

Monitor Dell Pro P 27 USB-C Hub P2726HE

Skrócony podręcznik serwisowy Instrukcja

Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

 **UWAGA:** UWAGA zawiera ważne informacje ułatwiające optymalne korzystanie z produktu.

 **PRZESTROGA:** PRZESTROGA wskazuje na potencjalne uszkodzenie sprzętu lub utratę danych i informuje, jak uniknąć problemu.

 **OSTRZEŻENIE:** OSTRZEŻENIE zawiera informacje dotyczące ryzyka uszkodzenia mienia, zranienia osób lub zgonu.

Spis treści

Instrukcje bezpieczeństwa	5
Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora	5
Po pracy wewnątrz monitora	6
Widoki monitora P2726HE	7
Widok z przodu	7
Widok z tyłu	8
Widok z boku	8
Widok z tyłu i widok od spodu	9
Główne komponenty monitora P2726HE	10
Diagram połączeń	11
Podłączenie monitora	12
Podłączenie przewodu HDMI (opcjonalnie)	12
Podłączanie przewodu DisplayPort	12
Podłączanie monitora dla funkcji MST (Multi-Stream Transport) DisplayPort	13
Podłączanie przewodu USB-C/C	13
Podłączanie monitora w konfiguracji USB-C MST (Multi-Stream Transport)	14
Podłączanie monitora do kabla RJ45 (opcjonalne)	14
Demontaż i ponowny montaż	15
Zalecane narzędzia	15
Lista śrub	15
Stojak	16
Usuwanie stojaka	16
Instalowanie stojaka	18
Pokrywa tylna	20
Usuwanie pokrywy tylnej	20
Instalowanie pokrywy tylnej	22
Płyta przycisków	24
Usuwanie płyty przycisków	24
Instalowanie płyty przycisków	25
Płyta QAP	26
Usuwanie płyty QAP	26
Instalacja płyty QAP	28
Stelaż montażowy	30
Usuwanie stelaża montażowego	30
Instalowanie stelaża montażowego	32
Płyta interfejsu	34
Usuwanie płyty interfejsu	34
Instalowanie płyty interfejsu	37
Płyta zasilania	40
Usuwanie płyty zasilania	40
Instalowanie płyty zasilania	41
Płyta LED	42
Usuwanie płyty LED	42
Instalowanie płyty LED	45

Rozwiązywanie problemów	47
Test automatyczny.....	47
Wbudowane narzędzie diagnostyczne	48
Typowe problemy	49
Problemy specyficzne dla produktu	51
Problemy specyficzne dla uniwersalnej magistrali szeregowej (USB)	53
Kontakt z firmą Dell	54
Historia wersji	55

Instrukcje bezpieczeństwa

Stosuj poniższe zasady bezpieczeństwa, aby ochronić monitor przed możliwym uszkodzeniem i zapewnić własne bezpieczeństwo. O ile nie zaznaczono inaczej, każda procedura zawarta w tym dokumencie zakłada, że zapoznałeś(-aś) się z informacjami o bezpieczeństwie dołączonymi do twojego monitora.

UWAGA: Przed użyciem monitora przeczytaj informacje dotyczące bezpieczeństwa dołączone do monitora i nadrukowane na urządzeniu. Przechowuj dokumentację w bezpiecznym miejscu, aby z niej skorzystać w przyszłości.

OSTRZEŻENIE: Użycie elementów sterujących, regulacji lub procedur innych niż określone w niniejszej dokumentacji może skutkować narażeniem na porażenie prądem, zagrożenia elektryczne i/lub zagrożenia mechaniczne.

PRZESTROGA: Długoterminowym skutkiem słuchania dźwięku o dużej głośności przez słuchawki (z monitora, do którego są podłączone) może być uszkodzenie słuchu.

- Ustaw monitor na stabilnej powierzchni i postępuj z nim ostrożnie.
 - Ekran jest kruchy i może się uszkodzić po upuszczeniu lub uderzeniu ostrym przedmiotem.
 - Upewnij się, że monitor ma odpowiednią klasę elektryczną do pracy z zasilaniem prądem przemiennym dostępnym w miejscu, gdzie się znajdujesz.
 - Trzymaj monitor w temperaturze pokojowej. Nadmierne zimno lub gorąco może mieć szkodliwy wpływ na ciekły kryształ wyświetlacza.
 - Podłącz przewód zasilający monitora do możliwie bliskiego i łatwo dostępnego gniazda ściennego. Zobacz [„Podłączanie monitora”](#).
- Nie ustawiaj ani nie używaj monitora na mokrej powierzchni lub w pobliżu wody.
- Nie narażaj monitora na silne wibracje lub mocne uderzenia. Na przykład nie wkładaj monitora do bagażnika samochodowego.
- Odłącz monitor, jeśli nie będzie używany przez dłuższy okres.
- Aby uniknąć porażenia elektrycznego, nie próbuj zdejmować żadnej osłony ani dotykać wnętrza monitora.
- Przeczytaj uważnie podane zalecenia. Zachowaj niniejszy przewodnik, aby korzystać z niego w przyszłości. Postępuj zgodnie ze wszystkimi instrukcjami i ostrzeżeniami umieszczonymi na produkcie.
- Niektóre monitory można zamocować na ścianie przy użyciu uchwyty VESA, sprzedawanego oddzielnie. Upewnij się, że używasz uchwyty VESA o odpowiedniej specyfikacji, opisanego w rozdziale podręcznika użytkownika dotyczącym montażu ściennego.

Aby uzyskać informacje dotyczące bezpieczeństwa, ochrony środowiska i uregulowań prawnych, skorzystaj z dokumentu „Informacje dotyczące bezpieczeństwa, ochrony środowiska i uregulowań prawnych” (SERI), dostarczonego razem z monitorem.

Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora

Kroki

1. Zapisz i zamknij wszystkie otwarte pliki, zamknij wszystkie uruchomione programy.
 2. Wyłącz monitor.
 3. Odłącz monitor i wszystkie połączone z nim urządzenia od gniazd elektrycznych.
 4. Odłącz od monitora wszystkie podłączone urządzenia sieciowe i peryferyjne takie jak klawiatura, mysz i stacja dokująca.
- PRZESTROGA:** Aby odłączyć kabel sieciowy, najpierw odłącz kabel od monitora, a następnie odłącz kabel od urządzenia sieciowego.
5. Wyjmij, jeśli są włożone, kartę multimedialną i dysk optyczny z monitora.

Po pracy wewnątrz monitora

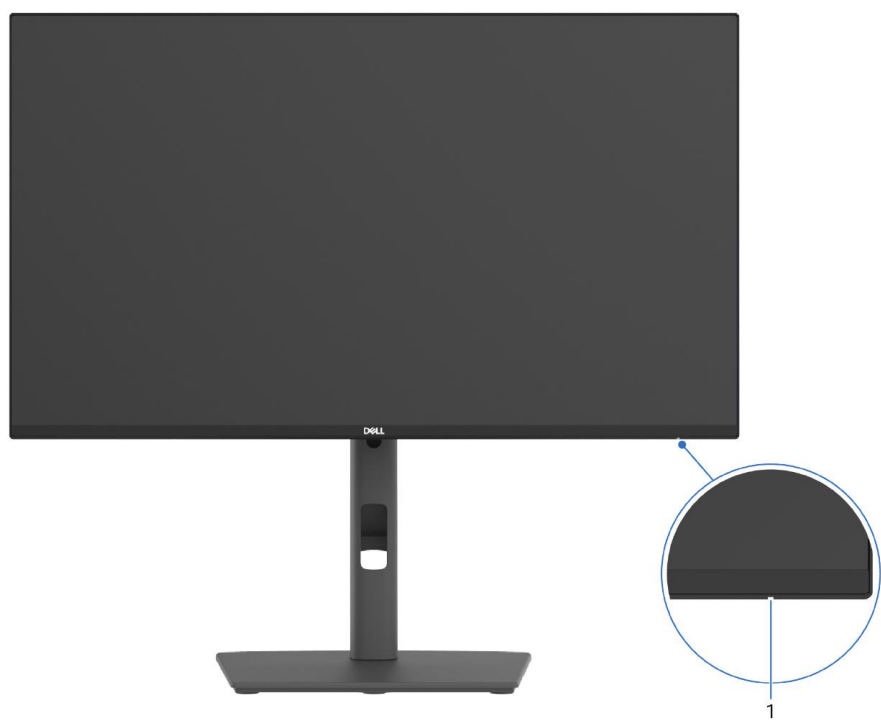
 **PRZESTROGA:** Pozostawienie luźnych lub nieprawidłowo dokręconych śrub wewnątrz monitora może spowodować jego poważne uszkodzenie.

Kroki

1. Dokręć wszystkie śruby i upewnij się, że żadne śruby nie pozostały wewnątrz monitora.
2. Podłącz wszelkie zewnętrzne urządzenia, urządzenia peryferyjne lub kable, które odłączyłeś przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
3. Wymień wszystkie karty multimedialne, dyski lub inne części, które zostały wyjęte przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
4. Podłącz monitor i podłączone do niego urządzenia do gniazd elektrycznych.
5. Włącz monitor.

Widoki monitora P2726HE

Widok z przodu



Ilustracja 1. **Widok monitora z przodu**

Tabela 1. **Komponenty i opisy.**

Etykieta	Opis	Funkcja
1	Wskaźnik zasilania	Włączenie białego wskaźnika na stałe oznacza, że monitor jest włączony i funkcjonuje prawidłowo. Migający biały wskaźnik oznacza, że monitor jest przełączony do trybu gotowości.

Widok z tyłu



Ilustracja 2. Widok monitora z tyłu

Tabela 2. Komponenty i opisy.

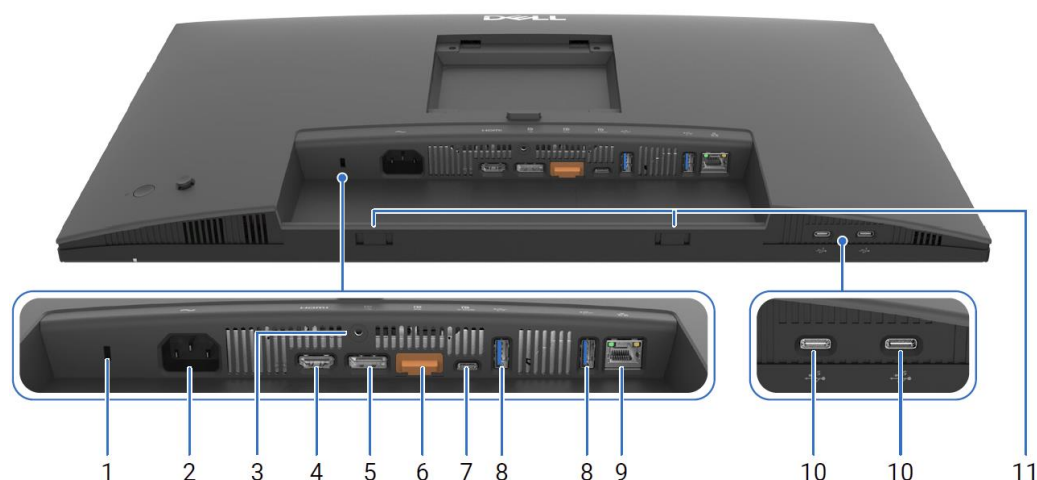
Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Otwory montażowe VESA (4) (100 x 100 mm za podłączaną osłoną VESA)	Mocowanie monitora na ścianie przy użyciu zestawu montażowego zgodnego ze standardem VESA.
2	Etykieta z informacjami dotyczącymi przepisów	Zawiera listę certyfikatów zgodności z przepisami.
3	Przycisk zwolnienia stojaka	Odłączanie stojaka od monitora.
4	Przycisk wł./wył. zasilania	Włączanie lub wyłączanie monitora.
5	Manipulator	Obsługa menu ekranowego.
6	Etykieta regulacyjna (w tym adres Mac, kod QR MyDell, numer seryjny, i etykieta kodu serwisowego Service Tag)	Skorzystaj z tej etykiety, jeżeli konieczne jest skontaktowanie się z firmą Dell w celu uzyskania pomocy technicznej. Kod serwisowy Service Tag to unikalny alfanumeryczny identyfikator umożliwiający technikom serwisowym firmy Dell identyfikację komponentów sprzętowych w komputerze oraz dostęp do informacji dotyczących gwarancji.
7	Kanał przewodów	Użyj do organizacji kabli, prowadząc je przez szczelinę.

Widok z boku



Ilustracja 3. Widok monitora z boku

Widok z tyłu i widok od spodu

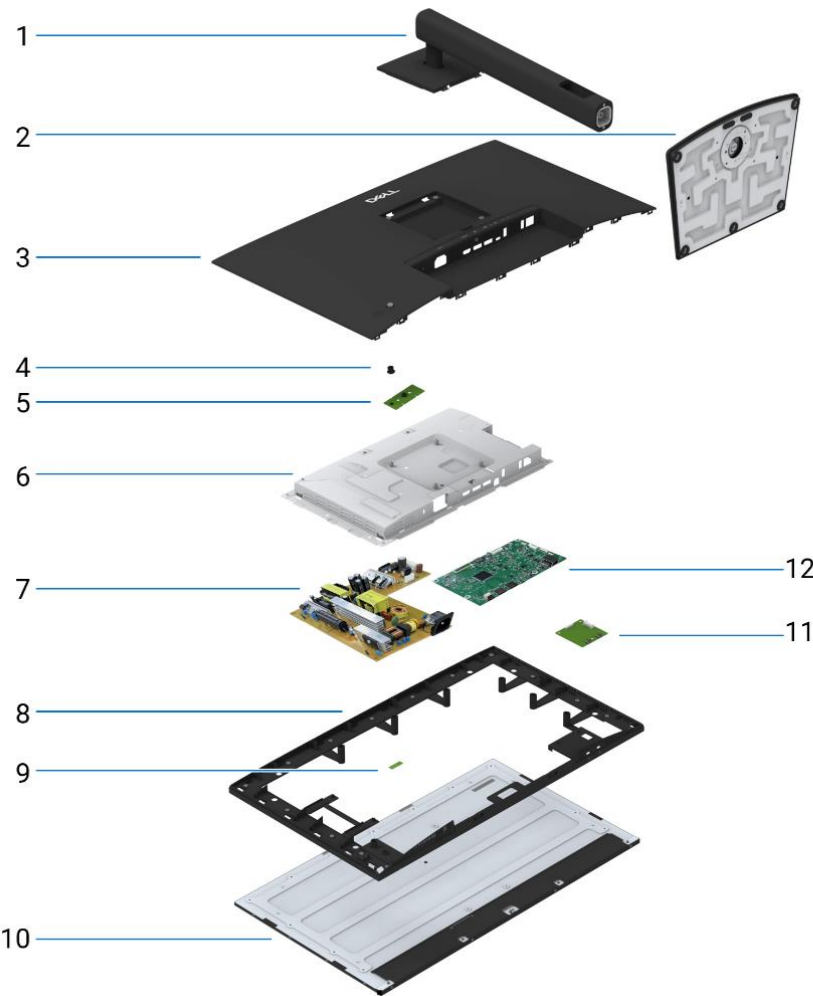


Ilustracja 4. Widok z tyłu i widok od spodu monitora

Tabela 3. Komponenty i opisy.

Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Szczelina blokady zabezpieczającej	Zabezpieczanie monitora przy użyciu blokady kablowej (sprzedawanej oddzielnie).
2	 Złącze zasilania	Podłączanie przewodu zasilającego.
3	Blokada podstawy	Mocowanie podstawy do monitora śrubą M3 x 6 mm (śruba nie jest dostarczana w pakiecie z produktem).
4	 Złącze HDMI	Podłączanie komputera przy użyciu przewodu HDMI.
5	 DisplayPort (wejście)	Podłączanie komputera przy użyciu przewodu DisplayPort.
6	 DisplayPort (wyjście)	Wyjście DP dla monitorów zgodnych ze standardem MST (multi-stream transport). Aby włączyć MST, zapoznaj się z instrukcją w sekcji „ Podłączanie monitora dla funkcji MST (Multi-Stream Transport) DisplayPort ”.
7	 100W Złącze upstream USB-C 5 Gb/s (video + dane)	Podłączanie komputera przy użyciu przewodu USB-C. Port USB-C oferuje najszybszą prędkość transferu oraz tryb alternatywny z obsługą DP 1.4 przy maksymalnej rozdzielczości 1920 x 1080 przy 120 Hz, PD 20 V/5 A*, 20 V/4,8 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A. UWAGA: Złącze USB-C nie jest obsługiwane w wersjach systemu Windows starszych niż Windows 10. * PD 100 W jest obsługiwane tylko w systemie kompatybilnym z Dell.
8	 Porty USB typu A 5 Gb/s downstream (2)	Podłączanie urządzeń USB. Aby korzystać z tych złączy, należy podłączyć komputer do monitora przewodem USB. UWAGA: Aby zapobiec zakłóceniom sygnału, gdy bezprzewodowe urządzenie USB jest podłączone do złącza USB downstream, NIE wolno podłączać innych urządzeń USB do sąsiednich złączy.
9	 Złącze RJ45	Podłączanie do Internetu. Możesz przeglądać Internet przez RJ45 dopiero po podłączeniu kabla USB-C z komputera do monitora.
10	 Porty USB-C 5 Gb/s downstream (2) (tylko dane)	Podłączanie urządzeń USB. Możesz korzystać z portu dopiero po podłączeniu kabla USB-C z komputera do monitora. UWAGA: Aby zapobiec zakłóceniom sygnału, gdy bezprzewodowe urządzenie USB jest podłączone do złącza USB downstream, NIE wolno podłączać innych urządzeń USB do sąsiednich złączy.
11	Gniazda soundbara	Przymocuj zewnętrzny Soundbar (sprzedawany oddzielnie) do monitora, dopasowując magnetyczne zatrzaski na Soundbarze do gniazd w monitorze.

Główne komponenty monitora P2726HE

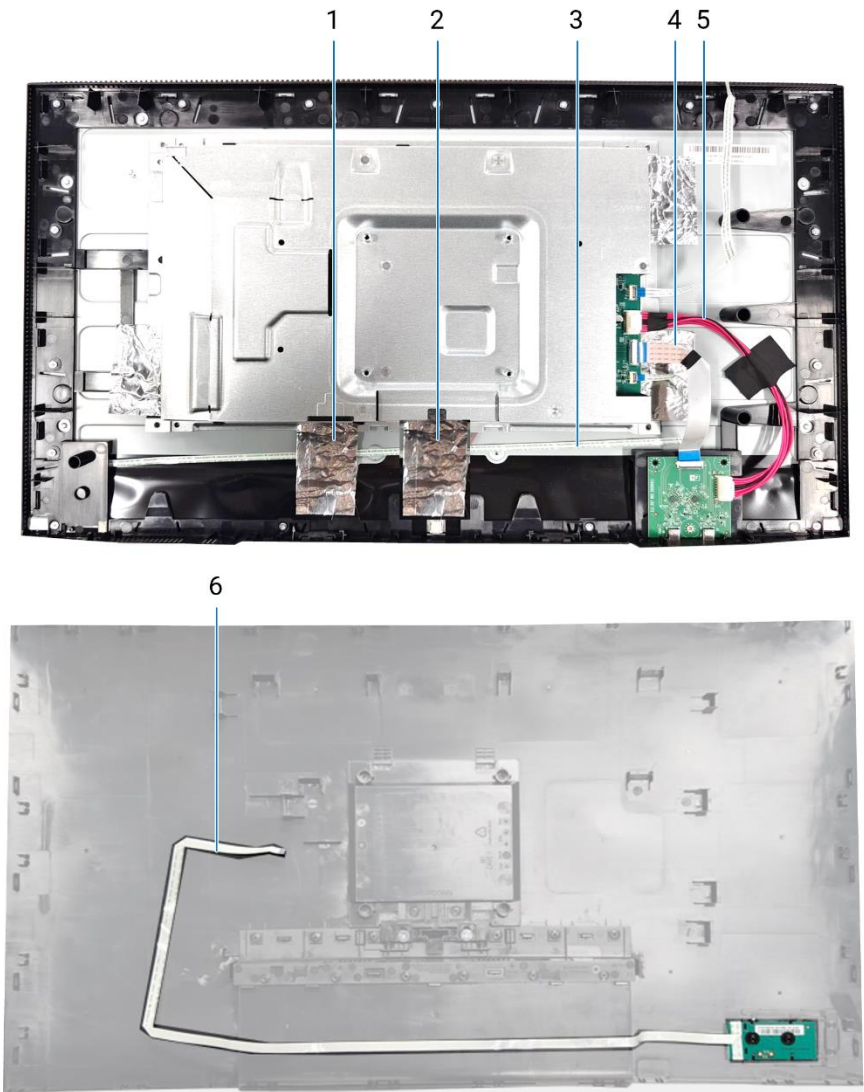


Ilustracja 5. Główne elementy

Tabela 4. Elementy.

Numer	Opis
1	Nóżka stojaka
2	Podstawa stojaka
3	Pokrywa tylna
4	Manipulator
5	Płyta przycisków
6	Stelaż montażowy
7	Płyta zasilania
8	Rama wewnętrzna
9	Płyta LED
10	Panel wyświetlacza
11	Płyta QAP
12	Płyta interfejsu

Diagram połączeń



Ilustracja 6. Diagram połączeń

Tabela 5. Przewody.

Numer	Opis
1	Kabel LVDS
2	Przewód panelu świetlnego
3	Przewód LED
4	Przewód QAP
5	Kabel QAP PW
6	Przewód płytki przycisków

Podłączenie monitora

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy postępować zgodnie z [instrukcją bezpieczeństwa](#).

⚠ OSTRZEŻENIE: Dla własnego bezpieczeństwa należy upewnić się, że uziemione gniazdo zasilania, do którego podłączany jest przewód zasilający, jest łatwo dostępne dla operatora i znajduje się jak najbliżej urządzenia. Aby odłączyć zasilanie urządzenia, mocno chwycić wtyczkę przewodu zasilającego i wyjąć ją z gniazda sieci elektrycznej. Nie wolno ciągnąć za przewód.

ℹ UWAGA: Monitory Dell funkcjonują optymalnie z przewodami dostarczonymi razem z nimi przez firmę Dell. Firma Dell nie gwarantuje jakości obrazu i wydajności w przypadku korzystania z przewodów innych firm.

ℹ UWAGA: Przełoż przewody przez kanał kablowy przed ich podłączeniem.

ℹ UWAGA: Nie wolno podłączać wszystkich przewodów do komputera równocześnie.

ℹ UWAGA: Zdjęcia są przeznaczone wyłącznie do celów ilustracyjnych. Wygląd komputera może być inny.

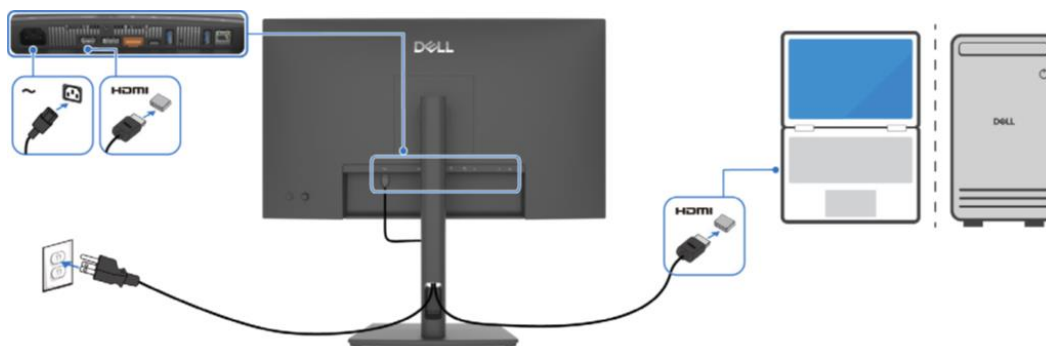
Podłączanie monitora do komputera:

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

ℹ UWAGA: Jeśli Twój monitor wyświetla obraz, instalacja została zakończona. Jeśli nie wyświetla się obraz, zobacz [Typowe problemy](#).

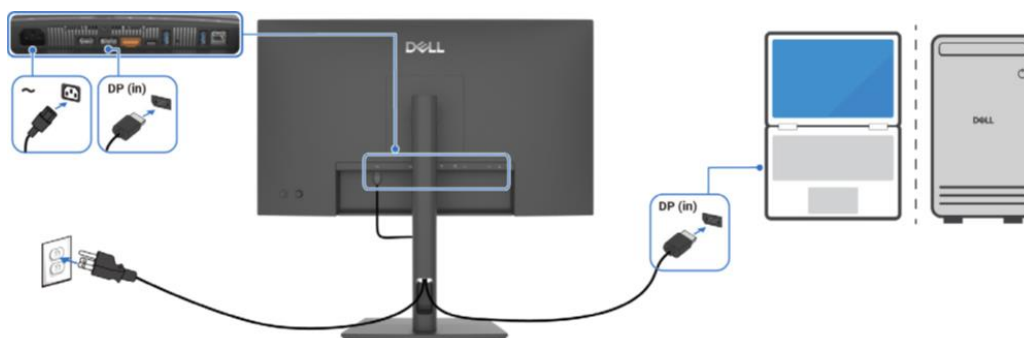
ℹ UWAGA: Usuń gumową zaślepkę podczas korzystania z DisplayPort (out).

Podłączenie przewodu HDMI (opcjonalnie)



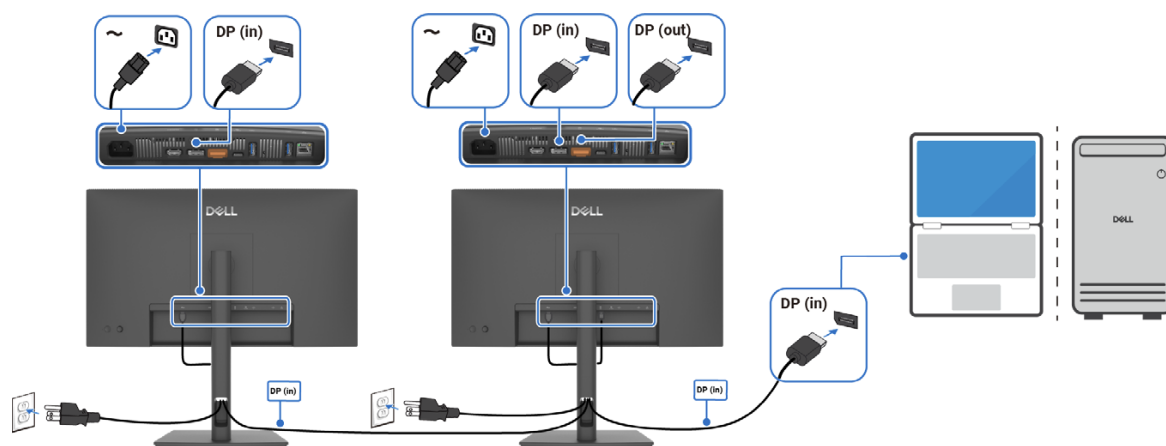
Ilustracja 7. Podłączanie przewodu HDMI

Podłączanie przewodu DisplayPort



Ilustracja 8. Podłączanie przewodu DisplayPort

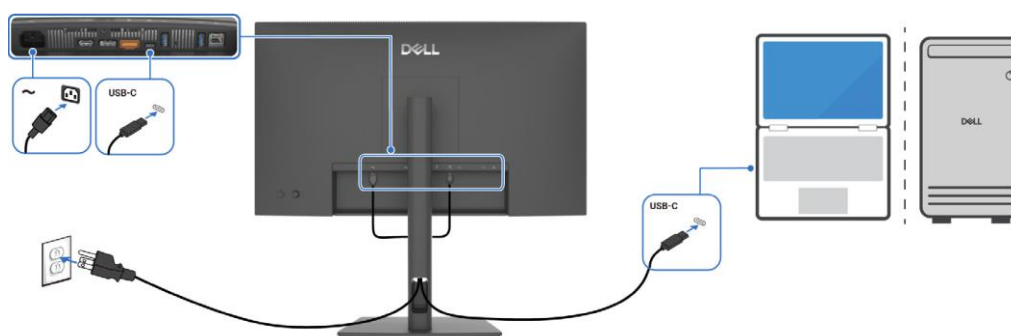
Podłączanie monitora dla funkcji MST (Multi-Stream Transport) DisplayPort



Ilustracja 9. Funkcja Multi-Stream Transport (MST) DisplayPort

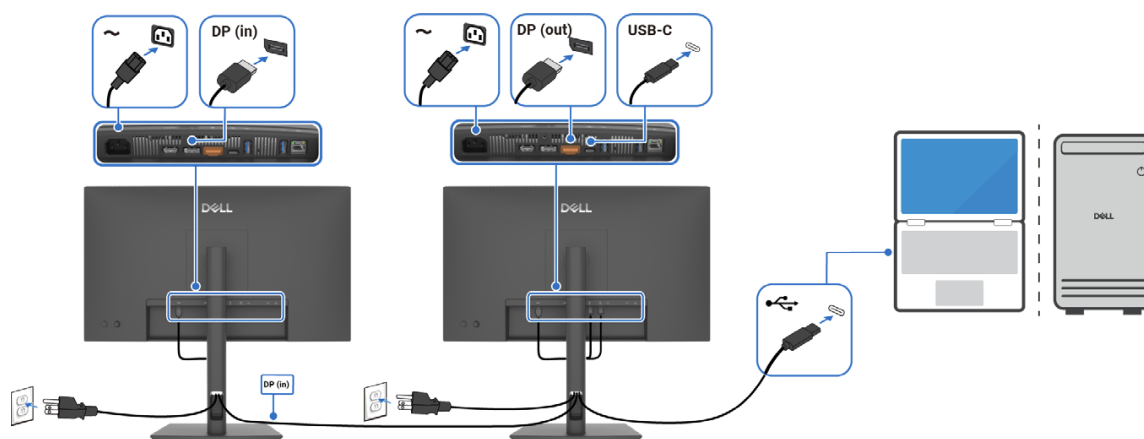
UWAGA: Obsługiwana jest funkcja MST DisplayPort. Aby korzystać z tej funkcji, karta graficzna komputera musi być certyfikowana dla co najmniej wersji DP 1.2 z opcją MST.

Podłączanie przewodu USB-C/C



Ilustracja 10. Podłączanie przewodu USB-C/C

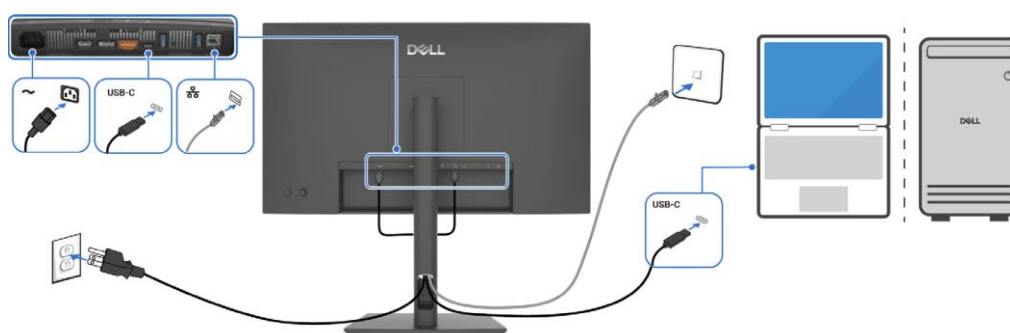
Podłączanie monitora w konfiguracji USB-C MST (Multi-Stream Transport)



Ilustracja 11. Funkcja USB-C Multi-Stream Transport (MST)

UWAGA: Maksymalna liczba monitorów obsługiwanych przez funkcję MST jest zależna od przepustowości źródła USB-C. Proszę zapoznać się z problemami specyficznymi dla produktu – [Brak obrazu podczas korzystania z funkcji USB-C MST](#).

Podłączanie monitora do kabla RJ45 (opcjonalne)



Ilustracja 12. Podłączanie monitora do kabla RJ45 (opcjonalne)

Demontaż i ponowny montaż

PRZESTROGA: 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 #00
- Śrubokręt krzyżakowy #2
- Plastikowy rysik

Lista śrub

- UWAGA:** Podczas usuwania śrub z elementu zalecamy zapamiętanie typu śruby, liczby śrub oraz odłożenie ich do pudełka do przechowywania śrub. Dzięki temu podczas wymiany elementu dostępna będzie odpowiednia liczba śrub stosownego typu.
- UWAGA:** Niektóre komputery mają powierzchnie magnetyczne. Upewnij się, że śruby nie są przymocowane do takich powierzchni podczas wymiany komponentu.
- UWAGA:** Kolor śrub może się różnić w zależności od zamówionej konfiguracji.

Tabela 6. Lista śrub.

Element	Typ śruby	Liczba	Wygląd śruby
Pokrywa tylna VESA	M4x10	4	
Płyta interfejsu	M3x6	4	
Płyta zasilania	M3x6	4	
Uziemienie płyty zasilania	M4x9	1	
Rama wewnętrzna	M3x4	17	
Klawiatura	T3x6	2	
Płyta QAP	T3x6	1	
Płyta LED	T2x3	1	

Stojak

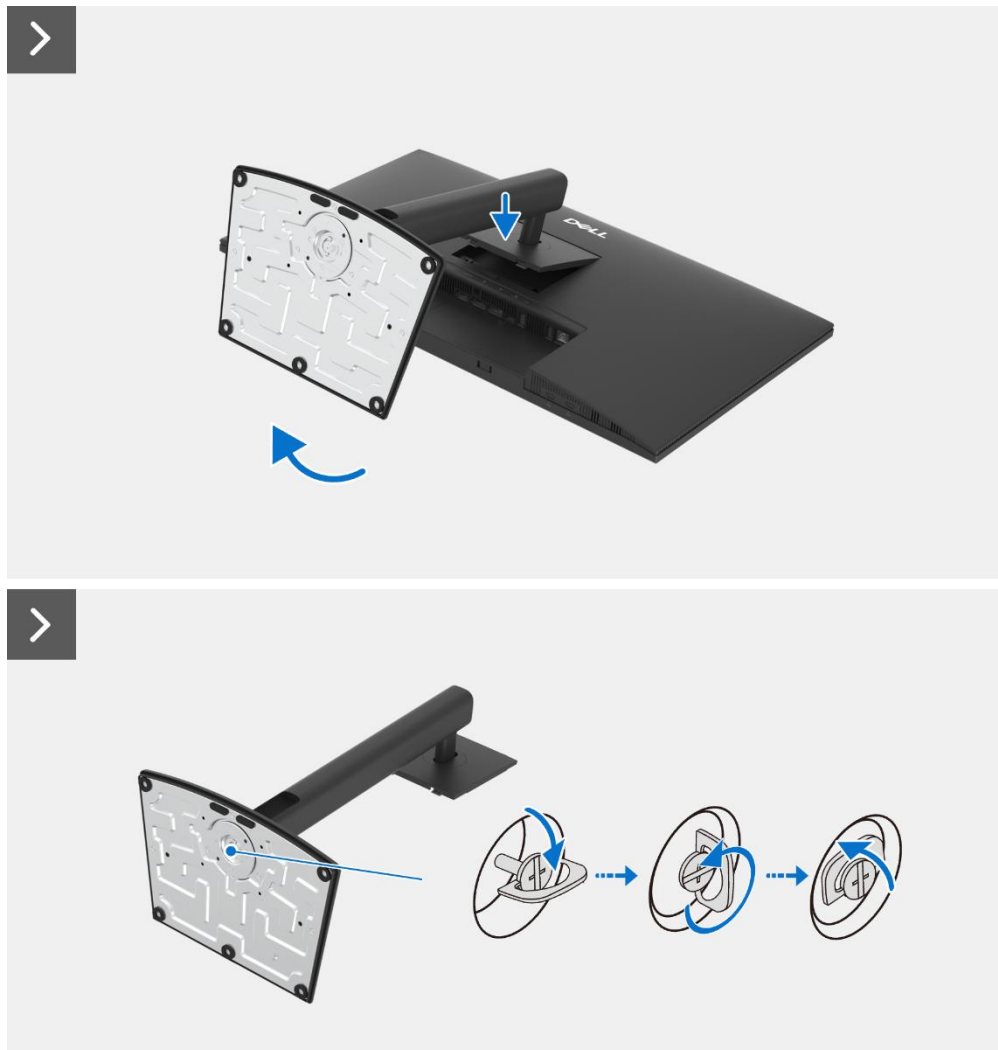
Usuwanie stojaka

Wymagania wstępne

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

Kroki

1. Umieszczenie monitora na miękkiej ściereczce lub poduszce na biurku.
2. Naciśnij przycisk zwalniania.
3. Pochyl podstawę i unieś ją do góry, aby odłączyć podstawę od monitora.
4. Otwórz uchwyt śruby u dołu płyty podstawy i obróć go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby odblokować kolumnę podstawy od płyty podstawy.
5. Zdejmij kolumnę z podstawy.



Ilustracja 13. Usuwanie stojaka

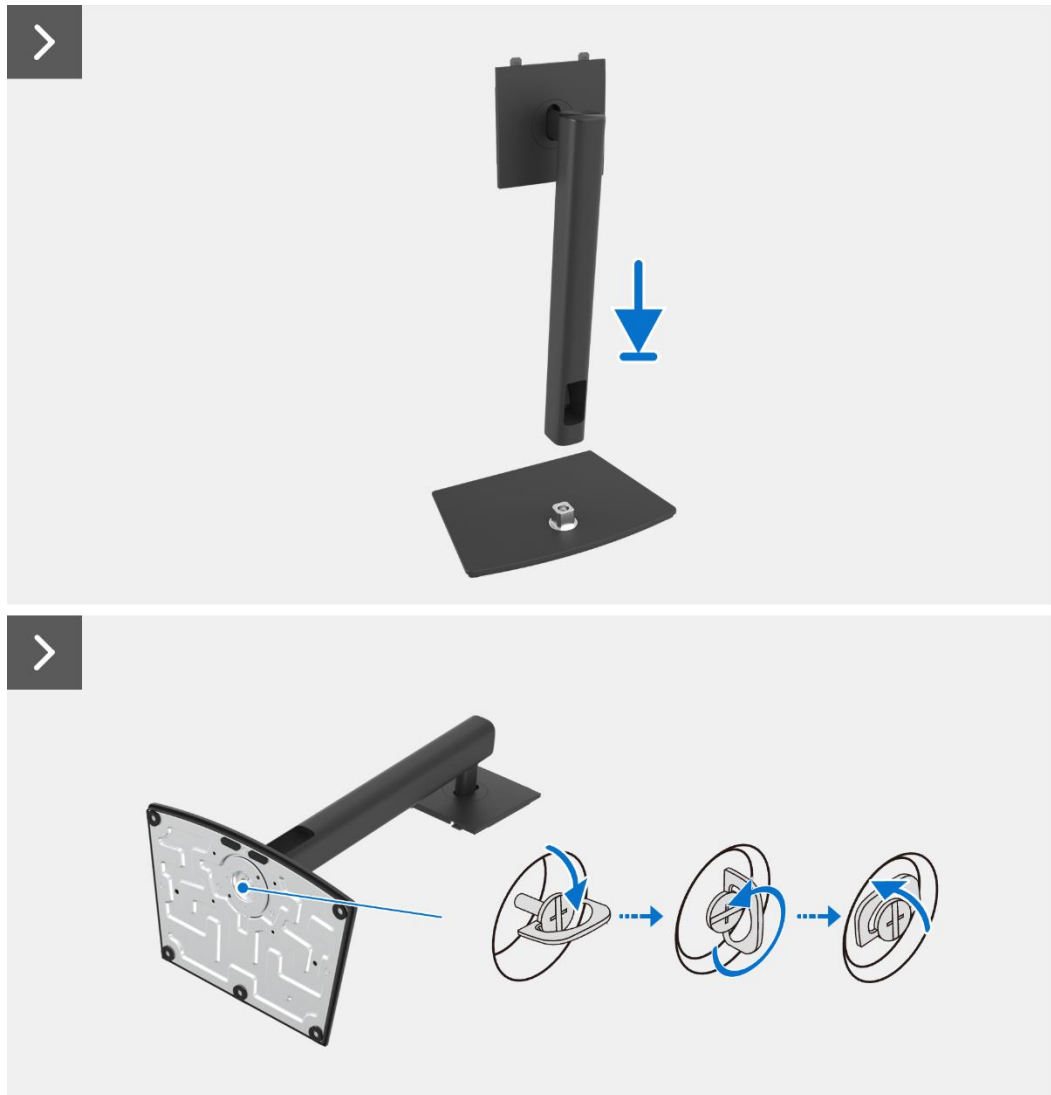


Ilustracja 14. Usuwanie stojaka

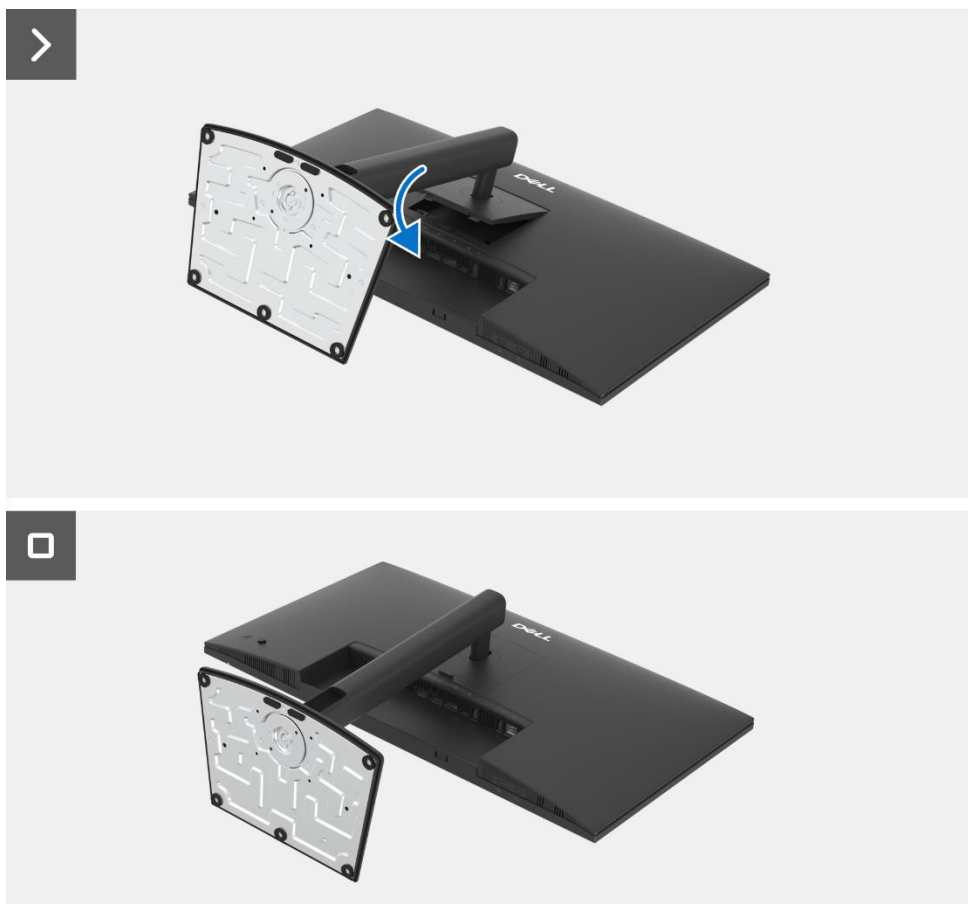
Instalowanie stojaka

Kroki

1. Wyrównaj kolumnę podstawy z płytą podstawy i umieść ją na niej.
2. Otwórz uchwyt śruby u dołu płyty podstawy i obróć ją zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby mocno dokręcić śrubę.
3. Zamknij uchwyt śrubowy w dolnej części podstawy.
4. Umieść monitor na miękkiej tkaninie lub poduszce blisko krawędzi biurka.
5. Ustaw uchwyt zespołu podstawy zgodnie z głowicą monitora.
6. Wsuń uchwyt zespołu podstawy w kierunku monitora, aby został zablokowany w odpowiednim położeniu.



Ilustracja 15. Instalowanie stojaka



Ilustracja 16. Instalowanie stojaka

Następne etapy

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

Pokrywa tylna

Usuwanie pokrywy tylnej

Wymagania wstępne

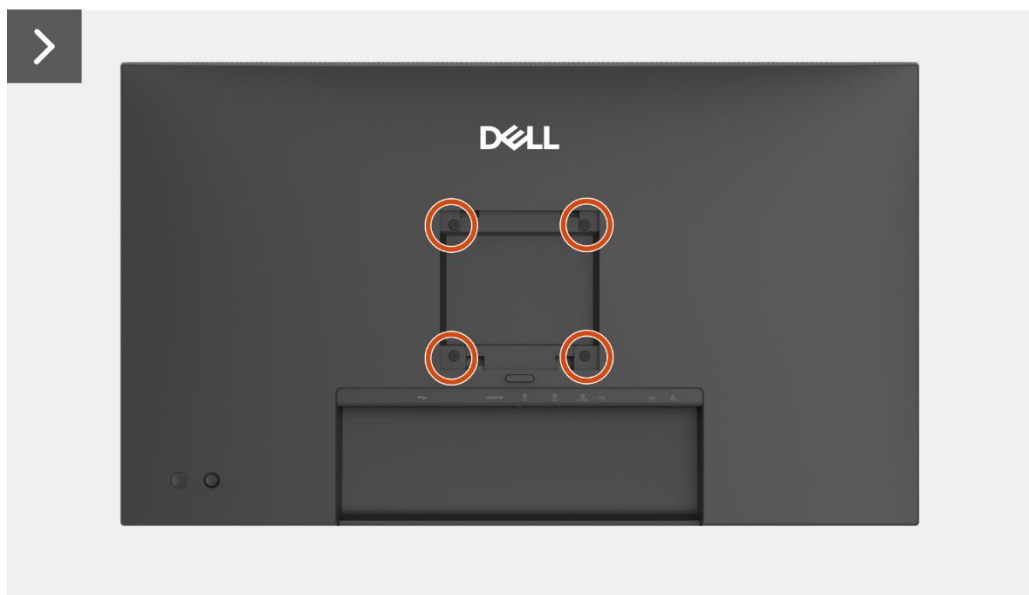
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Zdejmij [stojak](#).

Kroki

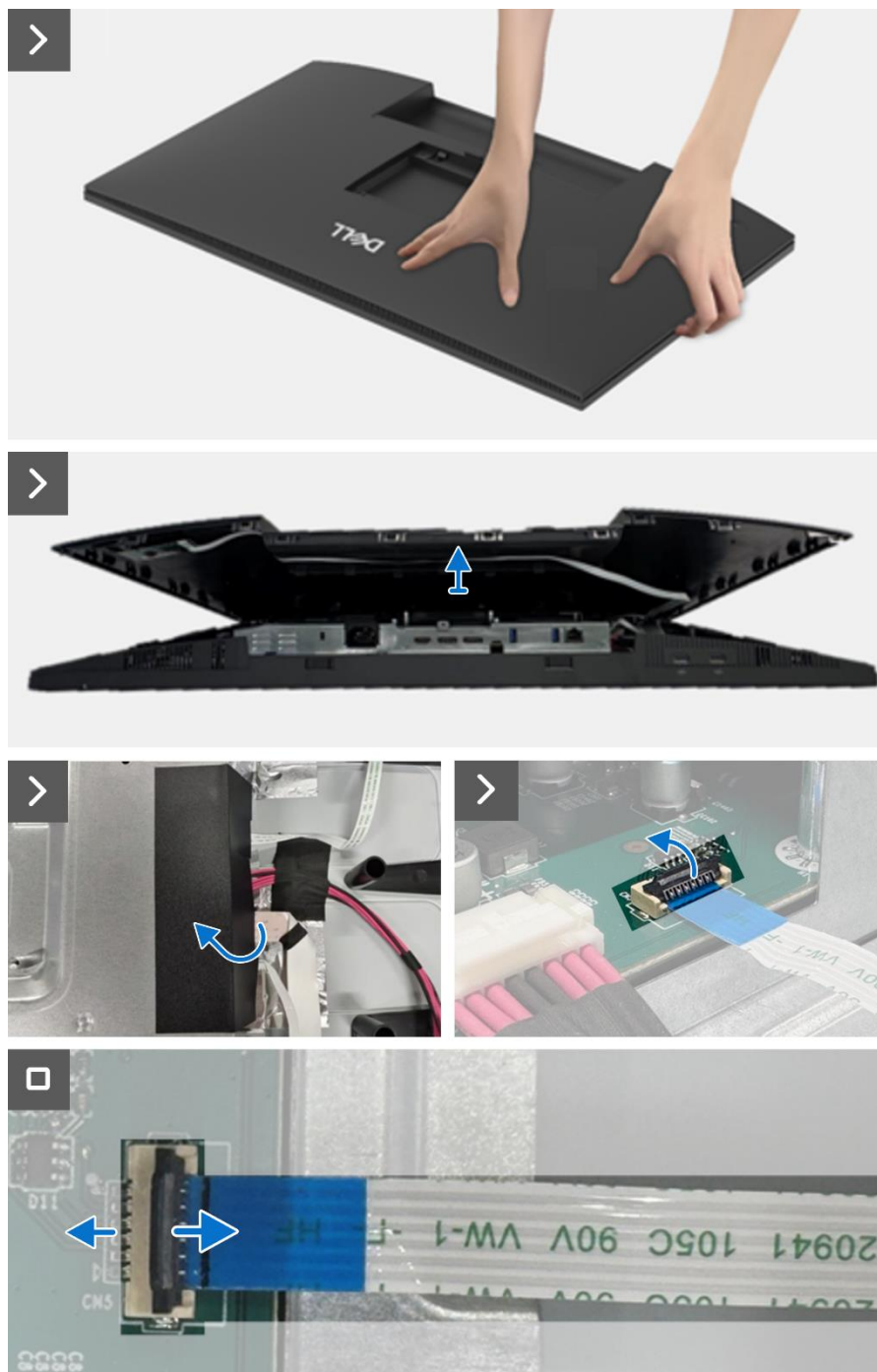
1. Wykręć cztery śruby (M4x10) mocujące pokrywę tylną do stelażu montażowego.
2. Używając obu rąk, delikatnie podważ pokrywę tylną, zaczynając od górnej krawędzi monitora.
3. Częściowo unieś i przytrzymaj pokrywę tylną.
4. Usuń boczną folię mylarową z obudowy, odłącz kabel klawiatury od złącza na płycie interfejsu.
5. Zdejmij pokrywę tylną z monitora.



4x
M4x10



Ilustracja 17. Usuwanie pokrywy tylnej

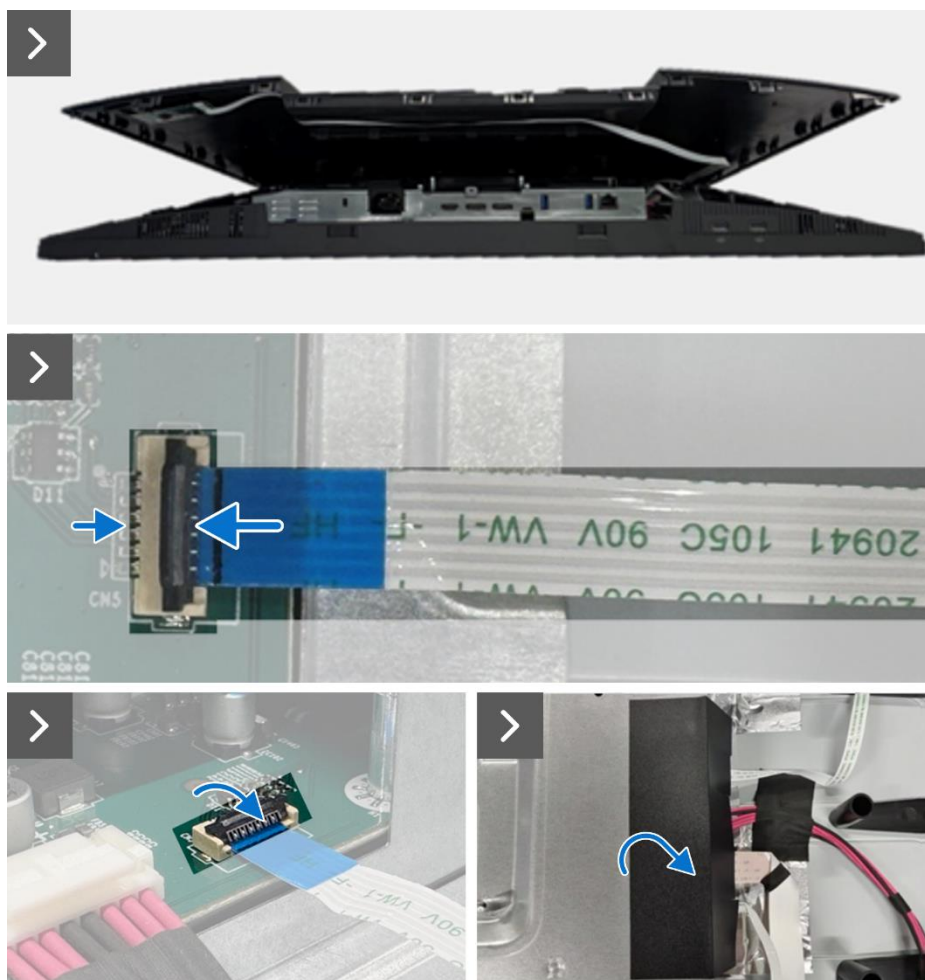


Ilustracja 18. Usuwanie pokrywy tylnej

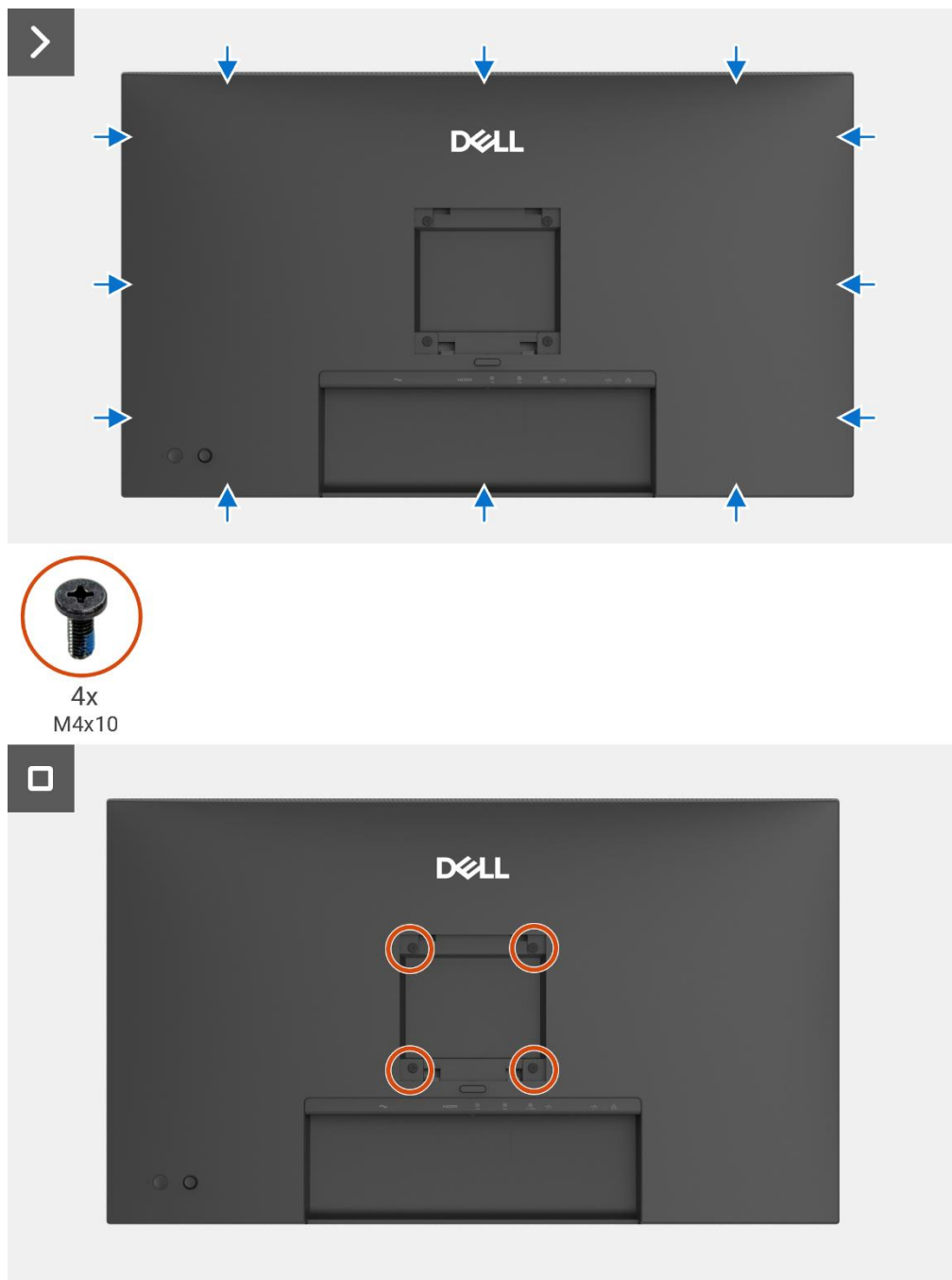
Instalowanie pokrywy tylnej

Kroki

1. Podnieś pokrywę tylną nad stelaż, podłącz kabel klawiatury do złącza na płycie interfejsu i przymocuj boczną folię mylarową do stelażu.
2. Ustaw szczeliny na pokrywie tylnej zgodnie ze szczelinami na głównym stelażu montażowym, a następnie naciśnij wzdłuż boków, aby zablokować pokrywę tylną w odpowiednim położeniu.
3. Wkręć cztery śruby (M4x10), aby przymocować pokrywę tylną do monitora.



Ilustracja 19. Instalowanie pokrywy tylnej



Ilustracja 20. Instalowanie pokrywy tylnej

Następne etapy

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

Płyta przycisków

Usuwanie płyty przycisków

Wymagania wstępne

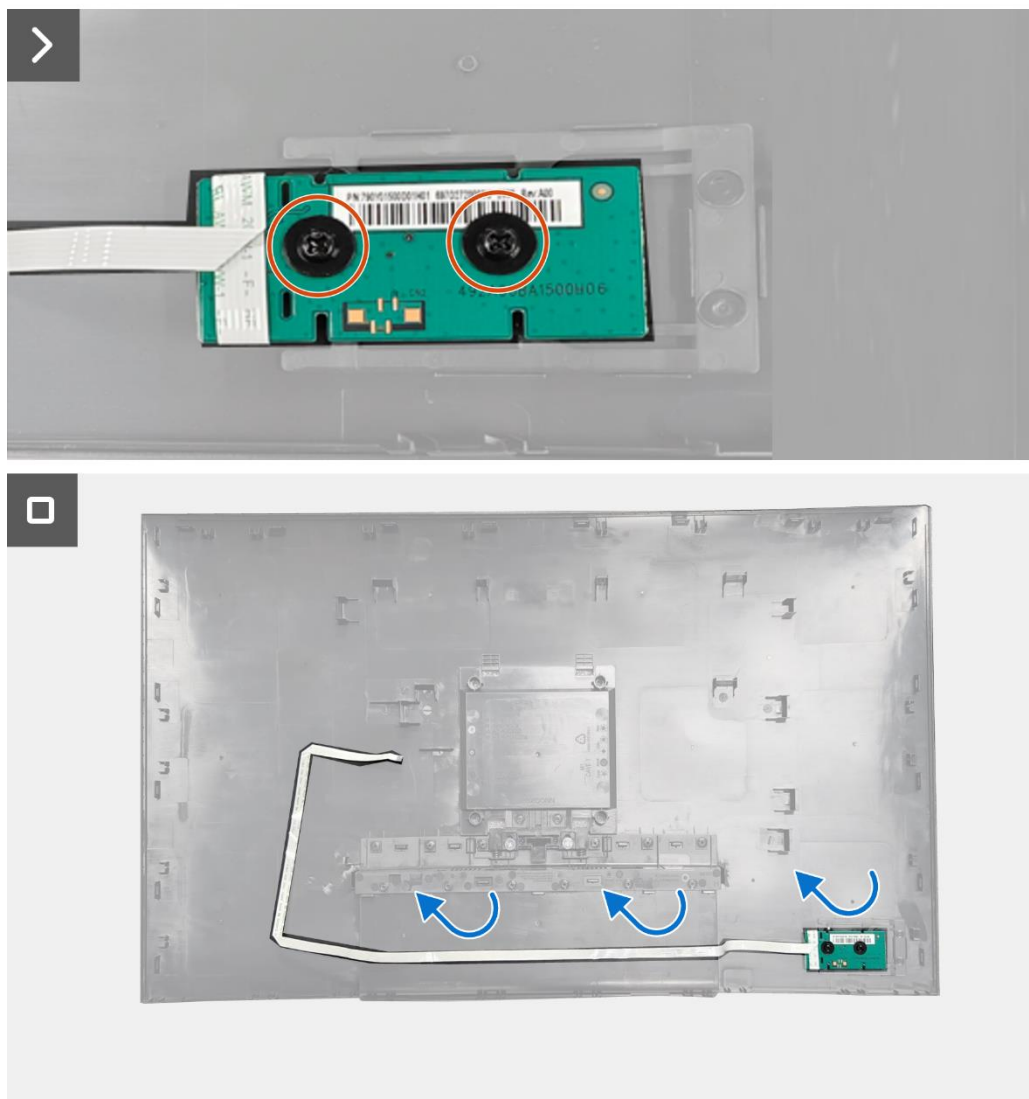
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Zdejmij [stojak](#).
3. Zdejmij [pokrywę tylną](#).

Kroki

1. Wykręć dwie śruby (T3x6) mocujące płytę przycisków do pokrywy tylnej.
2. Odklej kabel płyty przycisków i usuń płytę przycisków z pokrywy tylnej.



2x
T3x6



Ilustracja 21. Usuwanie płyty przycisków

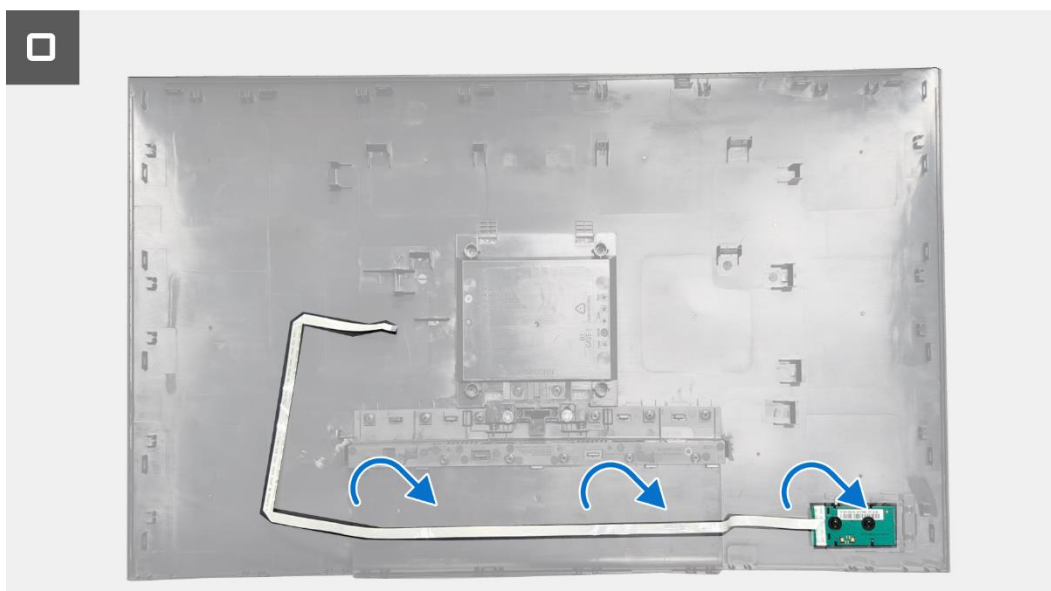
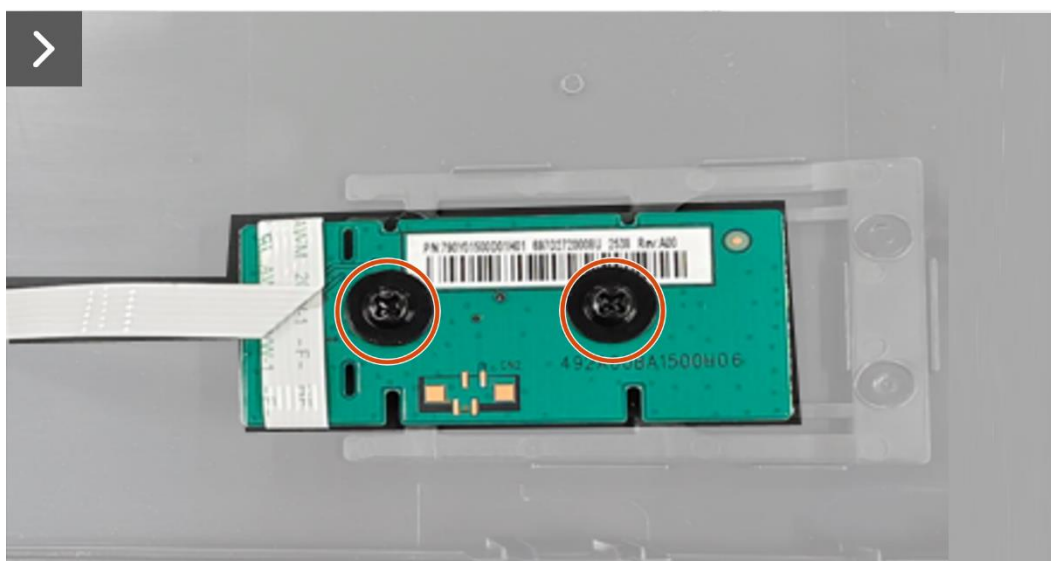
Instalowanie płyty przycisków

Kroki

1. Wyrównaj i umieść płytę przycisków na pokrywie tylnej.
2. Wkręć dwie śruby (T3x6), aby przymocować płytę przycisków do pokrywy tylnej.
3. Przymocuj kabel płyty do pokrywy tylnej.



2x
T3x6



Ilustracja 22. Instalowanie płyty przycisków

Następne etapy

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

Płyta QAP

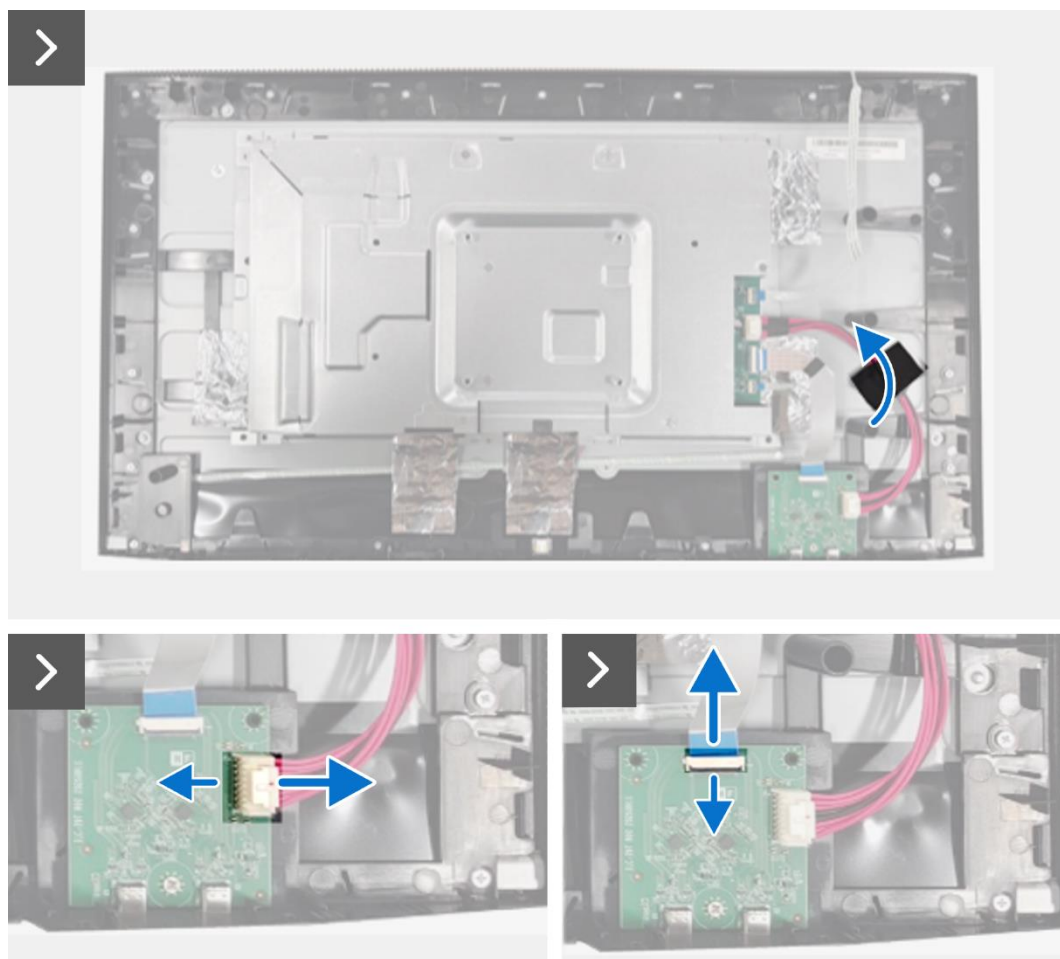
Usuwanie płyty QAP

Wymagania wstępne

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Zdejmij [stojak](#).
3. Zdejmij [pokrywę tylną](#).
4. Zdejmij [płyte przycisków](#).

Kroki

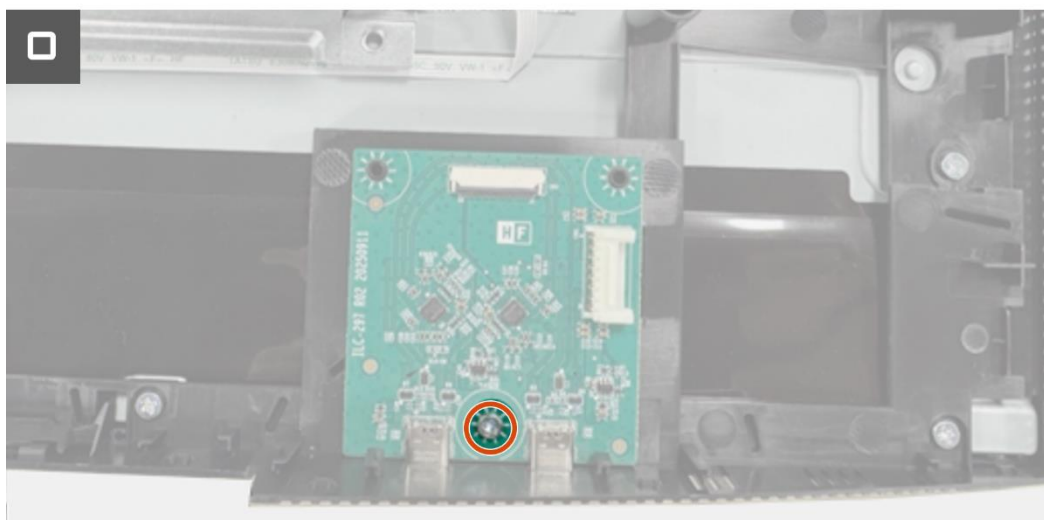
1. Usuń czarną taśmę z kabla zasilającego QAP PW.
2. Odłącz kabel zasilający QAP PW od złącza na płycie QAP.
3. Odłącz kabel QAP od złącza na płycie QAP.
4. Usuń śrubę (T3x6), która mocuje płytkę QAP do ramy środkowej.
5. Podnieś płytę QAP z ramy środkowej wyświetlacza.



Ilustracja 23. Usuwanie płyty QAP



2x
T3x6



Ilustracja 24. Usuwanie płyty QAP

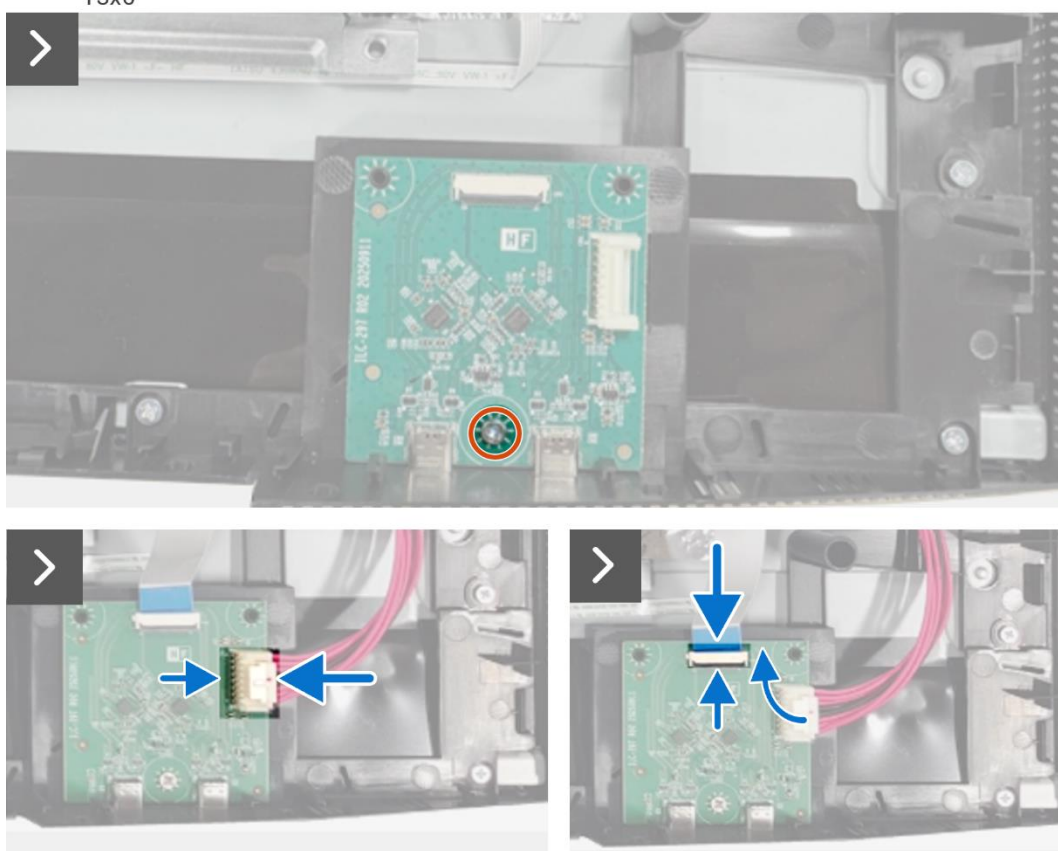
Instalacja płyty QAP

Kroki

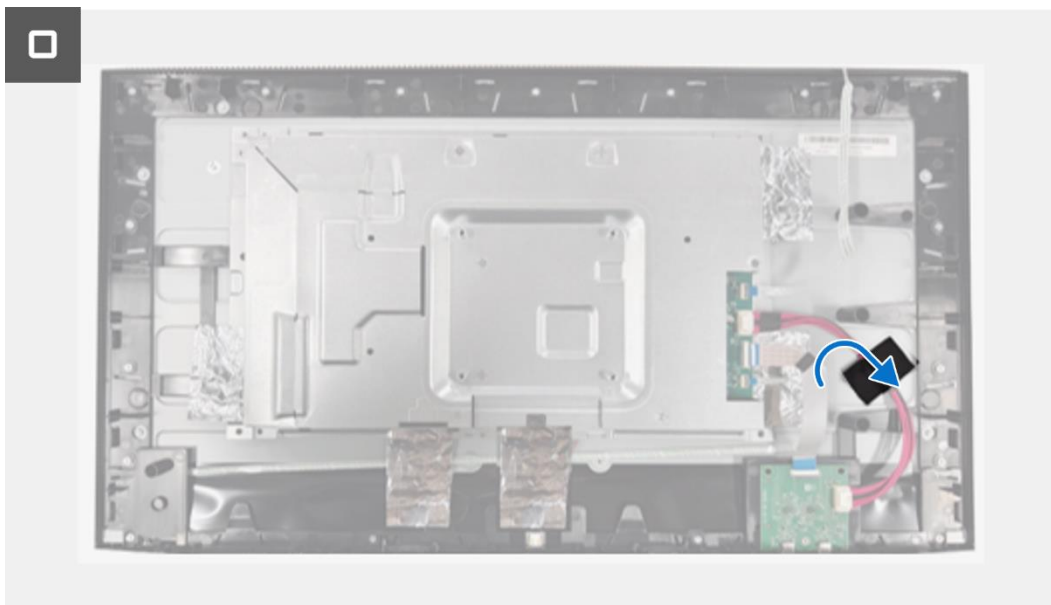
1. Umieścić płytę QAP na środkowej ramie wyświetlacza.
2. Umieścić śrubę (T3x6), aby przymocować płytkę QAP do środkowej ramy wyświetlacza.
3. Podłączyć kabel QAP PW do złącza na płycie QAP.
4. Podłączyć kabel QAP do złącza na karcie QAP.
5. Przyklej czarną taśmę, aby zabezpieczyć QAP PW cable.



2x
T3x6



Ilustracja 25. Instalacja płyty QAP



Ilustracja 26. Instalacja płyty QAP

Następne etapy

1. Zainstaluj [płyte przycisków](#).
2. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
3. Zainstaluj [stojak](#).
4. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Po pracy wewnątrz monitora](#).

Stelaż montażowy

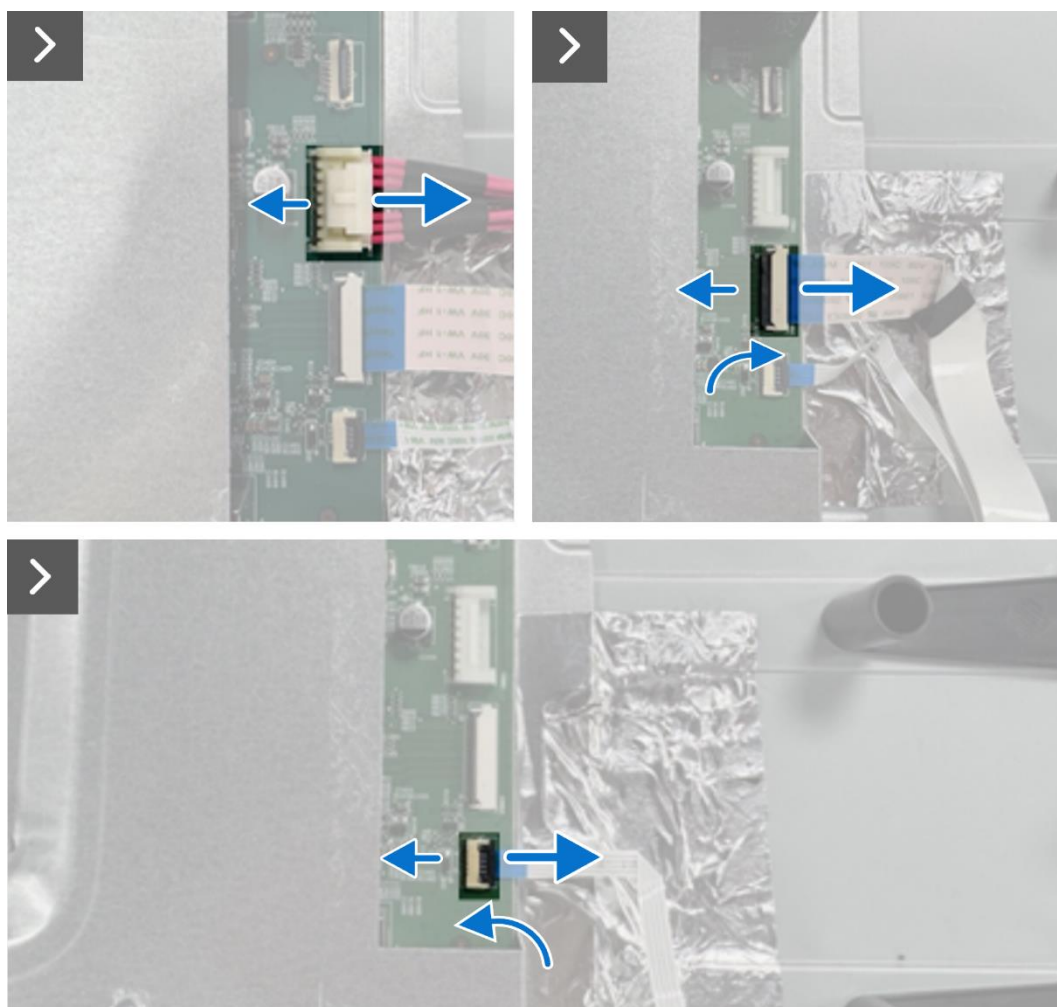
Usuwanie stelaża montażowego

Wymagania wstępne

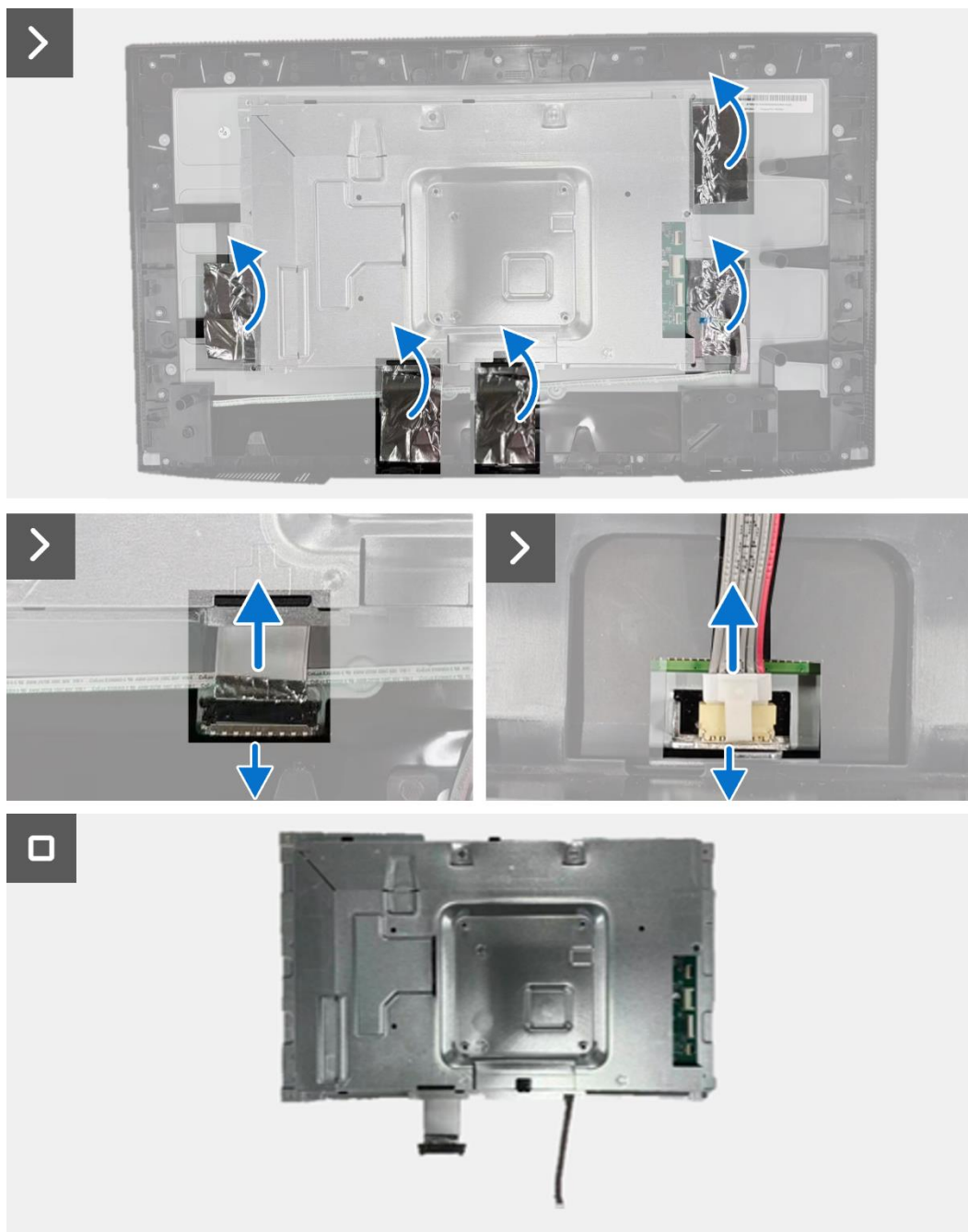
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Zdejmij [stojak](#).
3. Zdejmij [pokrywę tylną](#).
4. Zdejmij [płyte przycisków](#).
5. Zdejmij [płyte QAP](#).

Kroki

1. Odłącz kabel QPA PW od złącza na płycie interfejsu.
2. Odłącz kabel QPA od złącza na płycie interfejsu.
3. Odłącz kabel LED od złącza na płycie interfejsu.
4. Usuń aluminiowe folie z panelu wyświetlacza i stelaża montażowego.
5. Odłącz przewód LVDS od złącza na panelu wyświetlacza.
6. Odłącz kabel paska świetlnego od złącza na panelu wyświetlacza.
7. Zdejmij zespół obudowy z panelu wyświetlacza.



Ilustracja 27. Usuwanie stelaża montażowego

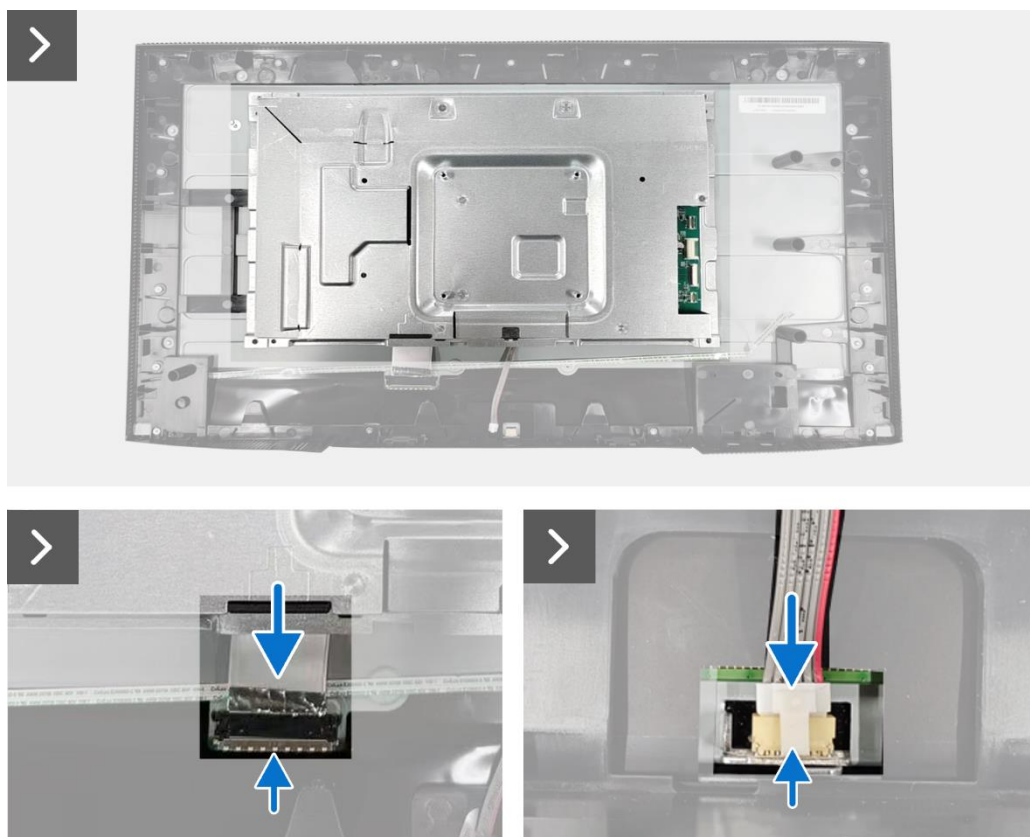


Ilustracja 28. Usuwanie stelaża montażowego

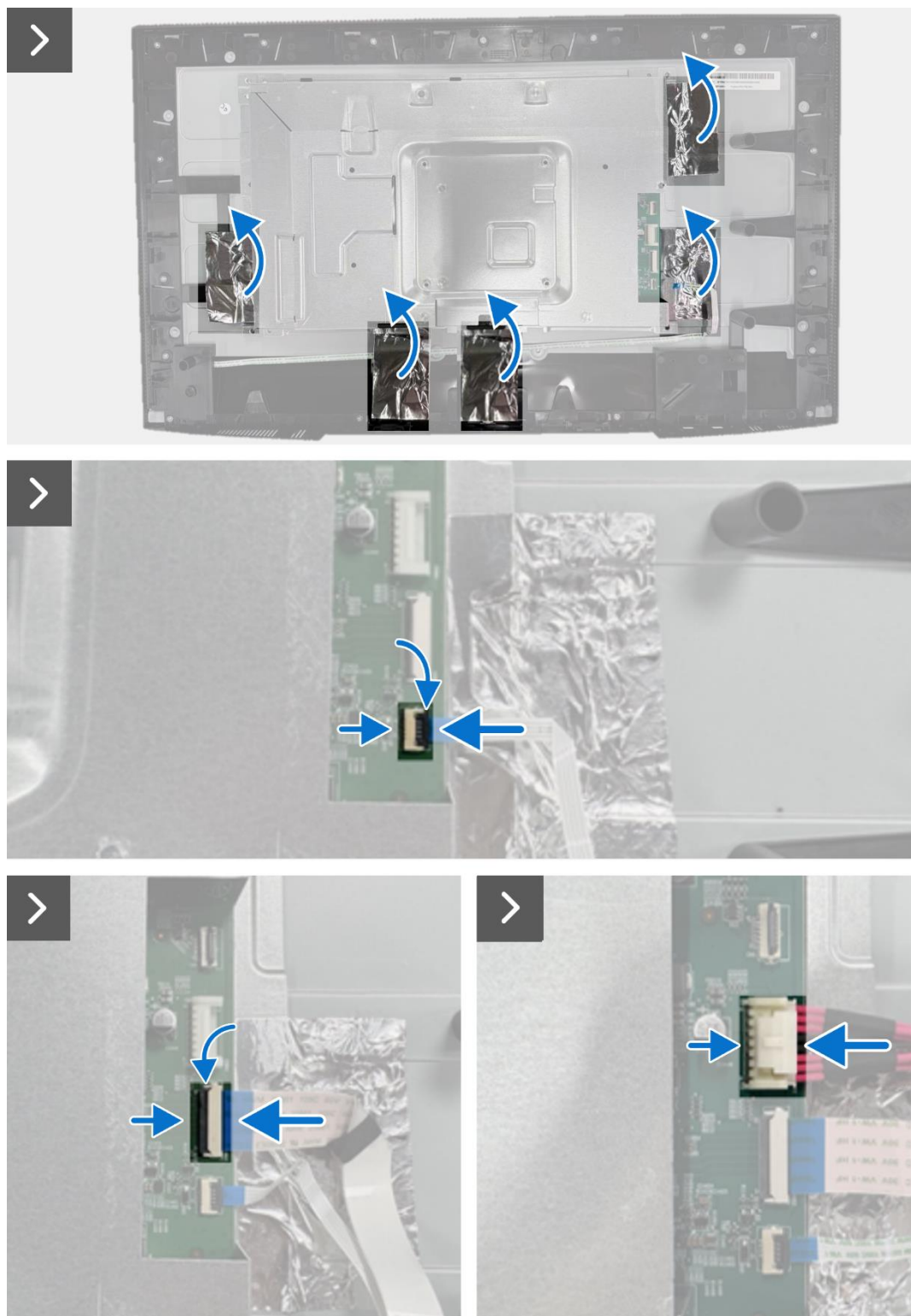
Instalowanie stelaża montażowego

Kroki

1. Umieścić stelaż montażowy na panelu wyświetlacza.
 - UWAGA:** Dopasuj żebro poprzeczne na środkowej ramie wyświetlacza do otworów w stelażu montażowym.
2. Podłączyć przewód panelu świetlnego do złącza na panelu wyświetlacza.
3. Podłączyć przewód LVDS do złącza na panelu wyświetlacza.
4. Przymocuj folie aluminiowe do stelaża montażowego i panelu wyświetlacza.
5. Podłączyć kabel LED do złącza na płycie interfejsu.
6. Podłączyć kabel QAP do złącza na płycie interfejsu.
7. Podłączyć kabel QAP PW do złącza na płycie interfejsu.



Ilustracja 29. Instalowanie stelaża montażowego



Ilustracja 30. Instalowanie stelaża montażowego

Następne etapy

1. Zainstaluj [płyte QAP](#).
2. Zainstaluj [płyte przycisków](#).
3. Zainstaluj [pokrywe tylną](#).
4. Zainstaluj [stojak](#).
5. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Po pracy wewnątrz monitora](#).

Płyta interfejsu

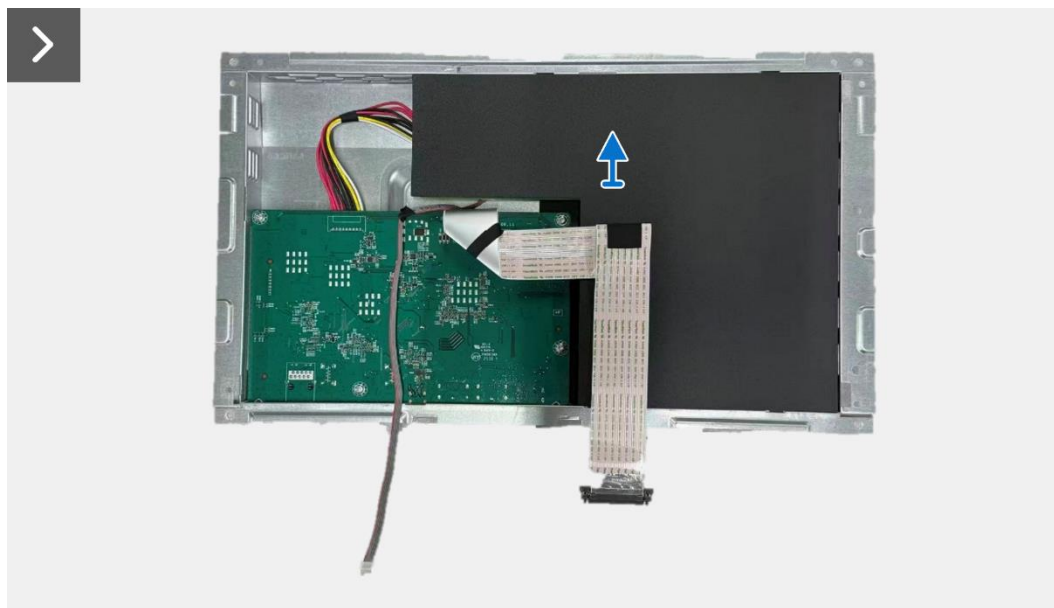
Usuwanie płyty interfejsu

Wymagania wstępne

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Zdejmij [stojak](#).
3. Zdejmij [pokrywę tylną](#).
4. Zdejmij [płyte przycisków](#).
5. Zdejmij [płyte QAP](#).
6. Zdejmij [stelaż montażowy](#).

Kroki

1. Zdejmij folię mylarową z płyty zasilania.
2. Wykręć siedem śrub (M3x6) mocujących płytę interfejsu i płytę zasilania do stelaża montażowego.
3. Wykręć śrubę (M4x9) mocującą płytę zasilającą do stelaża montażowego.
4. Podnieś płytę interfejsu i płytę zasilania ze stelaża montażowego.
5. Odłącz przewód zasilający od złącza na płycie interfejsu.
6. Odłącz kable LVDS od złącza na płycie interfejsu.



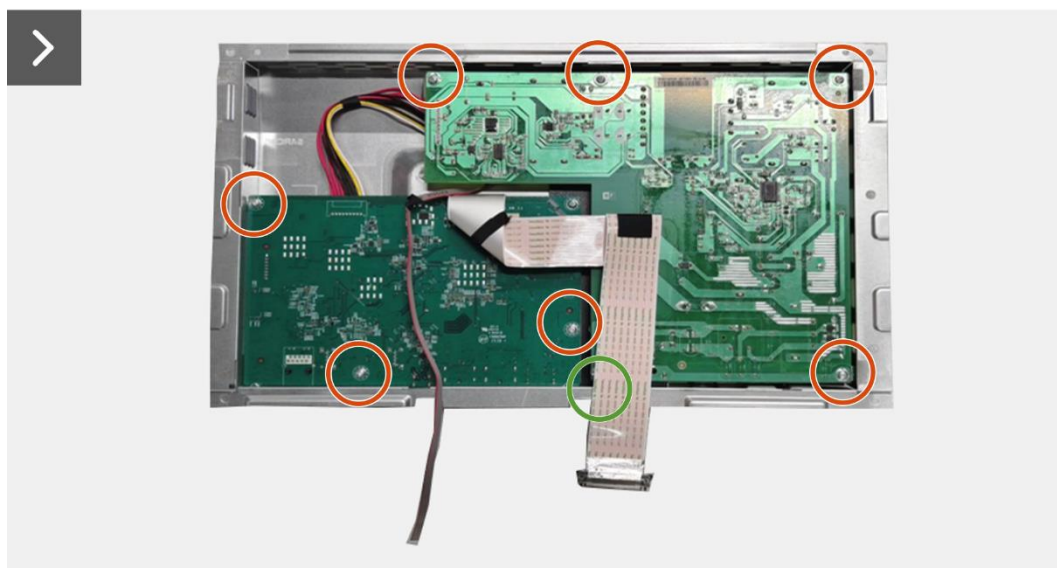
Ilustracja 31. Usuwanie płyty interfejsu



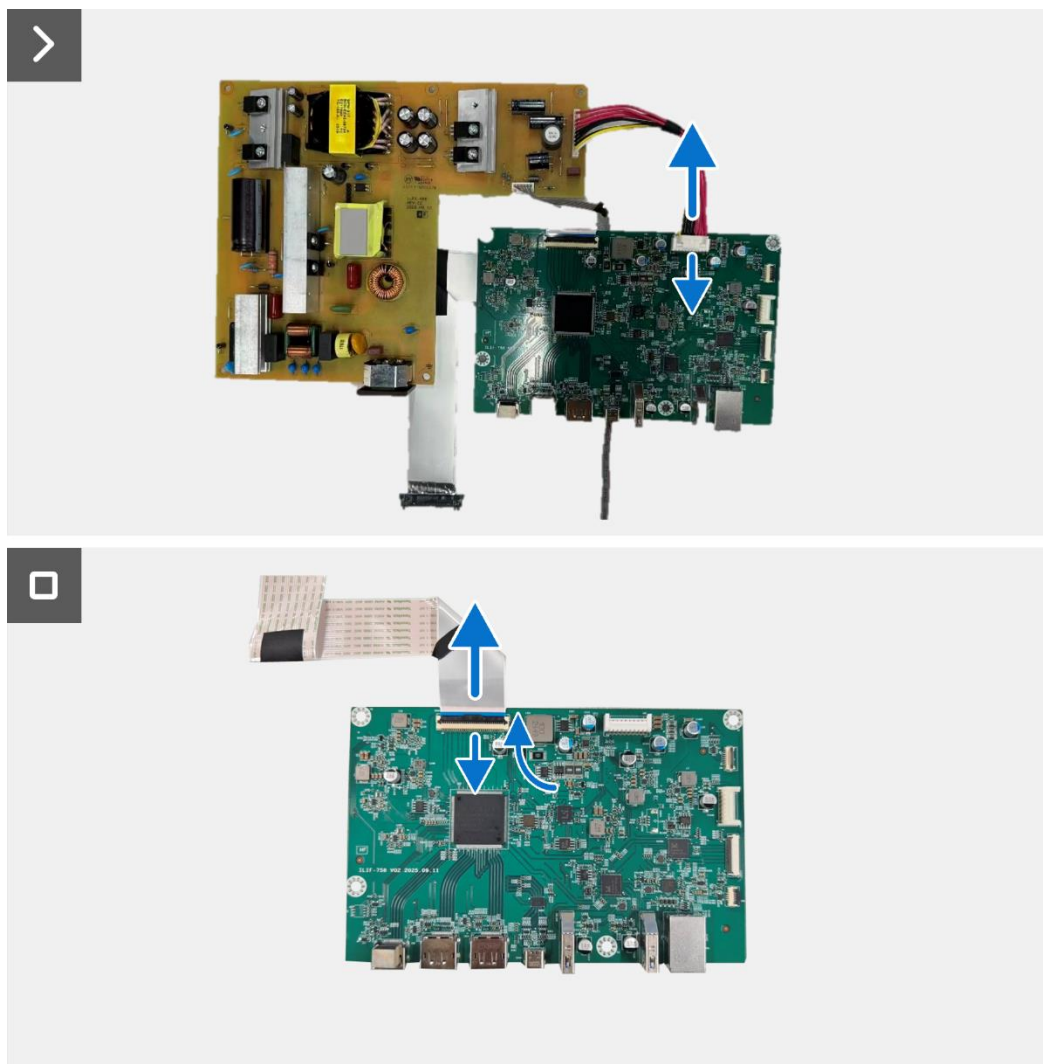
7x
M3x6



1x
M4x9



Ilustracja 32. Usuwanie płyty interfejsu

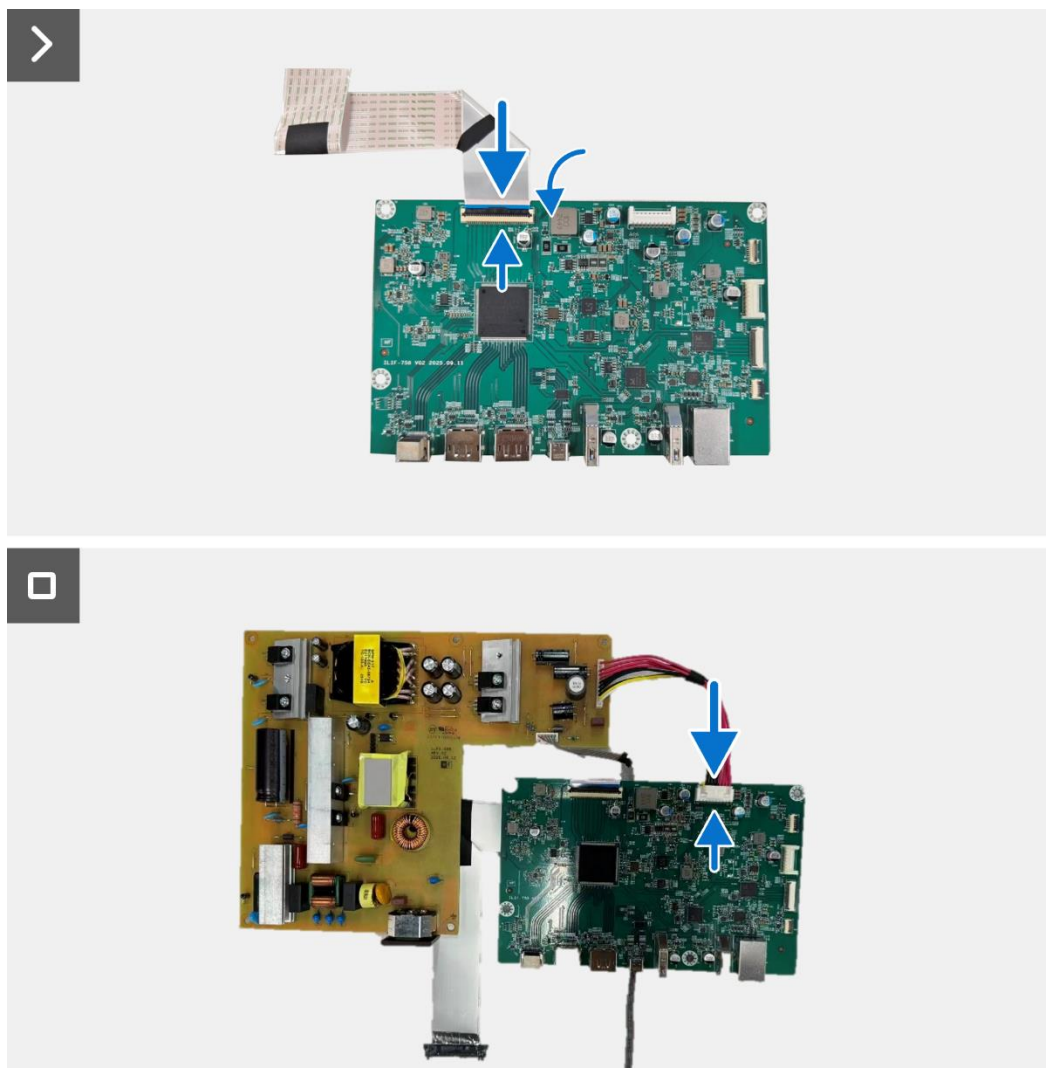


Ilustracja 33. Usuwanie płyty interfejsu

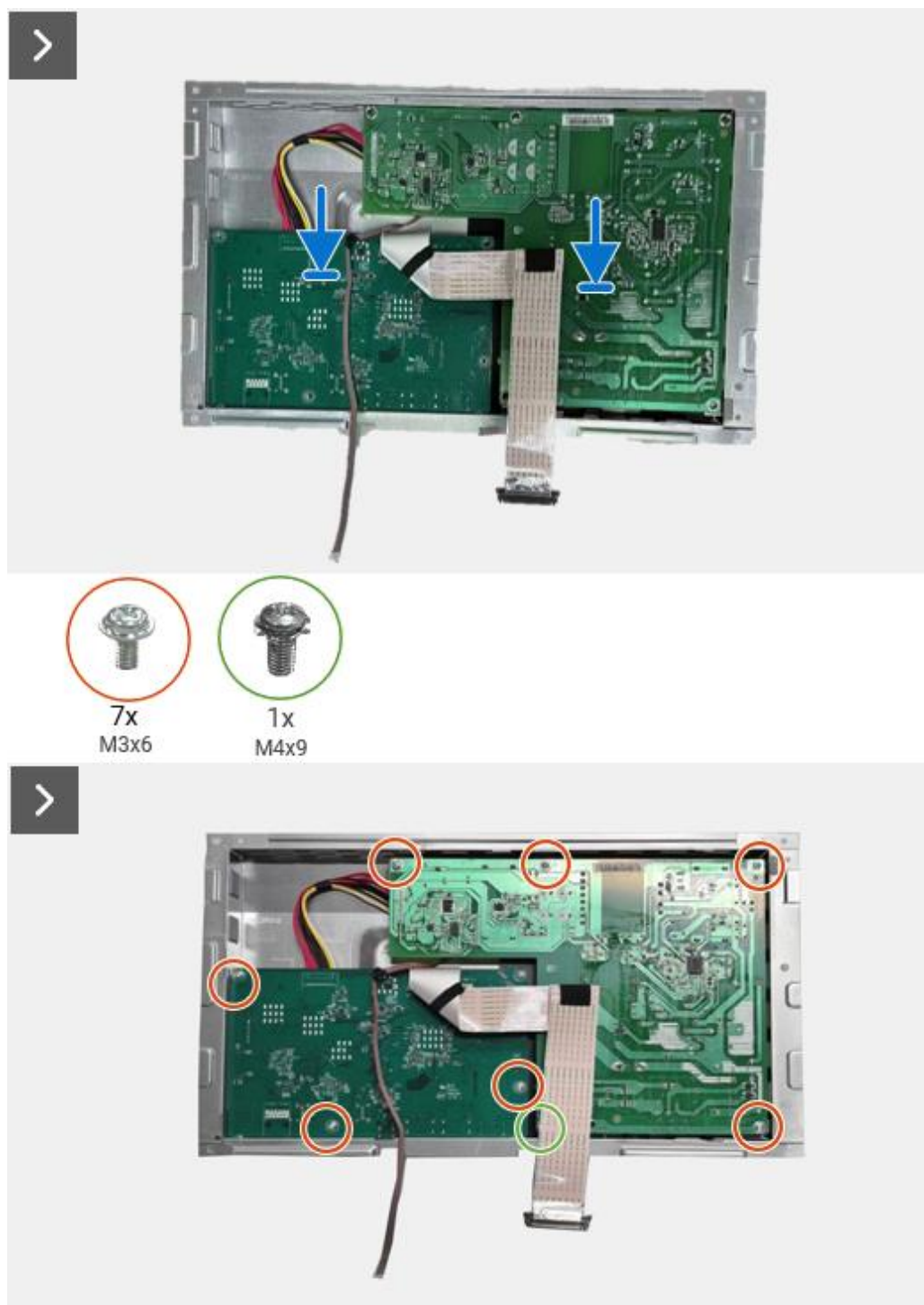
Instalowanie płyty interfejsu

Kroki

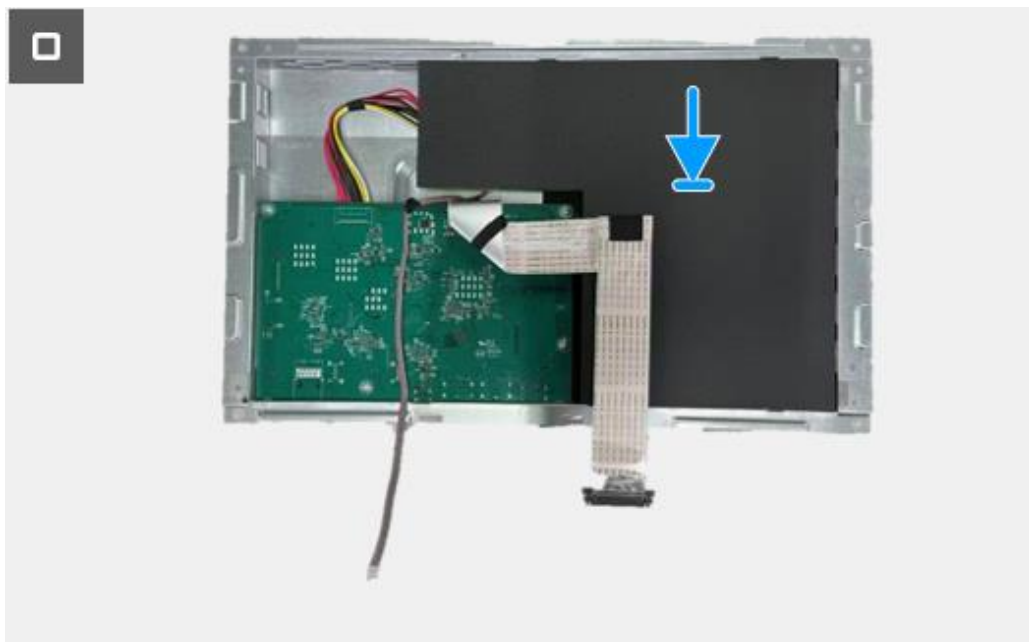
1. Podłącz kable LVDS do złącza na płycie interfejsu.
2. Podłącz przewód zasilający do złącza na płycie interfejsu.
3. Wyrównaj i umieść płytę interfejsu i płytę zasilania na stelażu montażowym.
4. Wymień osiem śrub (M3x6), aby przymocować płytę interfejsu i płytę zasilania do stelaża montażowego.
5. Wkręć śrubę (M4x9), aby przymocować płytę zasilania do stelaża montażowego.
6. Umieść mylar na stelażu montażowym, aby przykryć płytę zasilania.



Ilustracja 34. Instalowanie płyty interfejsu



Ilustracja 35. Instalowanie płyty interfejsu



Ilustracja 36. Instalowanie płyty interfejsu

Następne etapy

1. Zainstaluj [stelaż montażowy](#).
2. Zainstaluj [płytę QAP](#).
3. Zainstaluj [płytę przycisków](#).
4. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
5. Zainstaluj [stojak](#).
6. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Po pracy wewnątrz monitora](#).

Płyta zasilania

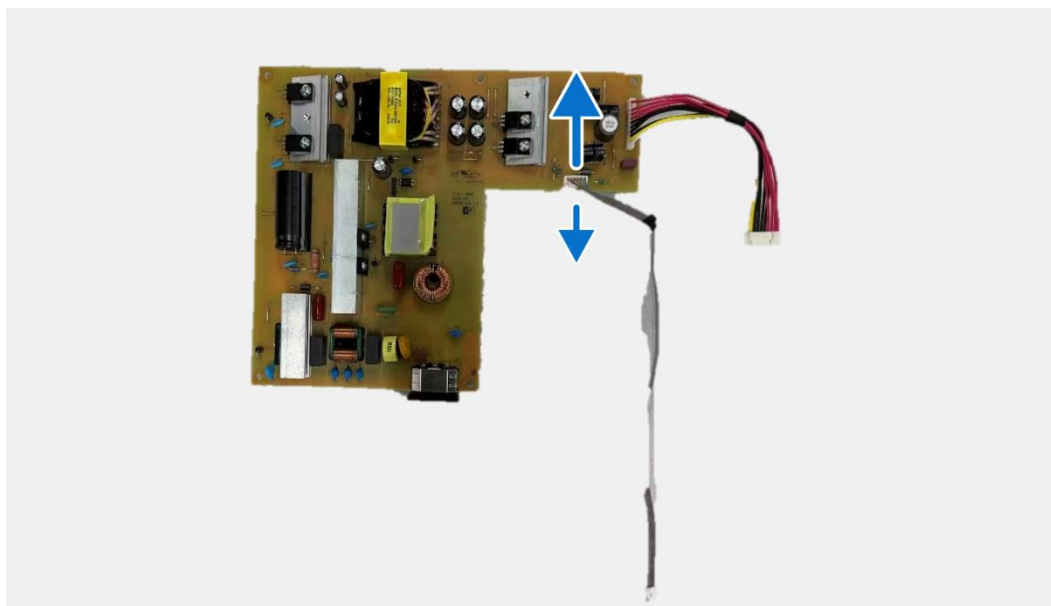
Usuwanie płyty zasilania

Wymagania wstępne

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Zdejmij [stojak](#).
3. Zdejmij [pokrywę tylną](#).
4. Zdejmij [płyte przycisków](#).
5. Zdejmij [płyte QAP](#).
6. Zdejmij [stelaż montażowy](#).
7. Zdejmij [płytkę interfejsu](#).

Kroki

1. Zdejmij folię mylarową z płyty zasilania.

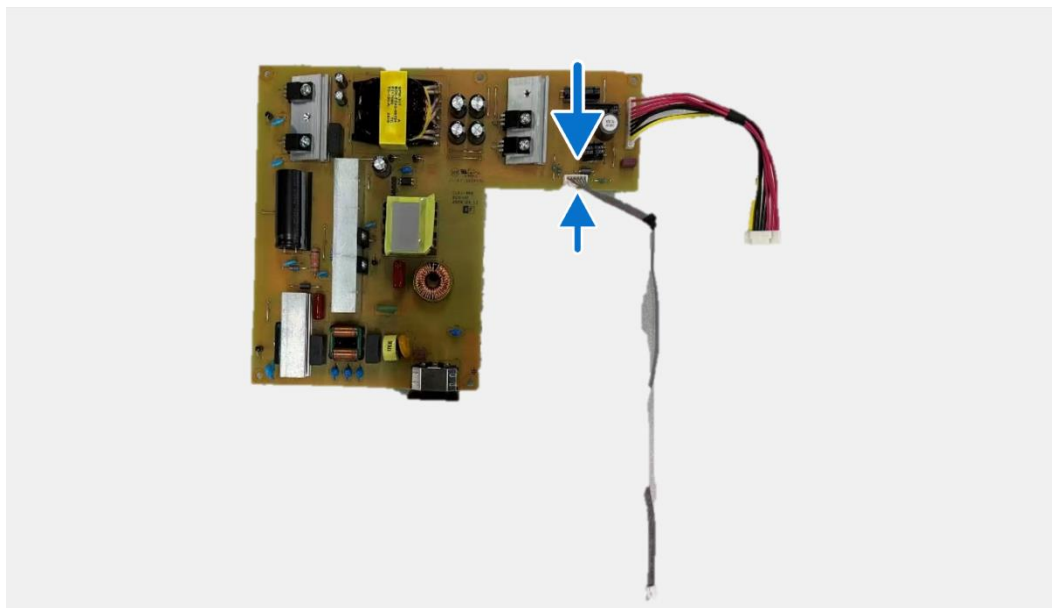


Ilustracja 37. Usuwanie płyty zasilania

Instalowanie płyty zasilania

Kroki

1. Podłącz przewód zasilający do złącza na płycie interfejsu.



Ilustracja 38. Instalowanie płyty zasilania

Następne etapy

1. Zainstaluj [płytę interfejsu](#).
2. Zainstaluj [stelaż montażowy](#).
3. Zainstaluj [płytę QAP](#).
4. Zainstaluj [płytę przycisków](#).
5. Zainstaluj [pokrywę tylną](#).
6. Zainstaluj [stojak](#).
7. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Po pracy wewnątrz monitora](#).

Płyta LED

Usuwanie płyty LED

Wymagania wstępne

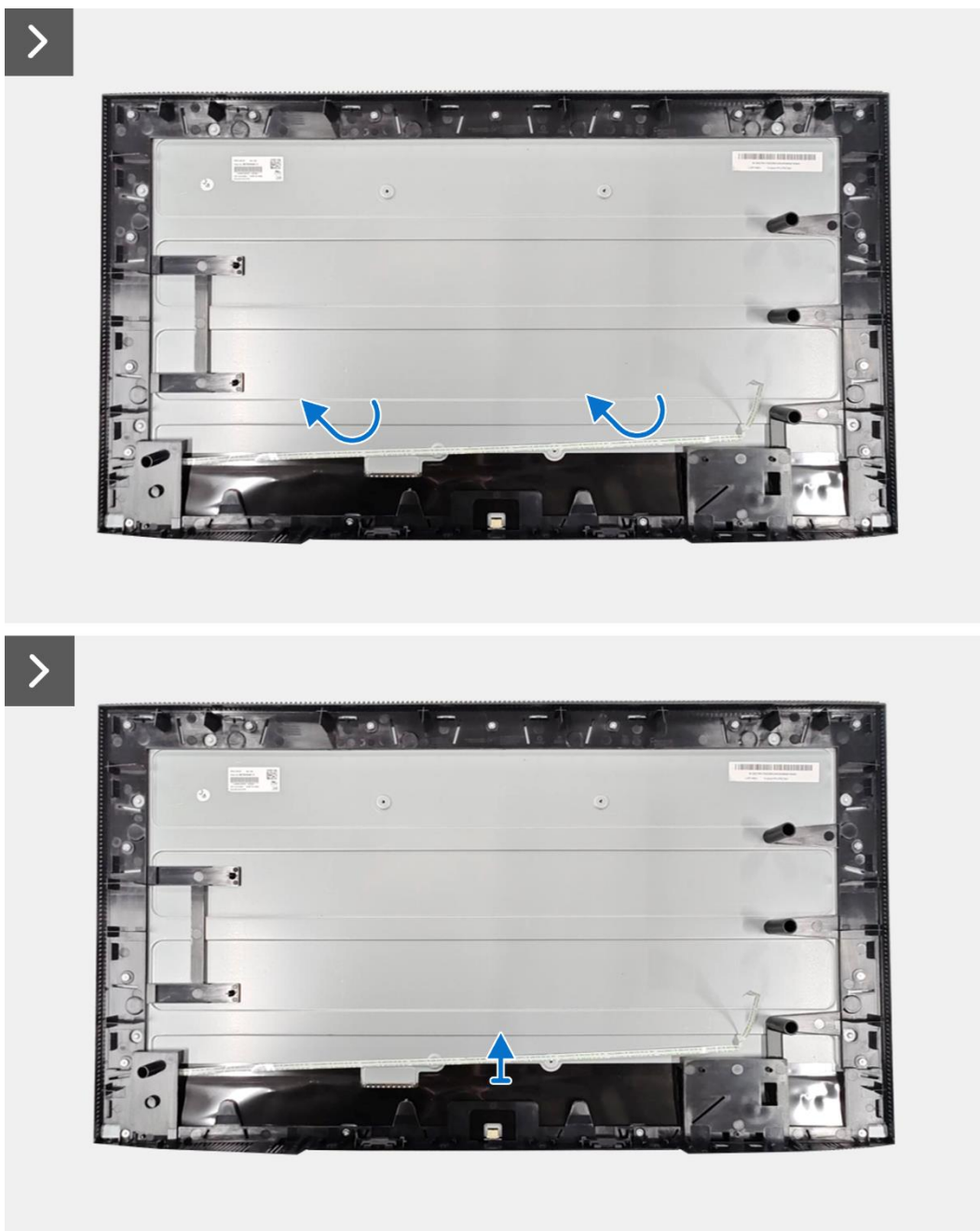
1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora](#).
2. Zdejmij [stojak](#).
3. Zdejmij [pokrywę tylną](#).
4. Zdejmij [płyte przycisków](#).
5. Zdejmij [płyte QAP](#).
6. Zdejmij [stelaż montażowy](#).
7. Zdejmij [płytkę interfejsu](#).
8. Zdejmij [płyte zasilania](#).

Kroki

1. Usuń 17 śrub (M3x4), które mocują środkową ramę wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
2. Odłącz kabel LED od panelu wyświetlacza.
3. Zdejmij ramę wewnętrzną z panelu wyświetlacza.
4. Usuń taśmę mylarową z ramki środkowej wyświetlacza, która zakrywa płytę LED.
5. Wykręć śrubę (T2x3) mocującą płytę LED do ramy wewnętrznej wyświetlacza.
6. Wyjmij płytę LED z ramy wewnętrznej wyświetlacza.



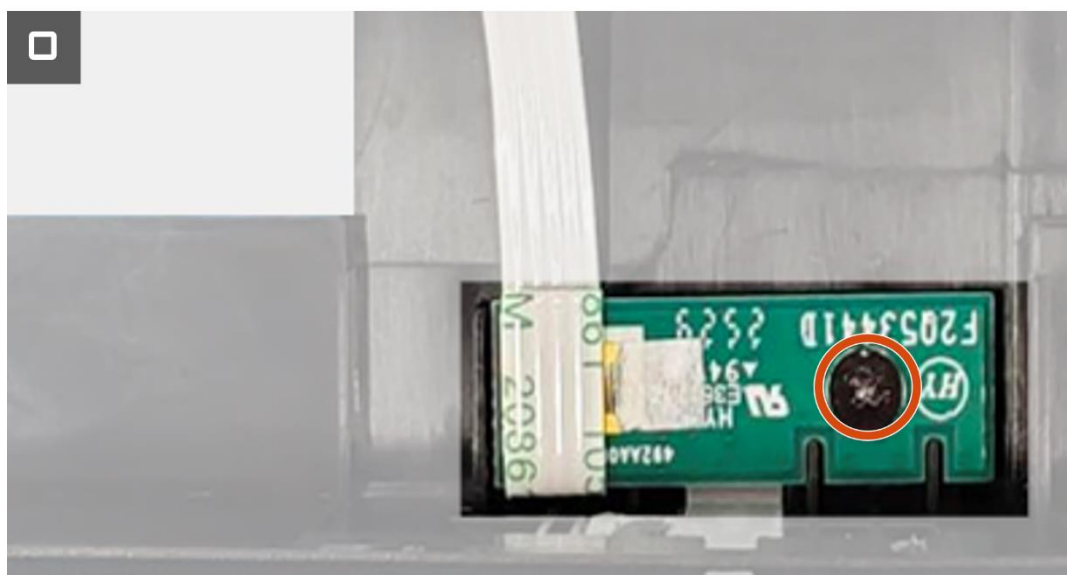
Ilustracja 39. Usuwanie płyty LED



Ilustracja 40. Usuwanie płyty LED



1x
T2x3



Ilustracja 41. Usuwanie płyty LED

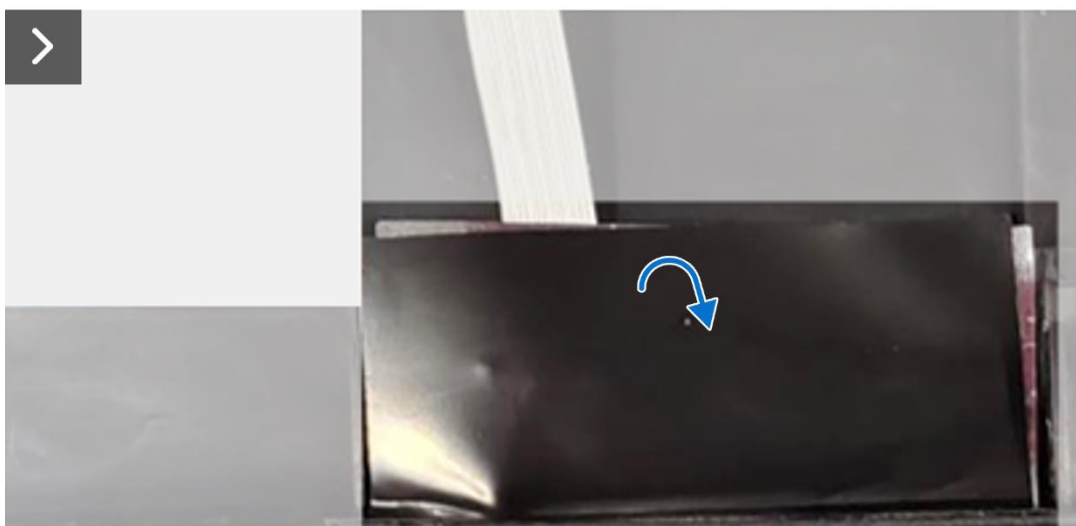
Instalowanie płyty LED

Kroki

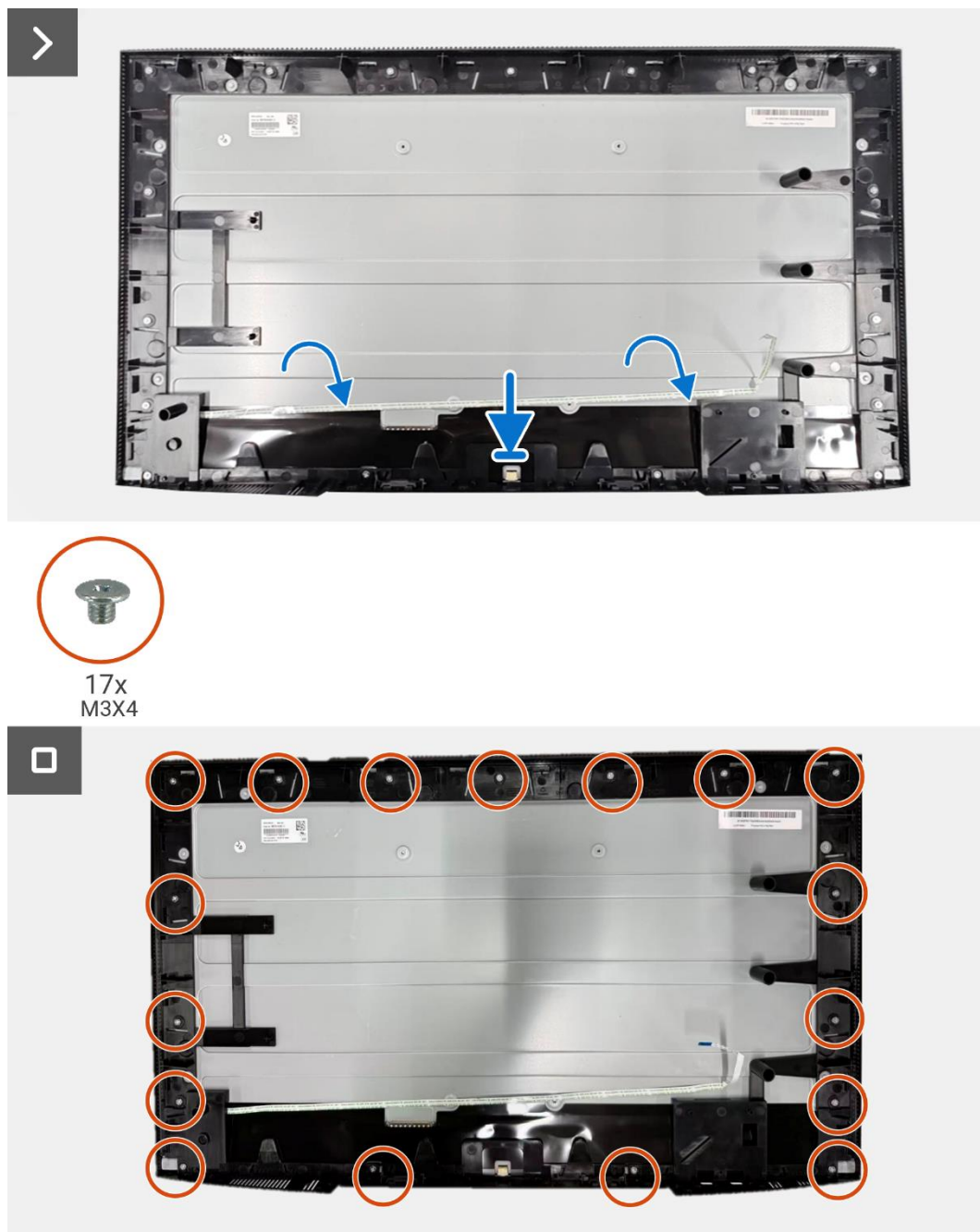
1. Wyrównaj i umieść płytę LED na ramie wewnętrznej wyświetlacza.
2. Wkręć śrubę (T2x3), aby przymocować płytę LED do ramy wewnętrznej wyświetlacza.
3. Przyklej folię mylarową, aby zakryć płytę LED.
4. Wyrównaj i umieść ramę wewnętrzną wyświetlacza na panelu wyświetlacza.
5. Przymocuj kabel LED do panelu wyświetlacza.
6. Wymień siedemnaście śrub (M3x4), aby przymocować środkową ramę wyświetlacza do panelu wyświetlacza.



1x
T2x3



Ilustracja 42. Instalowanie płyty LED



Ilustracja 43. Instalowanie płyty LED

Następne etapy

1. Zainstaluj [płyte zasilania](#).
2. Zainstaluj [płyte interfejsu](#).
3. Zainstaluj [stelaż montażowy](#).
4. Zainstaluj [płyte QAP](#).
5. Zainstaluj [płyte przycisków](#).
6. Zainstaluj [pokrywe tylną](#).
7. Zainstaluj [stojak](#).
8. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w sekcji [Po pracy wewnątrz monitora](#).

Rozwiązywanie problemów

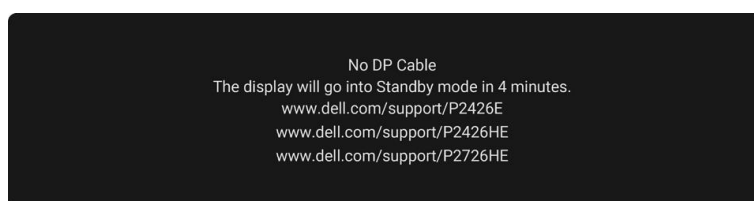
⚠ OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem procedur opisanych w tej sekcji należy postępować zgodnie z [instrukcją bezpieczeństwa](#).

Test automatyczny

Monitor posiada funkcję automatycznego testu, która pozwala na sprawdzenie, czy pracuje prawidłowo. Jeżeli monitor i komputer są prawidłowo podłączone, ale ekran monitora pozostaje czarny, wykonaj test automatyczny monitora zgodnie z następującą procedurą:

1. Wyłącz komputer i monitor.
2. Odłącz przewód wideo od złącza na tylnym panelu komputera. Aby zapewnić prawidłowe wykonanie testu automatycznego, odłącz wszystkie przewody sygnału cyfrowego i analogowego od złącza na tylnym panelu komputera.
3. Włącz monitor.

Jeżeli monitor funkcjonuje prawidłowo, ale nie może wykryć sygnału wideo, na ekranie pojawia się komunikat (na czarnym tle). Podczas testu automatycznego wskaźnik zasilania pozostaje biały. Ponadto, zależnie od wybranego wejścia, jeden z poniższych komunikatów będzie przewijany na ekranie.



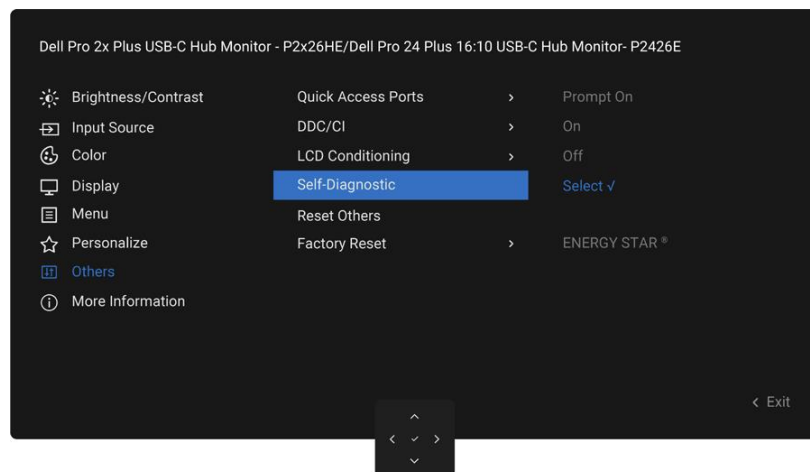
Ilustracja 44. Komunikat ostrzegawczy o odłączonym kablu DisplayPort

4. Ten komunikat pojawia się też wówczas, gdy monitor funkcjonuje prawidłowo, ale przewód wideo jest odłączony lub uszkodzony.
5. Wyłącz monitor i ponownie podłącz przewód wideo, a następnie włącz zarówno komputer, jak i monitor.

Jeżeli po wykonaniu powyższych kroków ekran monitora pozostaje pusty, oznacza to, że monitor funkcjonuje prawidłowo. Sprawdź kontroler wideo i komputer.

Wbudowane narzędzie diagnostyczne

Narzędzie diagnostyczne wbudowane w monitor ułatwia ustalenie, czy przyczyną nieprawidłowego funkcjonowania ekranu jest usterka monitora czy komputera i karty wideo.



Ilustracja 45. Wbudowane narzędzie diagnostyczne

Aby uruchomić wbudowane narzędzie diagnostyczne:

1. Upewnij się, że ekran jest czysty (brak kurzu na powierzchni ekranu).
2. Wybierz elementy menu ekranowego (OSD) w sekcji **Diagnostyka automatyczna** w funkcji **Inne**.
3. Naciśnij przycisk manipulatora, aby rozpocząć diagnostykę. Zostanie wyświetlony szary ekran.
4. Sprawdź, czy widoczne są defekty lub usterki ekranu.
5. Ponownie przełącz manipulator, aby wyświetlić czerwony ekran.
6. Sprawdź, czy widoczne są defekty lub usterki ekranu.
7. Powtarzaj kroki 5 i 6 do chwili, gdy na ekranie zostaną wyświetlone kolory zielony, niebieski, czarny i biały. Zanotuj wszelkie usterki i defekty.

Po zakończeniu testu zostanie wyświetlony ekran tekstowy. Aby zakończyć, ponownie przełącz manipulator.

Jeżeli nie wykryjesz żadnych usterek ekranu przy użyciu wbudowanego narzędzia diagnostycznego, oznacza to, że monitor funkcjonuje prawidłowo. Sprawdź kartę wideo i komputer.

Typowe problemy

Poniższa tabela zawiera ogólne informacje na temat pospolitych problemów z monitorem, które mogą wystąpić, i ich możliwe rozwiązania:

⚠ OSTRZEŻENIE: Panel LCD monitora jest przystosowany do pracy przez 18 godzin dziennie, siedem dni w tygodniu. Użytkowanie przekraczające cykl roboczy przewidziany w projekcie może spowodować przedwczesny spadek jasności podświetlenia panelu i anulowanie gwarancji.

Tabela 7. Typowe problemy.

Typowe symptomy	Problem	Możliwe rozwiązania
Brak obrazu / wskaźnik zasilania jest wyłączony	Brak obrazu	- Upewnij się, że przewód wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zabezpieczony. - Sprawdź, czy gniazdo sieci elektrycznej funkcjonuje prawidłowo, używając innego sprzętu elektrycznego. - Upewnij się, że przycisk zasilania został prawidłowo naciśnięty. - Upewnij się, że wybrano poprawne źródło sygnału wejściowego w menu Źródło sygnału wejściowego.
Wskaźnik wideo/zasilania nie jest włączany	Brak obrazu lub niska jasność	- Zwiększ jasność i kontrast przy użyciu menu ekranowego (OSD). - Wykonaj test automatyczny monitora. - Upewnij się, że końcówki złącza przewodu wideo nie są zagięte lub uszkodzone. - Uruchom Wbudowane narzędzie diagnostyczne. - Upewnij się, że wybrano poprawne źródło sygnału wejściowego w menu Źródło sygnału wejściowego.
Brakujące piksele	Na ekranie LCD są widoczne nieprawidłowe punkty	- Wyłącz zasilanie i włącz je ponownie. - Stale wyłączone piksele są typowym defektem technologii LCD. - Aby uzyskać więcej informacji na temat zasad dotyczących jakości i pikseli monitorów Dell, zob. Zalecenia dotyczące pikseli monitorów Dell.
Zablokowane piksele	Na ekranie LCD są widoczne jasne punkty	- Wyłącz zasilanie i włącz je ponownie. - Stale wyłączone piksele są typowym defektem technologii LCD. - Aby uzyskać więcej informacji na temat zasad dotyczących jakości i pikseli monitorów Dell, zob. Zalecenia dotyczące pikseli monitorów Dell.
Problemy z jasnością	Zbyt ciemny lub zbyt jasny obraz	- Zresetuj monitor, aby przywrócić jego ustawienia fabryczne. - Dostosuj ustawienia jasności i kontrastu przy użyciu menu ekranowego (OSD).
Problemy związane z bezpieczeństwem	Widoczny dym lub iskry	- Nie podejmuj żadnych działań w celu rozwiązania problemu. - Natychmiast skontaktuj się z firmą Dell.
Sporadycznie występujące problemy	Usterki monitora występują okresowo	- Upewnij się, że przewód wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zabezpieczony. - Zresetuj monitor, aby przywrócić jego ustawienia fabryczne. - Wykonaj test automatyczny monitora i sprawdź, czy problem występuje sporadycznie również podczas testu.
Brak kolorów	Brak kolorów w obrazie	- Wykonaj test automatyczny monitora. - Upewnij się, że przewód wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zabezpieczony. - Upewnij się, że końcówki złącza przewodu wideo nie są zagięte lub uszkodzone.
Nieprawidłowe kolory	Nieprawidłowe kolory obrazu	- Wypróbuj różne Wstępne ustawienia trybu w ustawieniach Kolor w menu ekranowym. - Dostosuj wartości R/G/B w ustawieniach Kolor niestandardowy w sekcji „Kolor” w menu ekranowym. - Zmień Format koloru wejścia na RGB lub YCbCr w ustawieniach OSD Kolor. - Uruchom Wbudowane narzędzie diagnostyczne.

Typowe symptomy	Problem	Możliwe rozwiązania
Utrzymywanie się na ekranie statycznego obrazu wyświetlanego na monitorze przez długi czas	Na ekranie pojawia się słaby cień wyświetlanego obrazu statycznego	• Skonfiguruj funkcję wyłączania ekranu po kilku minutach bezczynności. Te ustawienia można dostosować w ustawieniach „Opcje zasilania” systemu Windows lub „Oszczędzanie energii” komputera Mac. • Można też użyć zmieniającego się dynamicznie wygaszacza ekranu.

Problemy specyficzne dla produktu

Tabela 8. Problemy specyficzne dla produktu.

Specyficzne symptomy	Problem	Możliwe rozwiązania
Obraz na ekranie jest zbyt mały	Obraz jest wyśrodkowany na ekranie, ale nie wypełnia całego obszaru wyświetlania.	- Sprawdź ustawienie Współczynnik proporcji w menu OSD ustawień Wyświetlacz. - Zresetuj wyświetlacz, aby przywrócić jego ustawienia fabryczne.
Nie można dostosować monitora przy użyciu manipulatora znajdującego się na tylnym panelu monitora	Menu ekranowe nie jest wyświetlane	- Wyłącz monitor, odłącz przewód zasilający, podłącz go ponownie, a następnie włącz monitor. - Upewnij się, że menu ekranowe (OSD) nie jest zablokowane. Jeżeli tak, przesunij manipulator w górę, w dół, w lewo lub w prawo i przytrzymaj go przez cztery sekundy, aby odblokować.
Brak sygnału wejściowego po naciśnięciu elementów sterujących użytkownika	Brak obrazu i włączony jest biały wskaźnik	- Sprawdź źródło sygnału. Upewnij się, że komputer nie jest przełączony do trybu energooszczędnego, poruszając myszą komputerową lub naciskając dowolny klawisz na klawiaturze. - Upewnij się, że przewód sygnałowy jest prawidłowo podłączony. Jeżeli jest to konieczne, odłącz przewód i podłącz go ponownie, aby potwierdzić jego prawidłowe połączenie. - Zresetuj komputer lub odtwarzacz wideo.
Obraz nie wypełnia całego ekranu	Obraz nie może wypełnić ekranu na jego pełnej wysokości lub szerokości	- Ze względu na różne formaty wideo (współczynniki proporcji) płyt DVD monitor może wyświetlać obraz w trybie pełnoekranowym. - Uruchom wbudowane narzędzie diagnostyczne.
Brak obrazu podczas używania połączenia DP z komputerem.	Czarny ekran	- Zweryfikuj certyfikat DisplayPort (DP 1.1a lub DP 1.4) karty graficznej. Pobierz i zainstaluj najnowszy sterownik karty graficznej. - Niektóre karty graficzne DP 1.1a nie obsługują monitorów DP 1.4.
Brak obrazu przy użyciu połączenia USB-C z komputerem, laptopem lub innym urządzeniem.	Czarny ekran	- Zweryfikuj, że interfejs USB-C urządzenia obsługuje tryb alternatywny DP. - Sprawdź, czy urządzenie wymaga ładowania z mocą większą niż 100 W. - Interfejs USB-C urządzenia nie obsługuje trybu alternatywnego DP. - Przełącz system Windows do trybu projekcji. - Upewnij się, że przewód USB-C nie jest uszkodzony.
Brak ładowania podczas korzystania z połączenia USB-C z komputerem, laptopem lub innym urządzeniem.	Brak ładowania	- Zweryfikuj, czy urządzenie może obsługiwać jeden z profili ładowania 5 V/9 V/15 V/20 V. - Sprawdź, czy laptop wymaga zasilacza o mocy >100 W. - Jeżeli laptop wymaga zasilacza o mocy ponad 100 W, jego bateria nie będzie ładowana przez połączenie USB-C. - Upewnij się, że używasz zasilacza zatwierdzonego przez firmę Dell lub dostarczonego razem z danym produktem. - Upewnij się, że przewód USB-C nie jest uszkodzony.
Przerywane ładowanie podczas korzystania z połączenia USB-C z komputerem, laptopem i tak dalej	Przerwy ładowania	- Sprawdź, czy maksymalne zużycie energii przez urządzenie przekracza 100 W. - Upewnij się, że używasz zasilacza zatwierdzonego przez firmę Dell lub dostarczonego razem z danym produktem. - Upewnij się, że przewód USB-C nie jest uszkodzony.
Brak obrazu podczas korzystania z funkcji USB-C MST	Czarny ekran lub drugi DUT nie jest przełączony do trybu Prime.	Wejście USB-C – wyświetl menu ekranowe. W sekcji „Informacje o wyświetlaczu” sprawdź, czy opcja „Szybkość łącza” jest skonfigurowana z ustawieniem HBR2 czy HBR3. Jeżeli opcja „Szybkość łącza” jest skonfigurowana z ustawieniem HBR2, użyj przewodu USB-C/DP, aby włączyć funkcję MST.
Brak połączenia z siecią	Zanik lub przerwa łączności sieciowej	Nie włączaj/wyłączaj zasilania, gdy ustanowiono połączenie sieciowe (zasilanie powinno być stale włączone).

Specyficzne symptomy	Problem	Możliwe rozwiązania
Złącze LAN nie funkcjonuje prawidłowo	Problem z ustawieniami systemu operacyjnego lub połączeniem przewodowym.	• Upewnij się, że na komputerze zainstalowano najnowszy system BIOS i sterowniki. • Upewnij się, że kontroler Ethernet RealTek jest zainstalowany w Menedżerze urządzeń systemu Windows. • Jeżeli w systemie BIOS jest dostępna opcja „Włączone LAN/GBE / wyłączone”, upewnij się, że wybrano ustawienie Włączone. • Upewnij się, że przewód Ethernet jest prawidłowo podłączony zarówno do monitora, jak i do huba/routera/zapory. • Sprawdź wskaźnik stanu przewodu Ethernet, aby upewnić się, że jest podłączony. Jeżeli wskaźnik nie jest włączony, spróbuj ponownie podłączyć oba zakończenia przewodu. • Najpierw wyłącz komputer i odłącz od monitora kabel USB-C oraz kabel zasilający. Następnie włącz ponownie komputer i podłącz przewód zasilający monitora oraz kabel USB-C.

Problemy specyficzne dla uniwersalnej magistrali szeregowej (USB)

Tabela 9. Problemy specyficzne dla USB i ich rozwiązania.

Specyficzne symptomy	Problem	Możliwe rozwiązania
Interfejs USB nie działa	Urządzenia peryferyjne USB nie działają	- Sprawdź, czy monitor jest włączony. - Podłącz ponownie kabel upstream do komputera. - Podłącz ponownie urządzenia peryferyjne USB (złącze downstream). - Wyłącz monitor, a następnie włącz go ponownie. - Uruchom ponownie komputer. - Niektóre urządzenia USB, takie jak zewnętrzny przenośny dysk twardy, wymagają większego natężenia prądu; podłącz urządzenie bezpośrednio do komputera.
Interfejs USB 5 Gb/s jest powolny.	Urządzenia peryferyjne USB 5 Gb/s działają wolno lub wcale nie działają.	- Sprawdź, czy Twój komputer jest kompatybilny ze standardem USB 5 Gb/s. - Niektóre komputery mają porty USB 3.2, USB 2.0 oraz USB 1.1. Upewnij się, że używane jest właściwe złącze USB. - Podłącz ponownie kabel upstream do komputera. - Podłącz ponownie urządzenia peryferyjne USB (złącze downstream). - Uruchom ponownie komputer.
Bezprzewodowe urządzenia peryferyjne USB przestają działać po podłączeniu urządzenia USB 5 Gb/s	Bezprzewodowe urządzenia peryferyjne USB reagują powoli lub działają poprawnie tylko wtedy, gdy odległość między nimi a odbiornikiem się zmniejsza.	- Zwiększ odległość między urządzeniami peryferyjnymi USB o przepustowości 5 Gb/s a bezprzewodowym odbiornikiem USB. - Umieść bezprzewodowy odbiornik USB jak najbliżej bezprzewodowych urządzeń peryferyjnych USB. - Użyj kabla przedłużającego USB, aby umieścić bezprzewodowy odbiornik USB jak najdalej od portu USB 5 Gb/s.
Bezprzewodowa mysz USB nie działa prawidłowo.	Po podłączeniu do jednego ze złączy USB na tylnym panelu monitora bezprzewodowa mysz USB działa z opóźnieniem lub zawiesza się podczas użytkowania.	Odłącz odbiornik bezprzewodowej myszy USB i podłącz go ponownie do odpowiedniego portu USB Quick Access znajdującego się na spodzie monitora.

Kontakt z firmą Dell

Aby skontaktować się z firmą Dell w sprawach dotyczących sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta, zobacz [Kontakt z pomocą techniczną w witrynie pomocy technicznej firmy Dell](#).

- ① **UWAGA:** Dostępność zależy od kraju i produktu, a niektóre usługi mogą być niedostępne w danym kraju.
- ① **UWAGA:** Jeśli nie masz aktywnego połączenia internetowego, możesz znaleźć informacje kontaktowe na fakturze zakupu, liście przewozowym, rachunku lub w katalogu produktów Dell.

Historia wersji

Poniższa tabela zawiera historię wersji tego dokumentu:

Tabela 10. Historia zmian.

Wersja	Data	Opis
A00	Marzec 2026	Data oryginalnej publikacji.