłączyć zasilanie od urządzenia, należy odłączyć kabel zasilania od gniazda zasilania, chwytając mocno wtyczkę. Nigdy nie należy ciągnąć za kabel.
- ℹ **UWAGA:** Monitory Dell są zaprojektowane do optymalnej współpracy z kablami dostarczonymi przez firmę Dell w opakowaniu. Firma Dell nie gwarantuje jakości ani wydajności wideo w przypadku użycia kabli innych niż Dell.
- ℹ **UWAGA:** Przed podłączeniem kabli przeciągnij je przez szczelinę do prowadzenia kabli.
- ℹ **UWAGA:** Nie podłączaj wszystkich przewodów do komputera równocześnie.
- ℹ **UWAGA:** Ilustracje mają charakter wyłącznie poglądowy. Wygląd komputera może być inny.

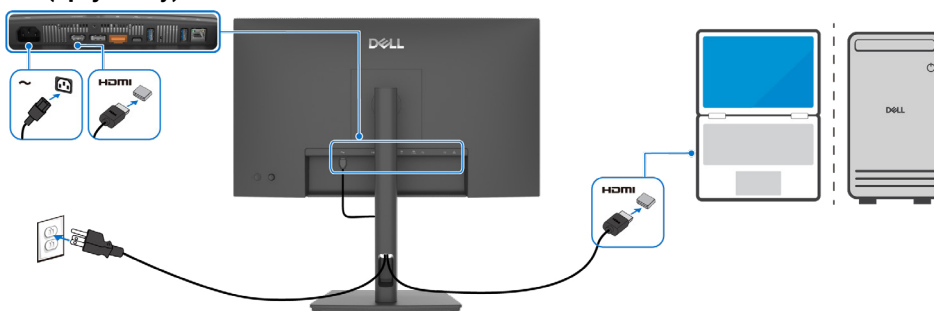
W celu podłączenia monitora do komputera:

1. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilający.
2. Podłącz do komputera przewód HDMI/DisplayPort oraz przewód USB-C wychodzący z monitora.
3. Włącz monitor.
4. Wybierz odpowiednie źródło sygnału w menu OSD monitora, a następnie włącz komputer.

ℹ **UWAGA:** Jeśli na monitorze wyświetla się obraz, instalacja jest zakończona. Jeśli obraz nie wyświetla się, patrz [Typowe problemy](#).

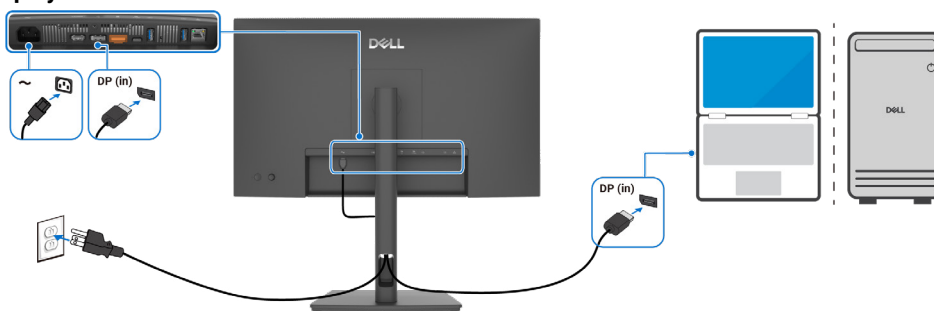
ℹ **UWAGA:** Podczas korzystania z portu DisplayPort (wyjścia) usuń gumową zatyczkę.

Podłączenie kabla HDMI (opcjonalny)



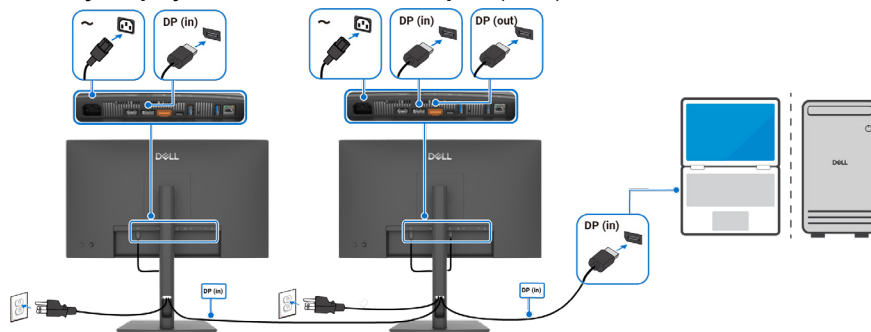
Rysunek 8. Podłączenie kabla HDMI

Podłączenie kabla DisplayPort



Rysunek 9. Podłączenie kabla DisplayPort

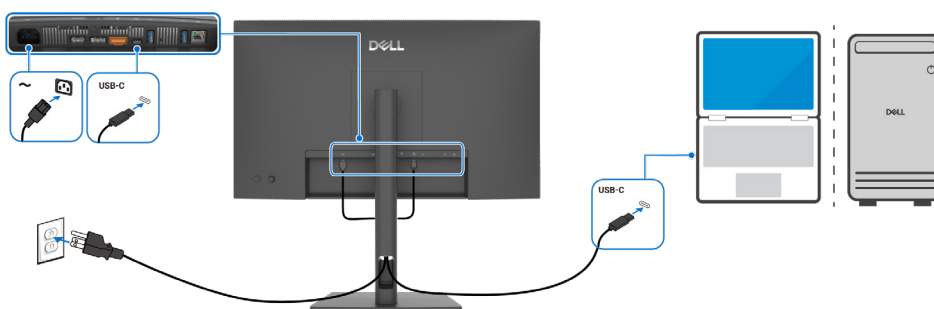
Podłączanie monitora dla funkcji DisplayPort Multi-Stream Transport (MST)



Rysunek 10. Funkcja DisplayPort Multi-Stream Transport (MST)

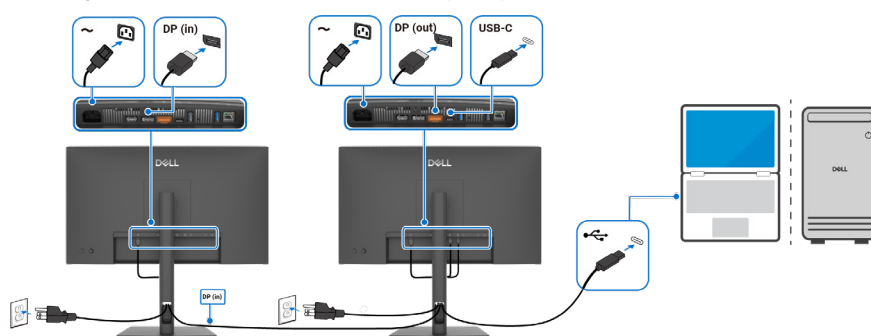
UWAGA: Obsługa funkcji DisplayPort MST. Aby korzystać z tej funkcji, karta graficzna komputera musi mieć certyfikat co najmniej DP 1.2 z opcją MST.

Podłączanie kabla USB-C do C



Rysunek 11. Podłączanie kabla USB-C do C

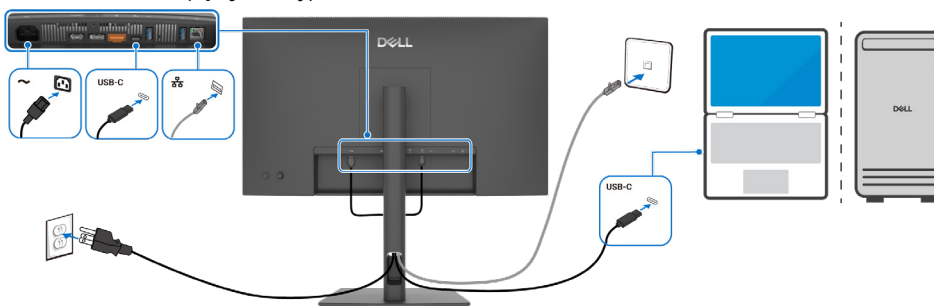
Podłączanie monitora dla funkcji USB-C Multi-Stream Transport (MST)



Rysunek 12. Funkcja USB-C Multi-Stream Transport (MST)

UWAGA: Maksymalna liczba monitorów obsługiwanych za pośrednictwem MST zależy od przepustowości źródła USB-C. Zapoznaj się z problemami specyficznymi dla produktu – [Brak obrazu podczas korzystania z USB-C MST](#).

Podłączanie monitora dla kabla RJ45 (opcjonalny)



Rysunek 13. Podłączanie monitora dla kabla RJ45

Demontaż i ponowny montaż

⚠ OSTRZEŻENIE: Informacje zawarte w tej sekcji są przeznaczone dla autoryzowanych techników serwisowych w regionie EMEA. Firma Dell zabrania użytkownikom demontażu monitora, a wszelkie uszkodzenia spowodowane nieautoryzowanym serwisowaniem nie będą objęte gwarancją.

Zalecane narzędzia

- Śrubokręt krzyżakowy nr 0
- Śrubokręt krzyżakowy nr 2
- Plastikowy patyczek do podważania

Lista śrub

- i UWAGA:** Przy wykręcaniu śrub z podzespołu zaleca się zanotowanie typu i liczby śrub, a następnie umieszczenie ich w pudełku do przechowywania śrub. Ma to na celu zapewnienie, że prawidłowa liczba śrub i prawidłowy typ śrub zostaną przywrócone po wymianie komponentu.
- i UWAGA:** Niektóre komputery mają magnetyczne powierzchnie. Podczas wymiany podzespołu upewnij się, że żadne śruby nie przywarły do takich powierzchni.
- i UWAGA:** Kolor śrub może się różnić w zależności od zamówionej konfiguracji.

Tabela 6. Lista śrub

Podzespół	Typ śruby	Ilość	Wygląd śruby
Tylna pokrywa	M4*10	4	
Płytki sterownika LED	M3*9	1	
Płytki interfejsu	M3*9	2	
Płytki zasilania	M3*9	3	

Stojak

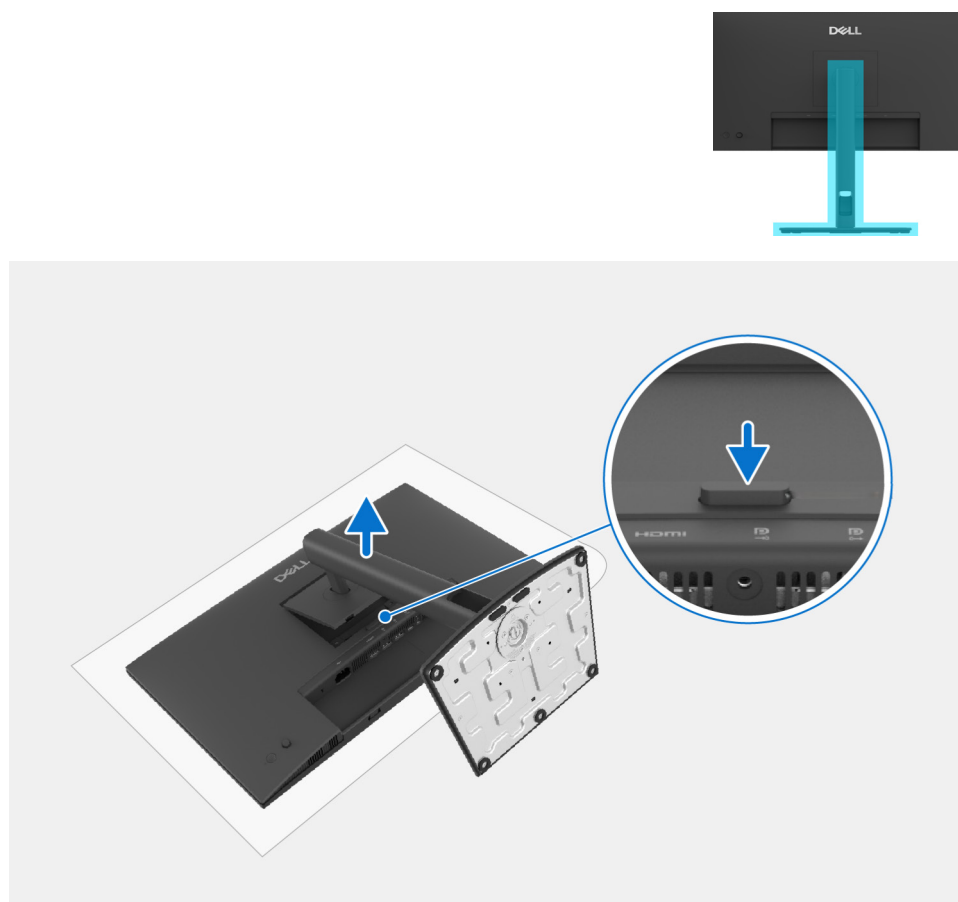
Demontaż stojaka

Wymagania wstępne

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
- ① **UWAGA:** Aby zapobiec porysowaniu ekranu w czasie zdejmowania podstawy, należy położyć monitor na miękkiej powierzchni i zachować ostrożność.
- ① **UWAGA:** Poniższe czynności dotyczą konkretnie demontażu stojaka dostarczonego wraz z monitorem. W przypadku demontowania stojaka zakupionego z innego źródła postępuj zgodnie z instrukcjami dołączonymi do tego stojaka.

Kroki

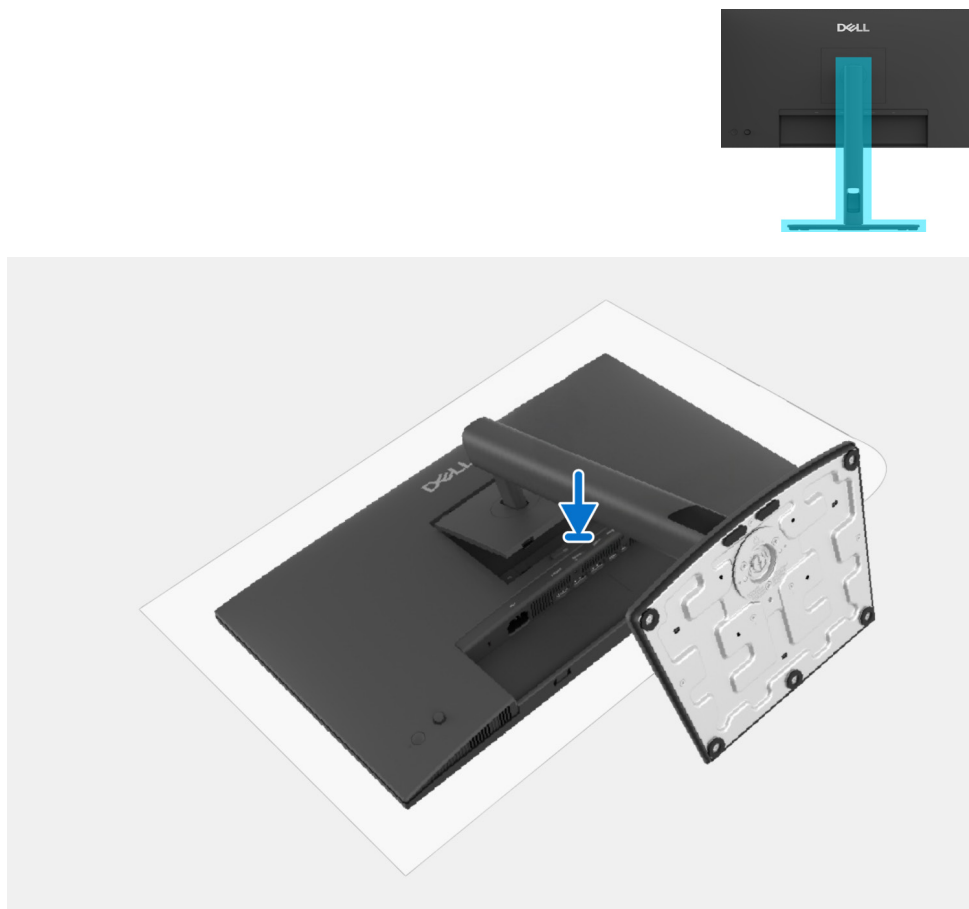
1. Umieść monitor na miękkiej szmatce lub poduszce.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zwalniania stojaka z tyłu monitora.
3. Podnieś zespół stojaka i odsuń od monitora.



Rysunek 14. Demontaż stojaka

Montaż stojaka

1. Ostrożnie wsuń wypustki w ramieniu stojaka w szczeliny w tylnej pokrywie ekranu i wciśnij zespół stojaka, aby zaskoczył we właściwym miejscu.



Rysunek 15. Montaż stojaka

Kolejne kroki

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora.](#)

Tylna pokrywa

Demontaż tylnej pokrywy

Wymagania wstępne

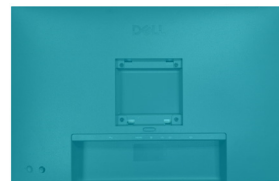
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Usuń [stojak](#).

Kroki

1. Wykręć cztery śruby (M4x10) mocujące tylną pokrywę do zespołu wyświetlacza.
2. Za pomocą plastikowego patyczka do podważania podważ tylną pokrywę, zaczynając od krawędzi monitora.
3. Ostrożnie podnieś tylną pokrywę wyświetlacza.
4. Odłącz kabel płytki sterującej od złącza na płycie interfejsu.
5. Zdejmij tylną pokrywę z monitora.



4x
M4x10



Rysunek 16. Demontaż tylnej pokrywy



Rysunek 17. Demontaż tylnej pokrywy



Rysunek 18. Demontaż tylnej pokrywy

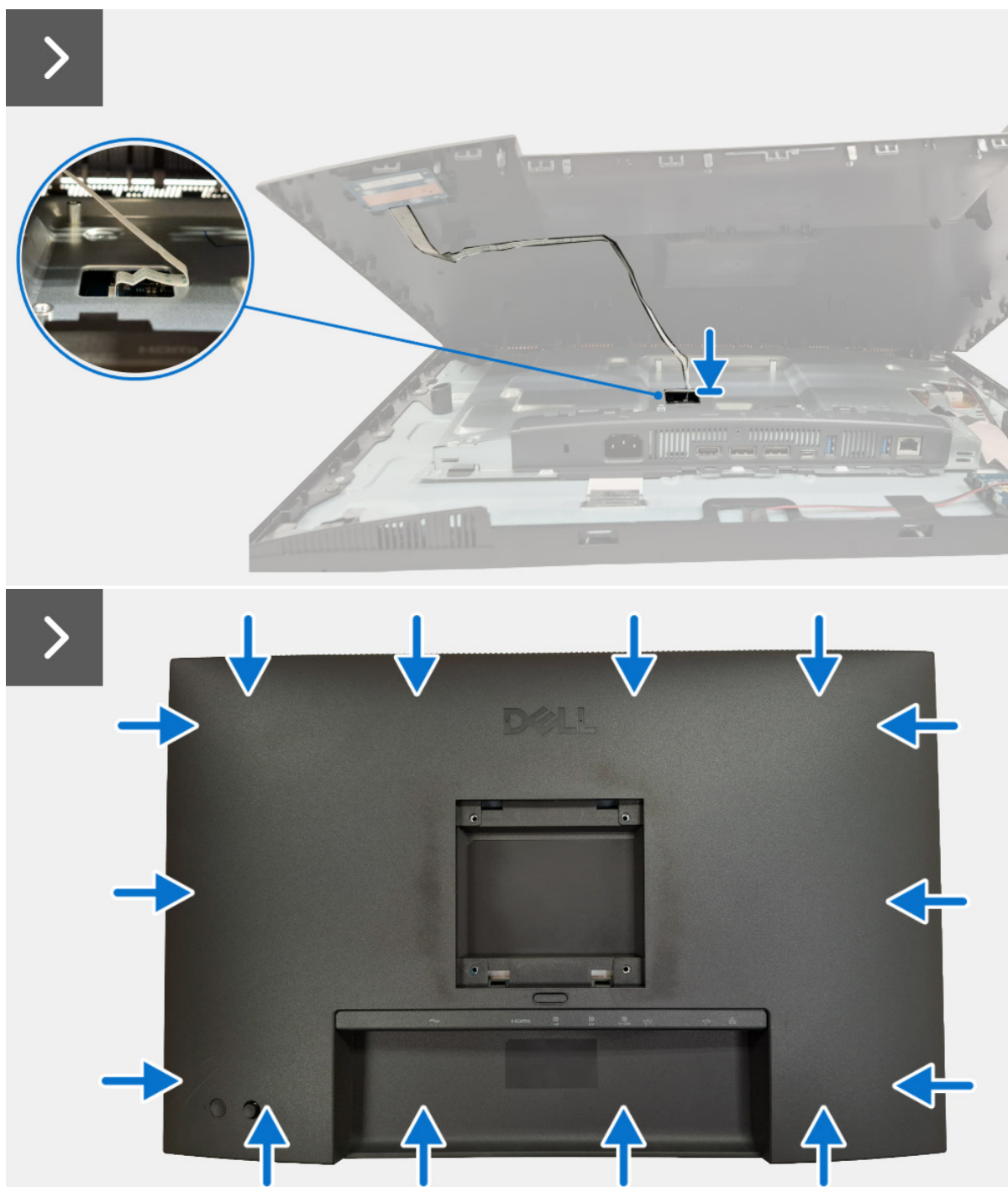
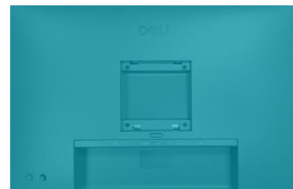
Montaż tylnej pokrywy

Kroki

1. Podłącz kabel płytki sterującej do złącza na płycie interfejsu.
2. Wyrównaj tylną pokrywę z zespołem wyświetlacza i zatrzaśnij ją na miejscu.
3. Wkręć cztery śruby (M4x10) mocujące tylną pokrywę do zespołu wyświetlacza.



4x
M4x10



Rysunek 19. Montaż tylnej pokrywy



Rysunek 20. Montaż górnej pokrywy tylnej

Kolejne kroki

1. Przymocuj [stojak](#).
2. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora](#).

Metalowa osłona

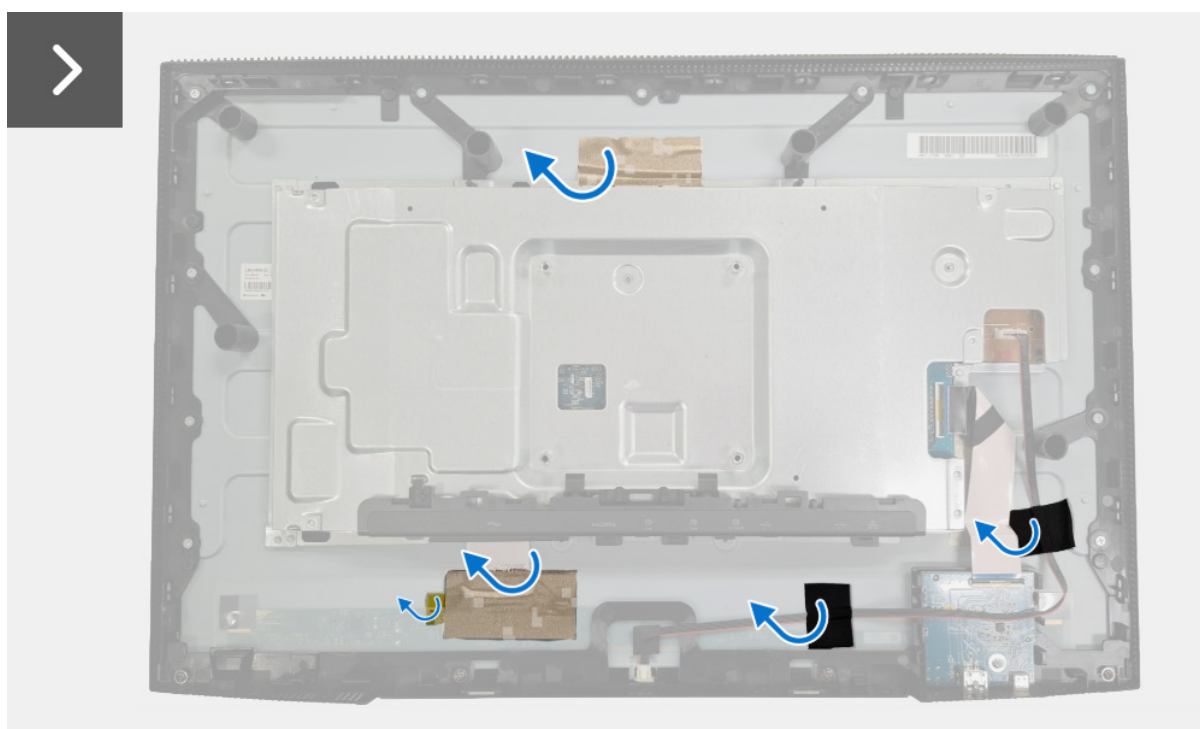
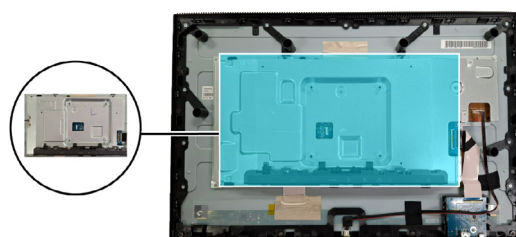
Demontaż metalowej osłony

Wymagania wstępne

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Usuń [stojak](#).
3. Usuń [tylną pokrywę](#).

Kroki

1. Zdejmij taśmę przewodzącą z metalowej osłony, a następnie usuń taśmę przewodzącą oraz żółtą taśmę, które zabezpieczają złącze przewodu LVDS do panelu wyświetlacza. Odklej taśmę z kabla podświetlenia.
2. Odłącz przewód podświetlenia od złącza na płycie sterownika LED, a następnie odłącz przewód płytki USB od złącza na płycie interfejsu.
3. Odklej taśmę przewodzącą z metalowej osłony.
4. Unieś metalową osłonę i odłącz przewód LVDS od złącza na panelu wyświetlacza.
5. Unieś i zdejmij metalową osłonę z panelu wyświetlacza.



Rysunek 21. Demontaż metalowej osłony



Rysunek 22. Demontaż metalowej osłony

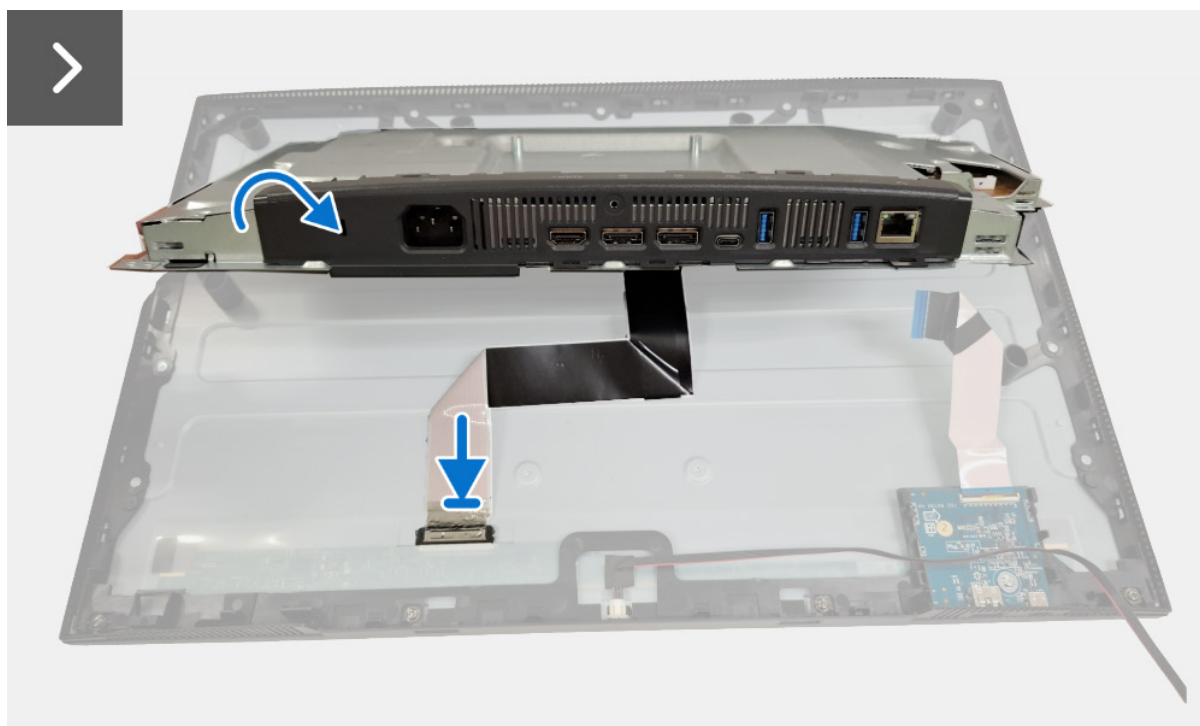
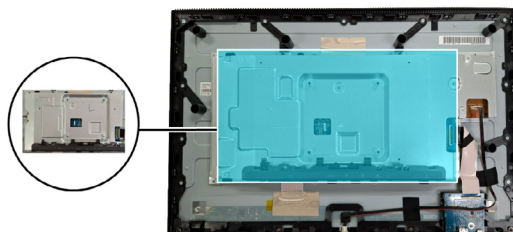


Rysunek 23. Demontaż metalowej osłony

Montaż metalowej osłony

Kroki

1. Podnieś metalową osłonę i podłącz przewód LVDS do złącza na panelu wyświetlacza.
2. Wyrównaj i umieść metalową osłonę na panelu wyświetlacza.
3. Przyklej taśmę przewodzącą na metalowej osłonie.
4. Podłącz przewód podświetlenia do złącza na płytce sterownika LED, a następnie podłącz przewód płytki USB do złącza na płytce interfejsu.
5. Przyklej żółtą taśmę, która zabezpiecza złącze przewodu LVDS do panelu wyświetlacza, a następnie przyklej taśmy przewodzące, które mocują metalową osłonę oraz złącze przewodu LVDS do panelu wyświetlacza. Przyklej taśmy, które zabezpieczają przewód podświetlenia oraz przewód płyty USB do panelu wyświetlacza.



Rysunek 24. Montaż metalowej osłony



Rysunek 25. Montaż metalowej osłony



Rysunek 26. Montaż metalowej osłony

Kolejne kroki

1. Przymocuj [tylną pokrywę](#).
2. Przymocuj [stojak](#).
3. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora](#).

Płytki sterownika LED

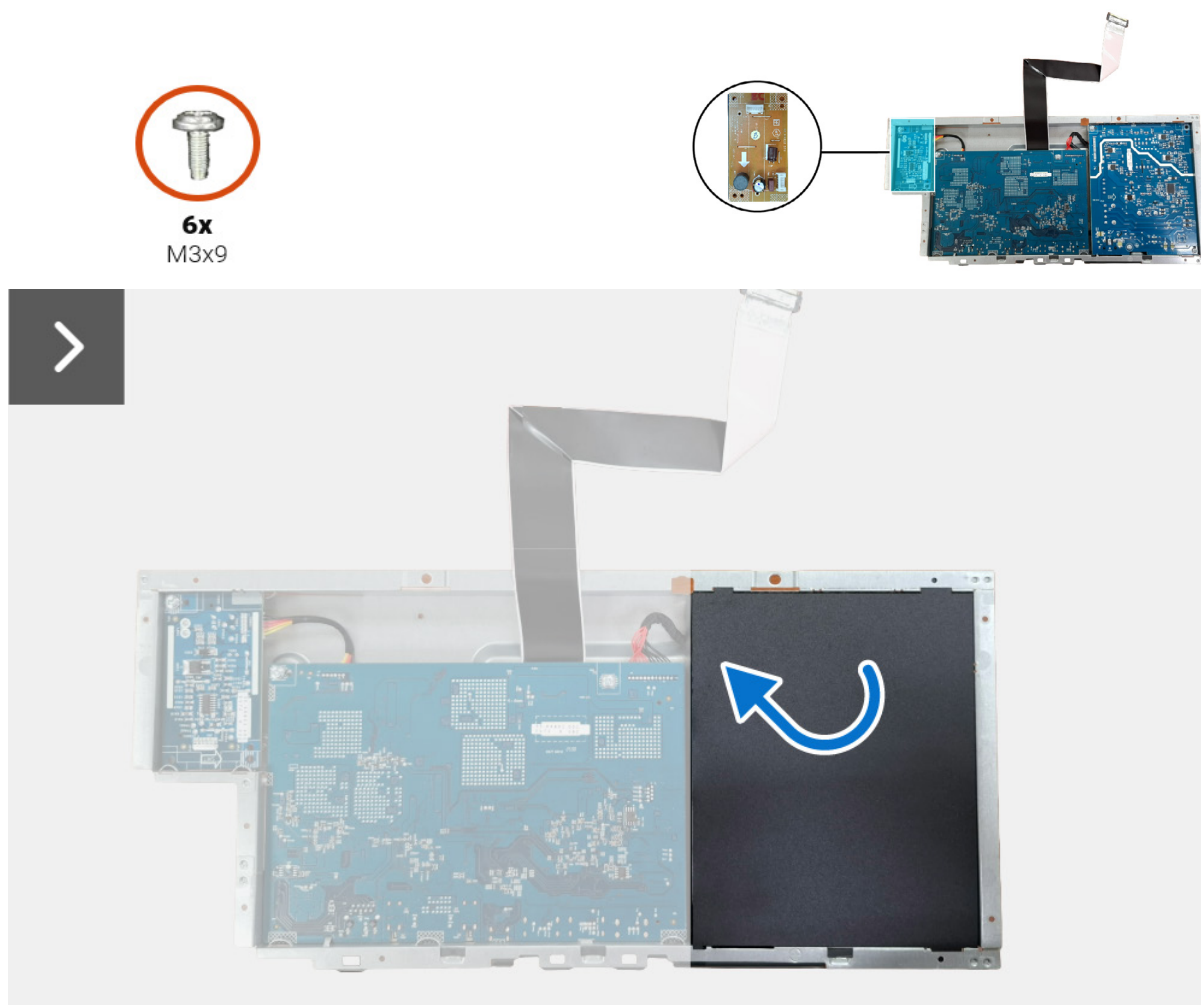
Demontaż płytki sterownika LED

Wymagania wstępne

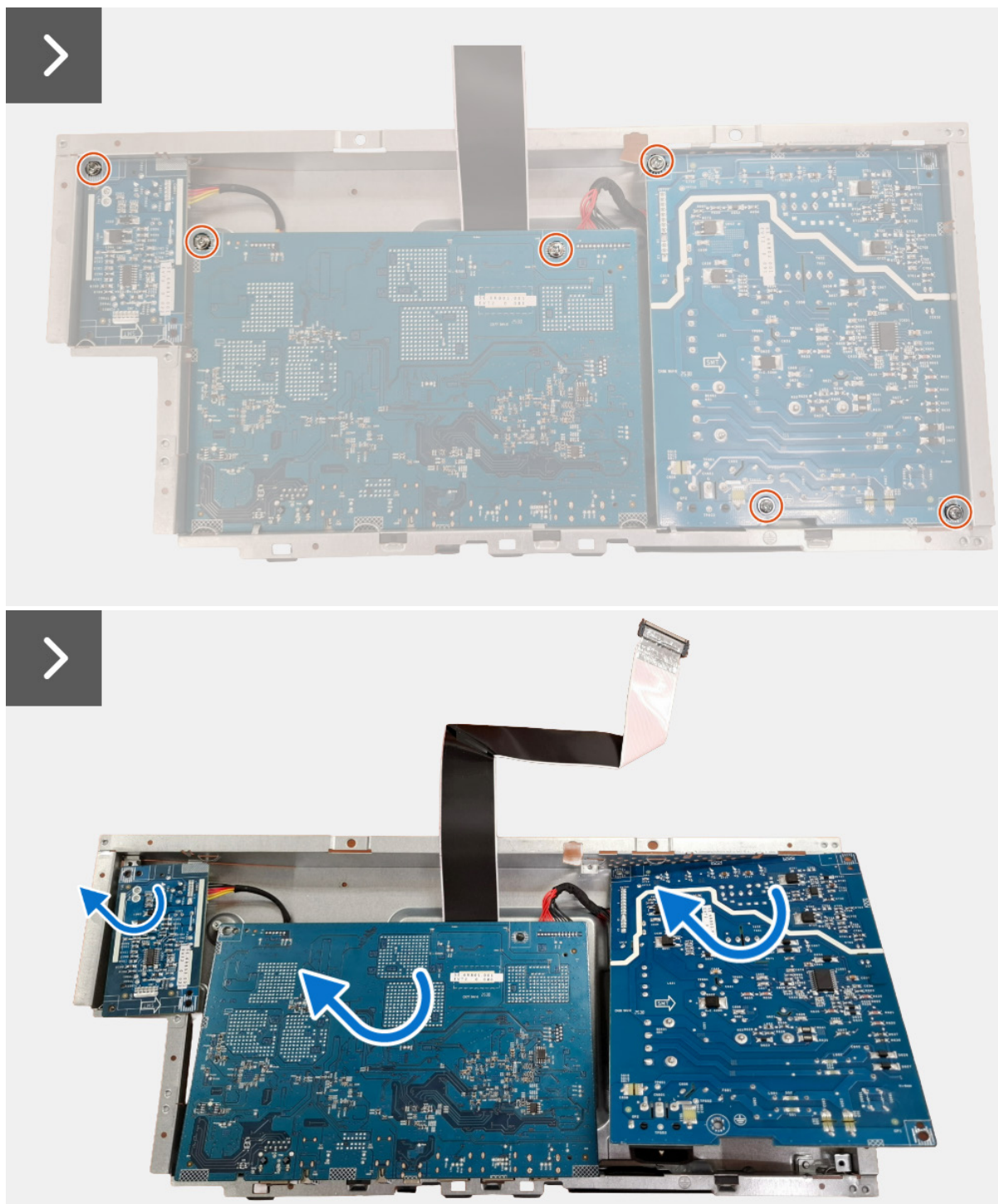
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Usuń [stojak](#).
3. Usuń [tylną pokrywę](#).
4. Usuń [metalową osłonę](#).

Kroki

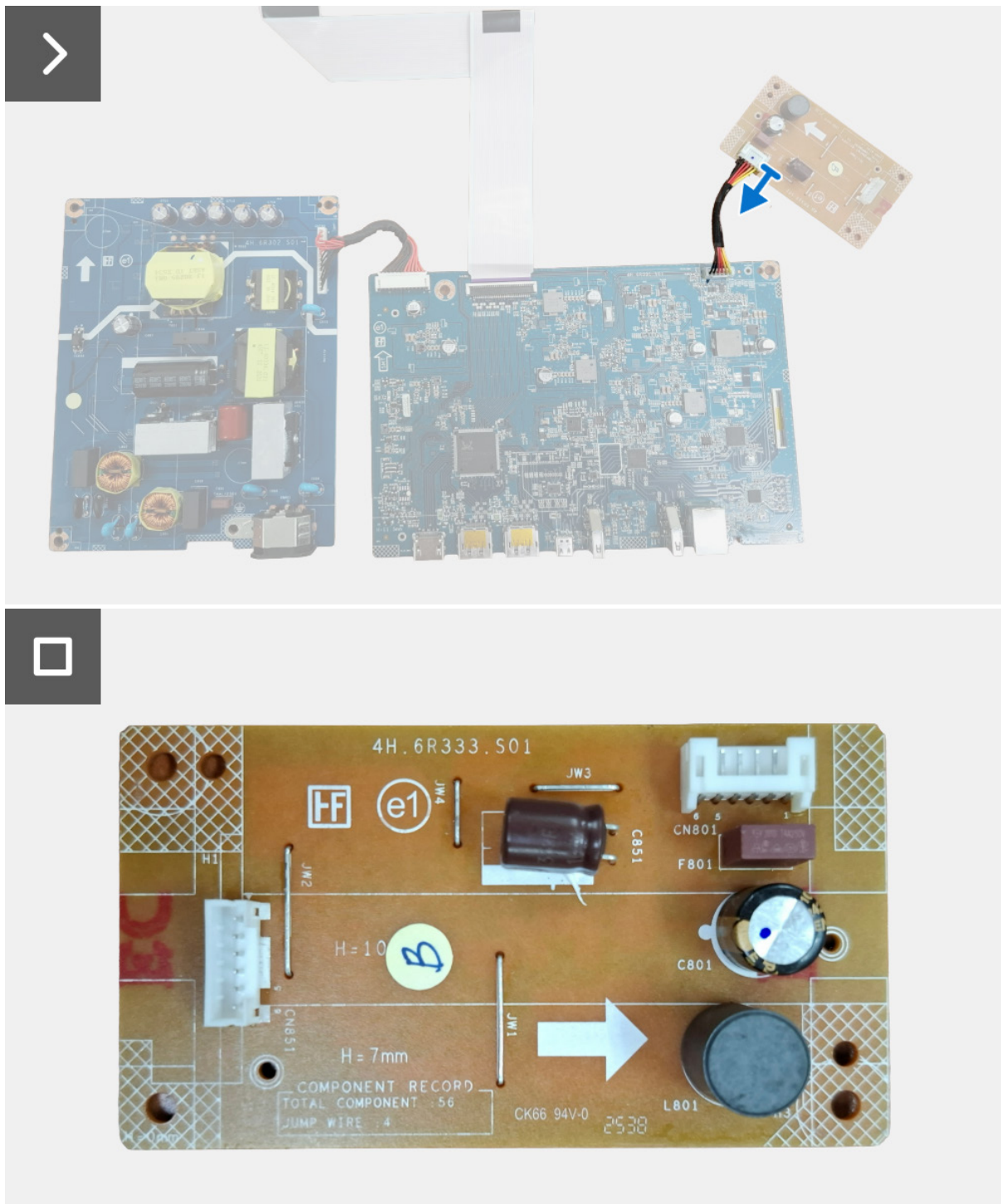
1. Odklej taśmę mylarową od metalowej osłony.
2. Odkręć sześć śrub (M3x9), które mocują płytkę sterownika LED, płytkę zasilania oraz płytkę interfejsu do metalowej osłony.
3. Podnieś płytkę sterownika LED, płytę zasilania oraz płytkę interfejsu, a następnie wyjmij je z metalowej osłony.
4. Odłącz przewód płytki sterownika LED od złącza na płycie sterownika LED.



Rysunek 27. Demontaż płytki sterownika LED



Rysunek 28. Demontaż płytki sterownika LED



Rysunek 29. Demontaż płytki sterownika LED

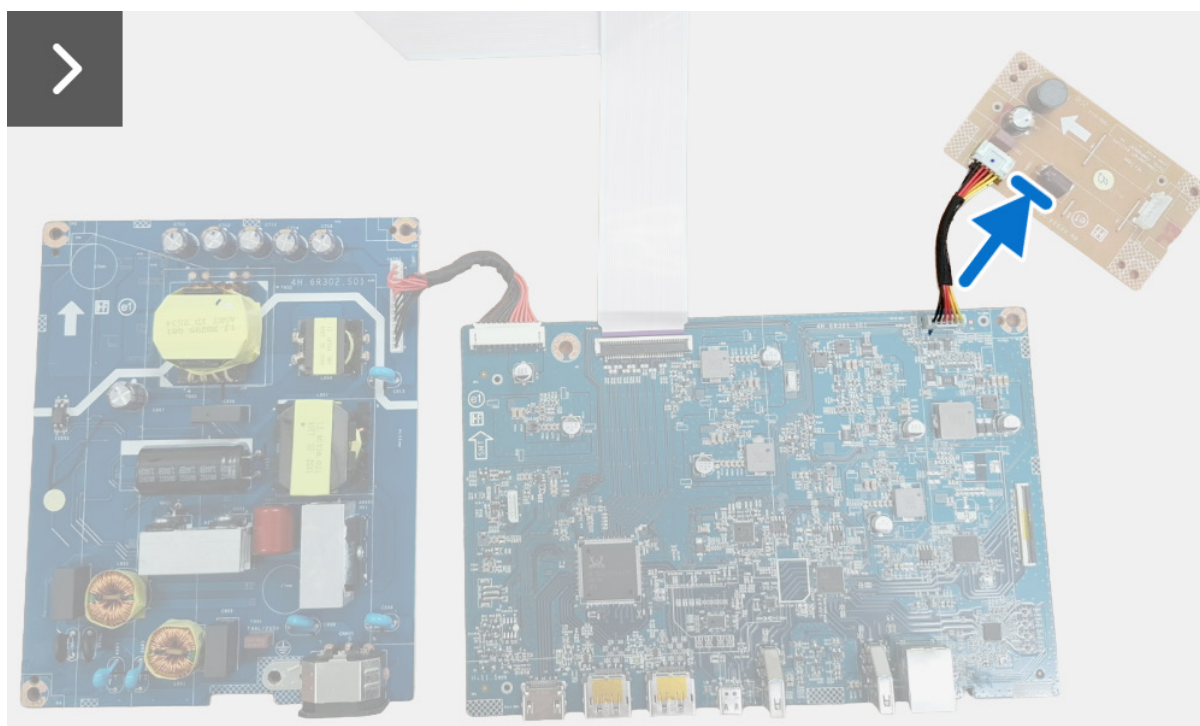
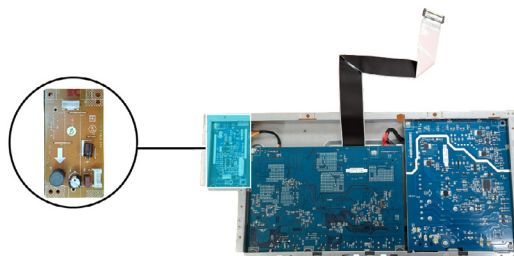
Montaż płytki sterownika LED

Kroki

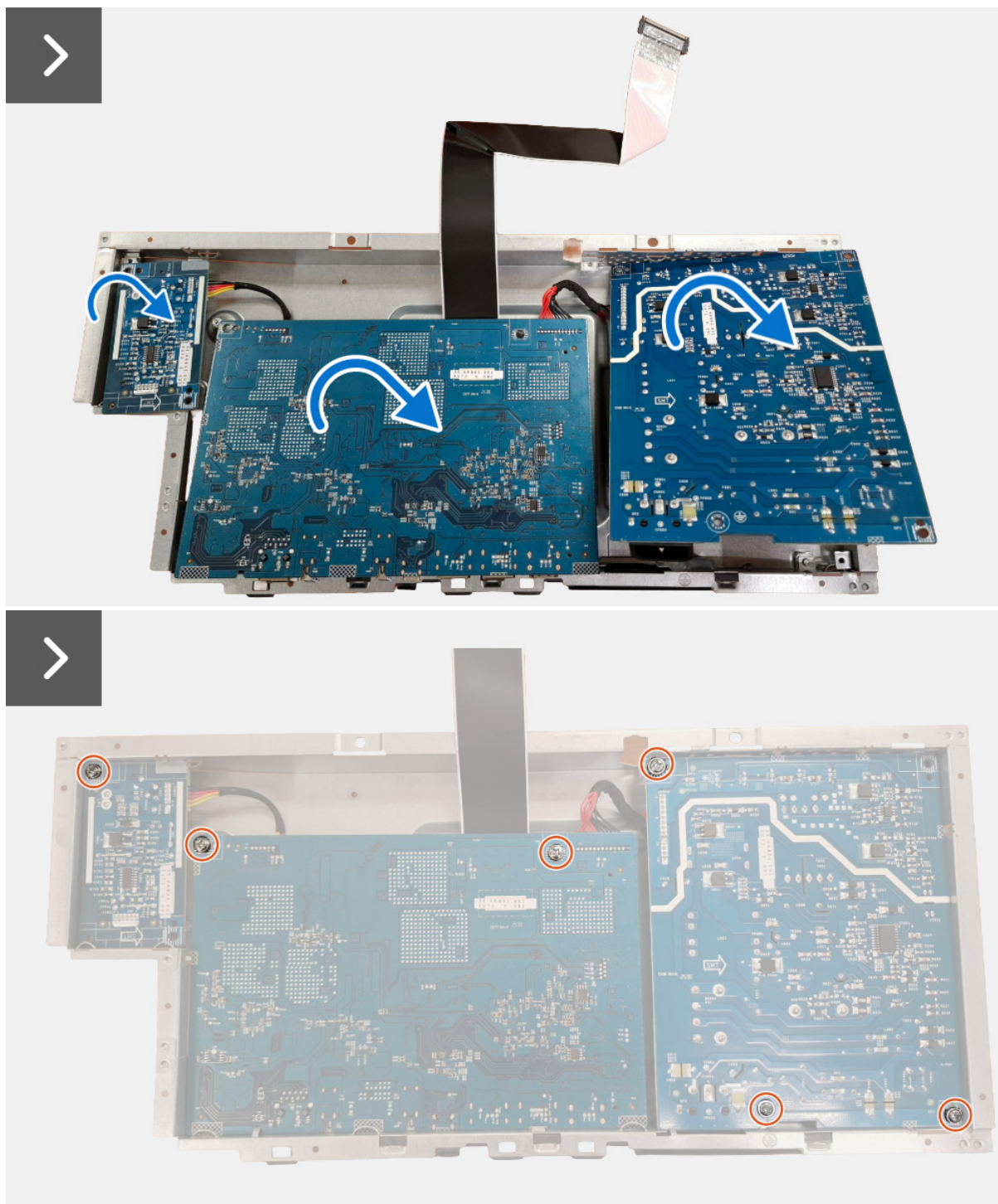
1. Podłącz przewód płytki sterownika LED do złącza na płycie sterownika LED.
2. Dopasuj i umieść płytkę sterownika LED i płytkę interfejsu w metalowym uchwycie.
3. Wkręć sześć śrub (M3x9), które mocują płytkę sterownika LED oraz płytkę interfejsu do metalowej osłony.
4. Przyklej taśmę mylarową do metalowej osłony.



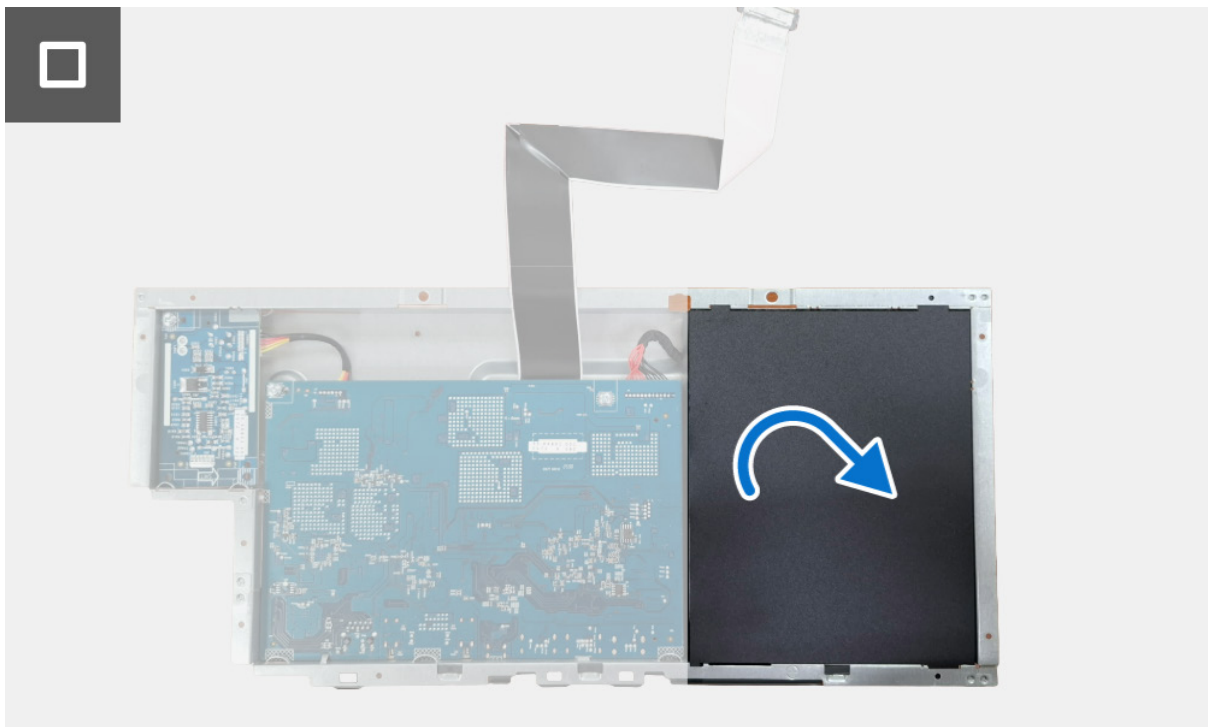
6x
M3x9



Rysunek 30. Montaż płytki sterownika LED



Rysunek 31. Montaż płytki sterownika LED



Rysunek 32. Montaż płytki sterownika LED

Kolejne kroki

1. Przymocuj [metalowa osłona](#).
2. Przymocuj [tylną pokrywę](#).
3. Przymocuj [stojak](#).
4. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora](#).

Płytki zasilania

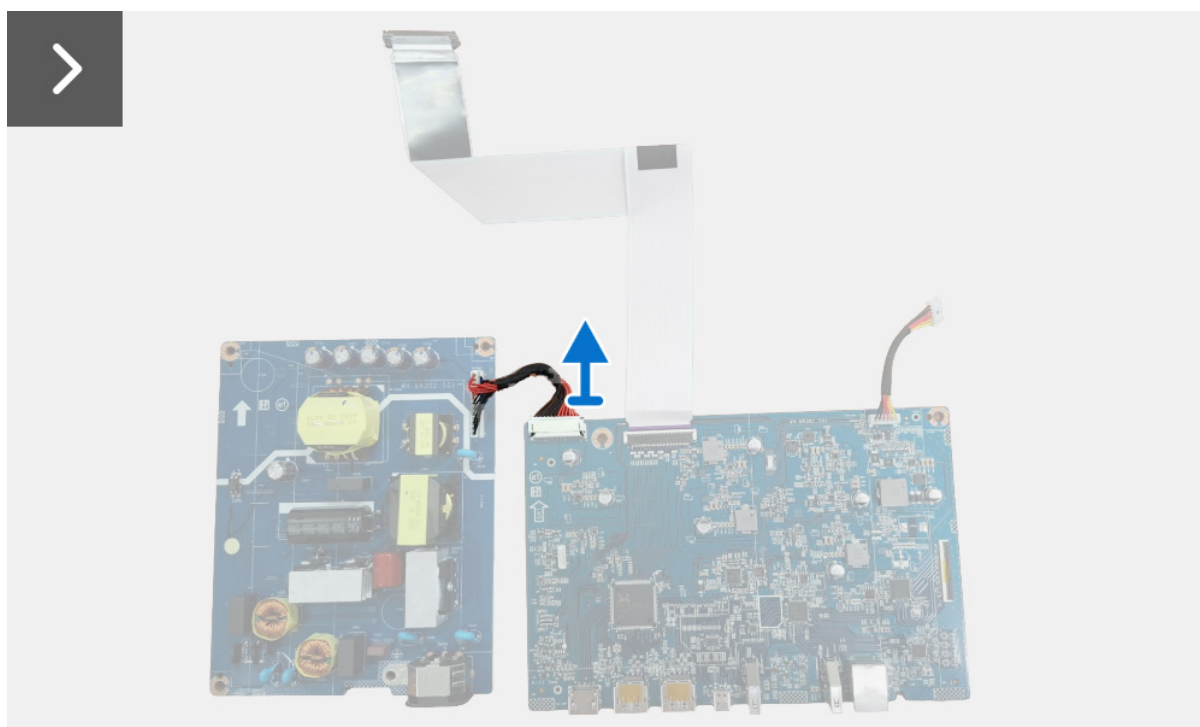
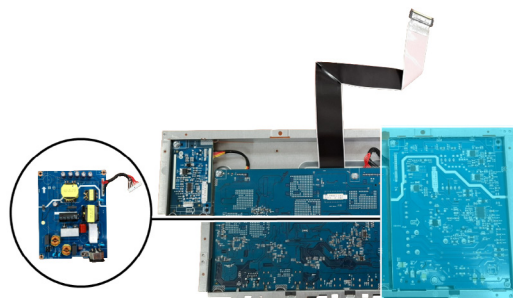
Demontaż płytki zasilania

Wymagania wstępne

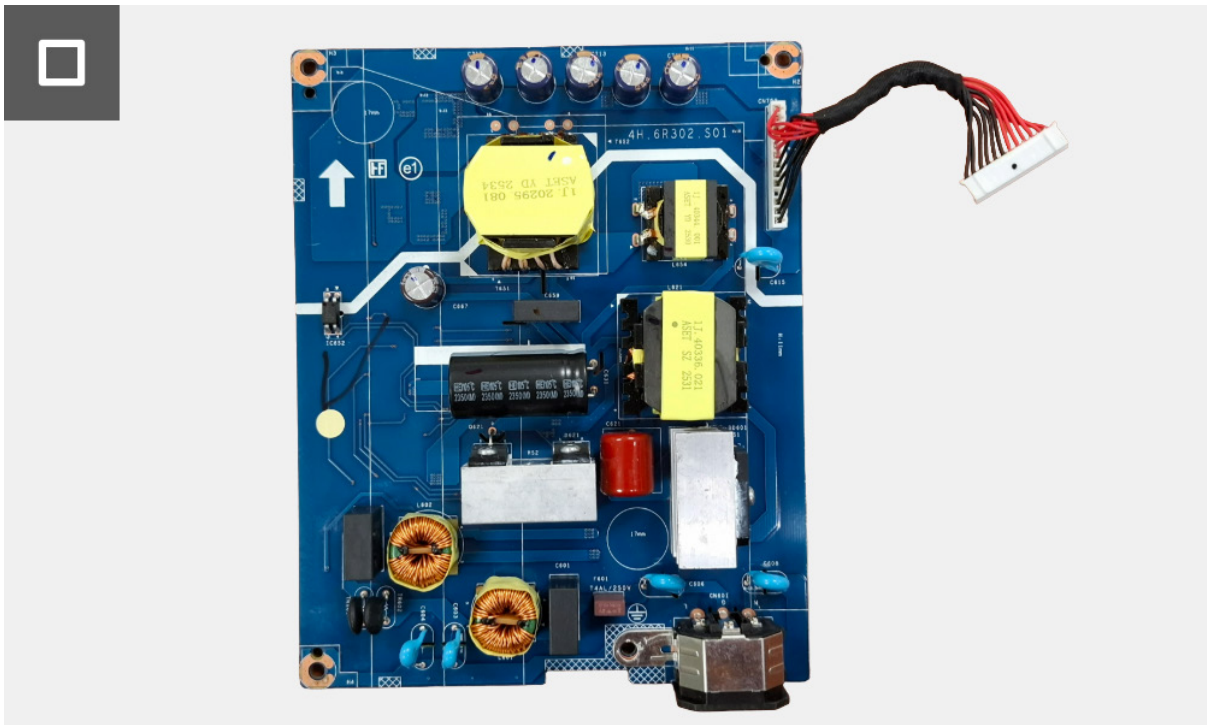
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Usuń [stojak](#).
3. Usuń [tylną pokrywę](#).
4. Usuń [metalową osłonę](#).
5. Usuń [płytkę sterownika LED](#).

Kroki

1. Odłącz przewód płytki zasilania od złącza na płycie interfejsu.



Rysunek 33. Demontaż płytki zasilania

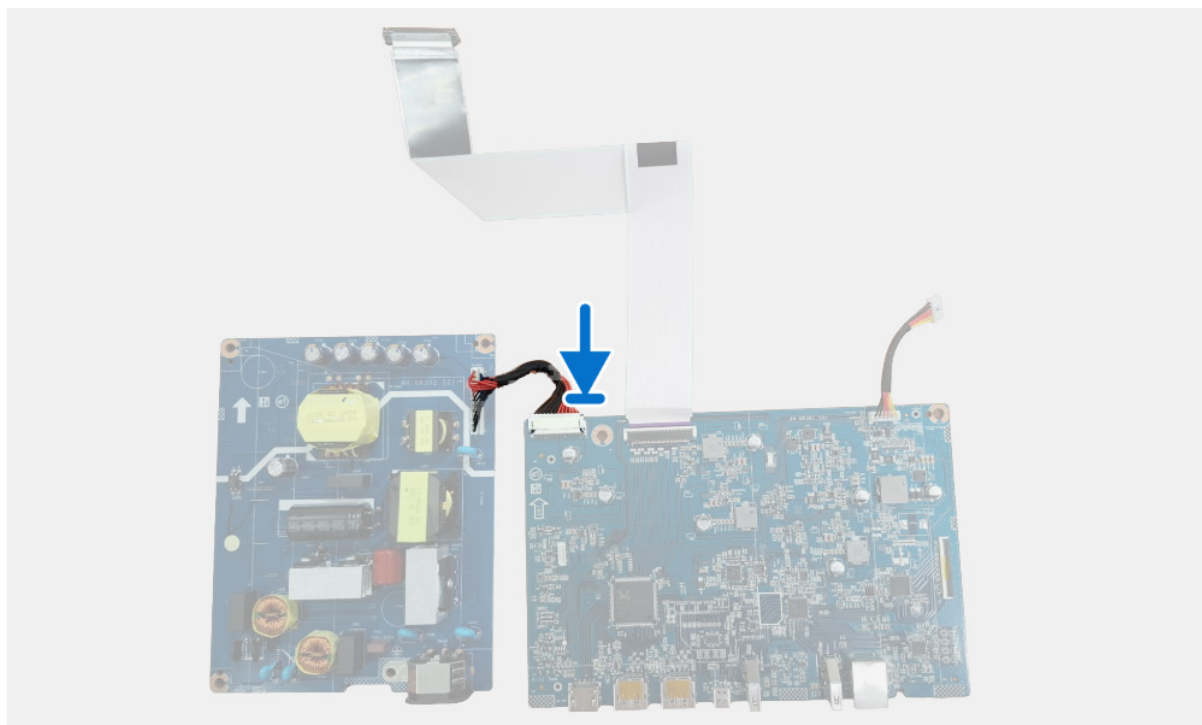
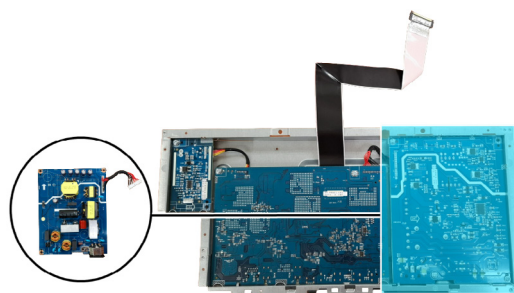


Rysunek 34. Demontaż płytki zasilania

Montaż płytki zasilania

Kroki

1. Podłącz przewód płytki zasilania do złącza na płycie interfejsu.



Rysunek 35. Montaż płytki zasilania

Kolejne kroki

1. Przymocuj [płytkę sterownika LED](#).
2. Przymocuj [metalową osłonę](#).
3. Przymocuj [tylną pokrywę](#).
4. Przymocuj [stojak](#).
5. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora](#).

Płytki interfejsu

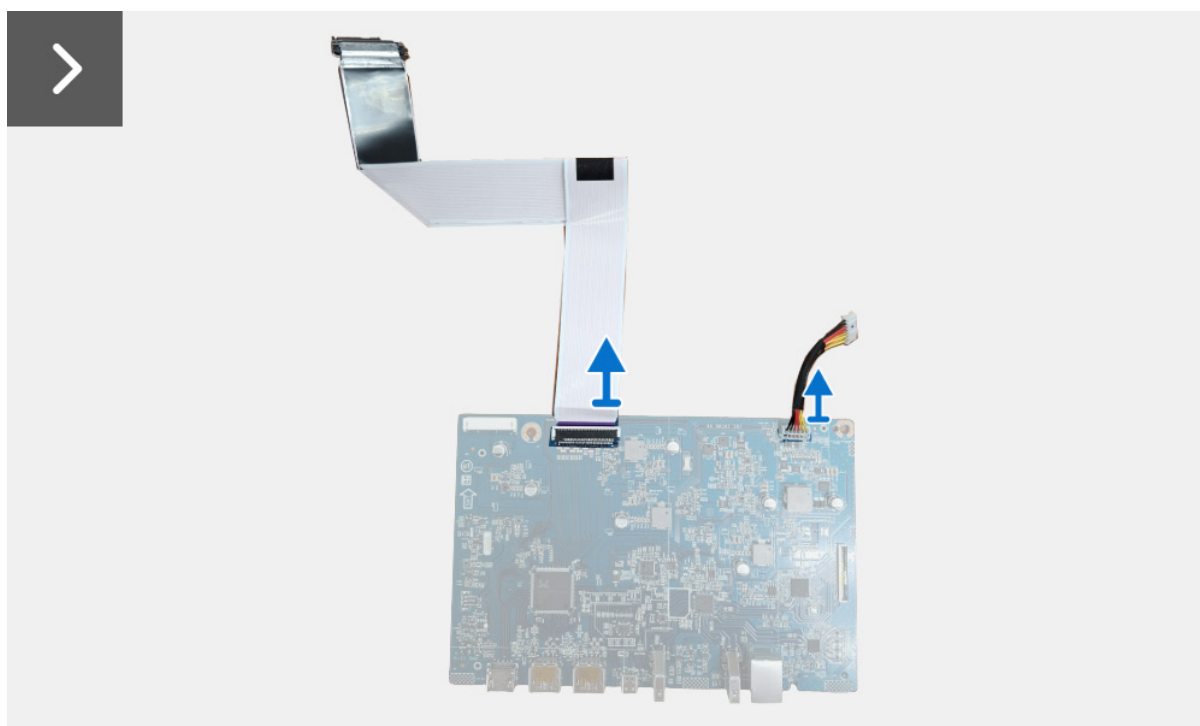
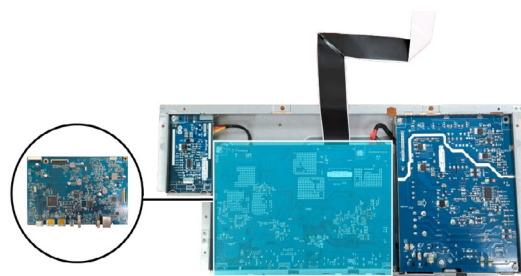
Demontaż płytki interfejsu

Wymagania wstępne

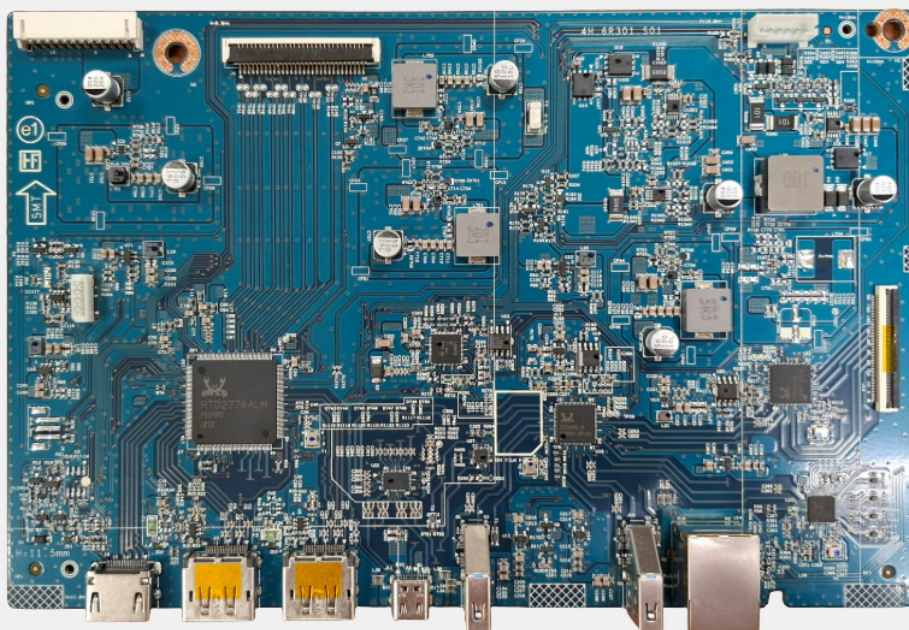
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Usuń [stojak](#).
3. Usuń [tylną pokrywę](#).
4. Usuń [metalową osłonę](#).
5. Usuń [płytkę sterownika LED](#).
6. Usuń [płytkę zasilania](#).

Kroki

1. Odłącz kabel LVDS i kabel płytki sterownika LED od złączy na płycie interfejsu.



Rysunek 36. Demontaż płytki interfejsu



Rysunek 37. Demontaż płytki interfejsu

Montaż płytki interfejsu

Kroki

1. Podłącz kabel LVDS i kabel płytki sterownika LED do złączy na płycie interfejsu.



Rysunek 38. Montaż płytki interfejsu

Kolejne kroki

1. Przymocuj [płytkę zasilania](#).
2. Przymocuj [płytkę sterownika LED](#).
3. Przymocuj [metalową osłonę](#).
4. Przymocuj [tylną pokrywę](#).
5. Przymocuj [stojak](#).
6. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w [Po zakończeniu pracy wewnątrz monitora](#).

Instrukcje dotyczące rozwiązywania problemów

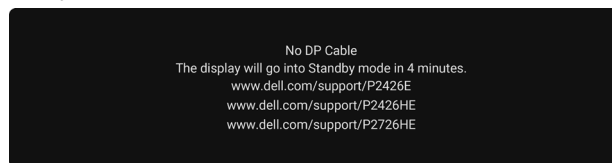
⚠ PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem wykonywania opisanych w tej części procedur, należy zastosować się do [Instrukcje bezpieczeństwa](#).

Autotest

Monitor oferuje narzędzie automatycznego testu funkcji, umożliwiające sprawdzenie prawidłowego funkcjonowania. Jeżeli monitor i komputer są prawidłowo połączone, ale ekran monitora pozostaje ciemny, należy uruchomić automatyczny test monitora, wykonując następujące czynności:

1. Wyłącz komputer i monitor.
2. Odłącz kabel video od złącza z tyłu komputera. Aby zapewnić prawidłowe działanie autotestu, odłącz kable sygnału cyfrowego i analogowego od złącza z tyłu komputera.
3. Włącz monitor.

Jeśli monitor nie wykryje sygnału video, a działa prawidłowo, na ekranie pojawi się okno dialogowe (na czarnym tle). W trybie autotestu dioda zasilania LED ma biały kolor. Również, w zależności od wybranego wejścia, będzie przewijane na ekranie w sposób ciągły, jedno z pokazanych okien dialogowych.



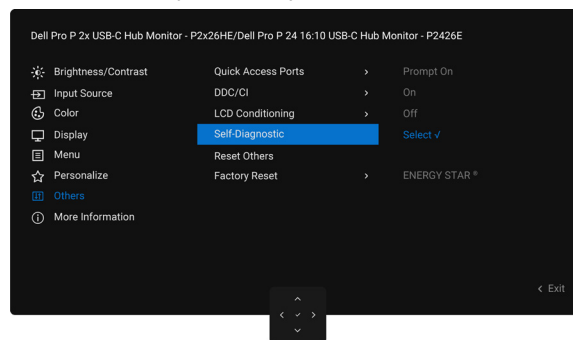
Rysunek 39. Komunikat ostrzegawczy dotyczący odłączenia kabla DP

4. To okno dialogowe jest również wyświetlane podczas normalnego działania, jeżeli zostanie odłączony lub uszkodzony kabel video.
5. Wyłącz monitor i podłącz ponownie kabel video; następnie włącz komputer i monitor.

Jeśli po wykonaniu powyższych czynności ekran monitora nadal pozostaje czarny, oznacza to, że monitor działa prawidłowo. Sprawdź kontroler video i komputer.

Wbudowana diagnostyka

Monitor jest wyposażony we wbudowane narzędzie diagnostyczne, które pomaga ustalić, czy nieprawidłowe działanie ekranu wynika z problemu samego monitora, czy z komputera lub karty graficznej.



Rysunek 40. Wbudowana diagnostyka

Aby uruchomić wbudowaną diagnostykę:

1. Upewnij się, że ekran jest czysty (brak drobinek kurzu na powierzchni ekranu).
2. Wybierz pozycję menu OSD w obszarze **Self-Diagnostics (Samodiagnostyka)** w funkcji **Others (Inne)**.
3. Naciśnij przycisk na dżojstiku, aby rozpocząć diagnostykę. Zostanie wyświetlony szary ekran.
4. Sprawdź, czy ekran nie jest uszkodzony lub czy nie działa nieprawidłowo.
5. Przełączaj dżojstik, aż zostanie wyświetlony czerwony ekran.
6. Sprawdź, czy ekran nie jest uszkodzony lub czy nie działa nieprawidłowo.
7. Powtórz czynności 5 i 6, aż ekran zacznie wyświetlać kolory: zielony, niebieski, czarny i biały. Zwróć uwagę na wszelkie nietypowe działanie lub uszkodzenia.

Test jest zakończony po wyświetleniu ekranu tekstowego. Aby wyjść, przełącz ponownie na sterowanie dżojstikiem.

Jeśli nie wykryto żadnych nieprawidłowości ekranu z użyciem wbudowanego narzędzia diagnostycznego, oznacza to, że monitor działa prawidłowo. Sprawdź kartę video i komputer.

Typowe problemy

Następująca tabela zawiera ogólne informacje dotyczące powszechnych problemów z monitorem, które mogą wystąpić, oraz możliwe rozwiązania tych problemów:

⚠ PRZESTROGA: Panel LCD monitora jest przystosowany do pracy przez 18 godzin dziennie, 7 dni w tygodniu. Użytkowanie przekraczające zaprojektowany cykl pracy może skutkować przedwczesnym spadkiem luminancji podświetlenia panelu, co może nie być objęte gwarancją.

Tabela 7. Typowe problemy i rozwiązania.

Typowe symptomy	Co się dzieje	Możliwe rozwiązania
Brak video/wyłączona dioda LED zasilania	Brak obrazu	- Upewnij się, że kabel wideo łączący monitor i komputer jest prawidłowo podłączony i zabezpieczony. - Sprawdź, czy gniazdo zasilania działa prawidłowo, używając dowolnego innego urządzenia elektrycznego. - Upewnij się, że przycisk zasilania został prawidłowo wciśnięty. - Upewnij się, że w menu Input Source (Źródło wejścia) wybrane zostało prawidłowe źródło sygnału wejściowego.
Brak video/włączona dioda LED zasilania	Brak obrazu lub brak jasności	- Zwiększ elementy sterowania jasności i kontrastu poprzez OSD. - Wykonaj funkcję autotestu w celu sprawdzenia działania monitora. - Sprawdź, czy w złączu kabla wideo nie ma wygiętych lub połamanych szpilek. - Uruchom Wbudowana diagnostyka. - Upewnij się, że w menu Input Source (Źródło wejścia) wybrane zostało prawidłowe źródło sygnału wejściowego.
Brakujące piksele	Na ekranie LCD pojawiają się plamy	- Kilka razy włóż i wyjmij zasilanie. - Piksel, który pozostaje trwale wygaszony, jest typową wadą technologii LCD. - W celu uzyskania dalszych informacji na temat jakości i zasad dotyczących pikseli monitora Dell, patrz Wytyczne dotyczące pikseli wyświetlaczy Dell.
Wypalone piksele	Na ekranie LCD pojawiają się jasne plamy	- Kilka razy włóż i wyjmij zasilanie. - Trwale wyłączone piksele to naturalna wada technologii LCD. - W celu uzyskania dalszych informacji na temat jakości i zasad dotyczących pikseli monitora Dell, patrz Wytyczne dotyczące pikseli wyświetlaczy Dell.
Problemy z jasnością	Obraz za ciemny lub za jasny	- Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych. - Dostosuj elementy sterowania jasności i kontrastu poprzez OSD.
Zagadnienia związane z bezpieczeństwem	Widoczny dym lub iskry	- Nie należy podejmować żadnych czynności w celu usunięcia usterek. - Natychmiast Skontaktuj się z firmą Dell.
Okresowe problemy	Wadliwe działanie monitora pojawia się i zanika	- Upewnij się, że kabel wideo łączący monitor i komputer jest prawidłowo podłączony i zamocowany. - Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych. - Wykonaj autotest funkcji monitora i sprawdź, czy również w trybie autotestu pojawiają się okresowe problemy.
Brakujące kolory	Brak kolorów obrazu	- Uruchom funkcję autotestu monitora. - Upewnij się, że kabel wideo łączący monitor i komputer jest prawidłowo podłączony i zamocowany. - Sprawdź, czy w złączu kabla wideo nie ma wygiętych lub połamanych szpilek.
Nieprawidłowe kolory	Niewłaściwe kolory obrazu	- Wypróbuj inne opcje Preset Modes (Tryby ustawień wstępnych) w ustawieniach OSD Color (Kolor). - Wyreguluj wartość R/G/B w obszarze Custom Color (Kolor dostosowany) w menu ekranowym Color (Kolor). - Zmień ustawienie Input Color Format (Format wejścia kolorów) na RGB lub YCbCr w menu Color (Kolor). - Uruchom Wbudowana diagnostyka.
Utrzymywanie się stałego obrazu na monitorze po pozostawieniu go przez dłuższy czas	Na ekranie widoczny jest słaby cień z obrazu statycznego	- Ustaw ekran tak, aby wyłączał się po kilku minutach bezczynności. Można to dostosować w Opcjach zasilania systemu Windows lub w ustawieniach oszczędzania energii komputera Mac. - Alternatywnie, użyj dynamicznie zmieniającego się wygaszacza ekranu.

Problemy specyficzne dla produktu

Tabela 8. Problemy specyficzne dla produktu i ich rozwiązania.

Typowe symptomy	Co się dzieje	Możliwe rozwiązania
Za mały obraz na ekranie	Obraz jest wyśrodkowany na ekranie, ale nie wypełnia całego obszaru widzenia	- Sprawdź ustawienie Aspect Ratio (Współczynnik proporcji) w menu OSD Display (Wyświetlacz). - Zresetuj wyświetlacz do ustawień fabrycznych.
Nie można wyregulować monitora za pomocą dżoystika na tylnej części monitora	Menu OSD nie wyświetla się na ekranie	- Wyłącz monitor, odłącz kabel zasilania, a następnie podłącz go z powrotem i włącz monitor. - Sprawdź, czy menu OSD jest zablokowane. Jeśli tak, przesunij przyciski nawigacyjne dżoystika w górę, w dół, w lewo lub w prawo i przytrzymaj przez 4 sekundy, aby je odblokować.
Brak sygnału wejściowego po naciśnięciu elementów sterowania użytkownika	Brak obrazu; światło LED jest białe	- Sprawdź źródło sygnału. Upewnij się, że komputer nie znajduje się w trybie oszczędzania energii, poprzez przesunięcie myszy lub naciśnięcie dowolnego przycisku na klawiaturze. - Upewnij się, że przewód sygnałowy jest prawidłowo i pewnie podłączony. W razie potrzeby odłącz i ponownie podłącz przewód, aby potwierdzić prawidłowe połączenie. - Zresetuj komputer lub odtwarzacz video.
Obraz nie wypełnia całego ekranu	Obraz nie wypełnia wysokości lub szerokości ekranu	- Jest to spowodowane różnymi formatami wideo (współczynnik proporcji) DVD, monitor może wyświetlać na całym ekranie. - Uruchom wbudowaną diagnostykę.
Brak obrazu podczas korzystania z połączenia DP z komputerem	Czarny ekran	- Sprawdź certyfikację DisplayPort (DP) (DP 1.1a lub DP 1.4) swojej karty graficznej. Pobierz i zainstaluj najnowszy sterownik karty graficznej. - Niektóre karty graficzne z obsługą DP 1.1a nie są kompatybilne z monitorami DP 1.4.
Brak obrazu podczas korzystania z połączenia USB-C z komputerem, laptopem itp.	Czarny ekran	- Sprawdź, czy interfejs USB-C urządzenia obsługuje tryb alternatywny DP. - Sprawdź, czy urządzenie wymaga mocy ładowania przekraczającej 96 W (platformy obsługujące DDM2 umożliwiają ładowanie do 100 W). - Interfejs USB-C urządzenia nie obsługuje trybu alternatywnego DP. - Ustaw system Windows w tryb Projekcji. - Upewnij się, że kabel USB-C nie jest uszkodzony.
Funkcja ładowania nie działa podczas korzystania z połączenia USB-C z komputerem, laptopem itp.	Brak ładowania	- Sprawdź, czy urządzenie obsługuje jeden z profili ładowania: 5 V / 9 V / 15 V / 20 V. - Sprawdź, czy laptop wymaga zasilacza o mocy większej niż 96 W (platformy obsługujące DDM2 umożliwiają ładowanie do 100 W). - Jeśli laptop wymaga zasilacza o mocy większej niż 96 W (platformy obsługujące DDM2 umożliwiają ładowanie do 100 W), ładowanie przez złącze USB-C może nie być możliwe. - Upewnij się, że używany jest wyłącznie zasilacz zatwierdzony przez firmę Dell lub zasilacz dołączony do produktu. - Upewnij się, że kabel USB-C nie jest uszkodzony.
Przerywane ładowanie podczas korzystania z połączenia USB-C z komputerem, laptopem itd	Przerywane ładowanie	- Sprawdź, czy maksymalny pobór mocy urządzenia przekracza 96 W (platformy obsługujące DDM2 umożliwiają ładowanie do 100 W). - Upewnij się, że używany jest wyłącznie zasilacz zatwierdzony przez firmę Dell lub zasilacz dołączony do produktu. - Upewnij się, że kabel USB-C nie jest uszkodzony.
Brak obrazu podczas korzystania z USB-C MST	Czarny ekran lub drugi DUT nie jest w trybie Prime	Wejście USB-C - Przejdź do menu OSD. W sekcji Display Info (Informacje o monitorze) sprawdź, czy parametr Link Rate ma wartość HBR2 lub HBR3. Jeśli parametr Link Rate ma wartość HBR2, zaleca się użycie kabla USB-C – DP w celu włączenia funkcji MST.
Brak połączenia z siecią	Połączenie z siecią przerwane lub niestabilne	Nie przełączaj przycisku zasilania w tryb Wył./Wł., gdy połączenie sieciowe jest aktywne – pozostaw przycisk zasilania w pozycji Wł.

Typowe symptomy	Co się dzieje	Możliwe rozwiązania
Port LAN nie działa	Ustawienia systemu operacyjnego lub problem z połączeniem kablowym	- Upewnij się, że w komputerze zainstalowana jest najnowsza wersja BIOS-u oraz sterowników. - Upewnij się, że w aplikacji Menedżer urządzeń systemu Windows jest zainstalowany sterownik RealTek Ethernet. - Jeśli dana Konfiguracja BIOS ma opcję LAN/GBE Włączona/Wyłączona, upewnij się, że jest ona ustawiona na Enabled (Włączona). - Upewnij się, że zarówno do monitora, jak i koncentratora/routera/zapory sieciowej podłączony jest odpowiednio kabel Ethernet. - Sprawdź diodę LED stanu na kablu Ethernet, aby upewnić się, że połączenie jest aktywne. Jeśli dioda LED się nie świeci, spróbuj ponownie podłączyć przewód po obu jego stronach. - Najpierw wyłącz komputer i odłącz od monitora przewód USB-C oraz przewód zasilający. Następnie włącz ponownie komputer i podłącz do monitora przewód zasilający oraz kabel USB-C.

Problemy dotyczące USB (Universal Serial Bus)

Tabela 9. Problemy i rozwiązania specyficzne dla USB.

Typowe symptomy	Co się dzieje	Możliwe rozwiązania
Nie działa interfejs USB	Nie działają urządzenia peryferyjne USB	- Sprawdź, czy monitor jest włączony. - Podłącz ponownie do komputera kabel przesyłania danych. - Podłącz ponownie urządzenia peryferyjne USB (złącze pobierania danych). - Wyłącz, a następnie włącz ponownie monitor. - Uruchom ponownie komputer. - Niektóre urządzenia USB, takie jak zewnętrzny przenośny dysk twardy, wymagają zasilania prądem o wyższej mocy; podłącz urządzenie bezpośrednio do systemu komputerowego.
Wolne działanie interfejsu USB 5 Gb/s	Wolne działanie lub brak działania urządzeń peryferyjnych interfejsu USB 5 Gb/s	- Sprawdź, czy komputer obsługuje USB 5 Gb/s. - Niektóre komputery posiadają porty USB 3.2, USB 2.0 i USB 1.1. Sprawdź, czy używany jest prawidłowy port USB. - Podłącz ponownie do komputera kabel przesyłania danych. - Podłącz ponownie urządzenia peryferyjne USB (złącze pobierania danych). - Uruchom ponownie komputer.
Bezprzewodowe urządzenia peryferyjne USB zostaną wyłączone, jeśli podłączone jest urządzenie USB 5 Gb/s	Czas reakcji bezprzewodowych urządzeń peryferyjnych USB jest wolny lub urządzenia te działają tylko wtedy, gdy zmniejsza się odległość pomiędzy urządzeniami a ich odbiornikami	- Zwiększ odległość pomiędzy urządzeniami peryferyjnymi USB 5 Gb/s a bezprzewodowym odbiornikiem USB. - Ustaw bezprzewodowy odbiornik USB możliwie jak najbliżej bezprzewodowych urządzeń peryferyjnych USB. - Użyj przedłużacza kabla USB, aby ustawić bezprzewodowy odbiornik USB jak najdalej od portu USB 5 Gb/s.
Bezprzewodowa mysz USB nie działa poprawnie	Po podłączeniu do jednego z portów USB z tyłu monitora, bezprzewodowa mysz USB ma opóźnienia lub zawiesza się podczas użytkowania	Odłącz bezprzewodowy odbiornik myszy USB i podłącz go ponownie do portu szybkiego dostępu USB u dołu monitora.

Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z firmą Dell w sprawie sprzedaży, wsparcia technicznego lub problemów związanych z obsługą klienta, patrz [Kontakt z pomocą techniczną w witrynie pomocy technicznej firmy Dell](#).

- ① **UWAGA:** Dostępność zależy od kraju i produktu, a niektóre z usług mogą być w danym kraju niedostępne.
- ① **UWAGA:** Jeżeli nie masz dostępu do Internetu, informacje kontaktowe możesz znaleźć na fakturze, dokumencie zakupu, w liście przewozowym, na rachunku lub w katalogu produktów Dell.

Historia korekt

Poniższa tabela zawiera historię korekt tego dokumentu:

Tabela 10. Historia korekt

Korekta	Data	Opis
A00	Marzec 2026 r.	Oryginalna data publikacji