Monitor Dell Pro 22 z regulowaną podstawą E2225HSM Monitor Dell Pro 24 z regulowaną podstawą E2425HSM

Instrukcja serwisowa

Model: E2225HSM/E2425HSM Model podlegający regulacji: E2225HSMf/E2425HSMf Marzec 2025 Rew. A00



Uwagi, przestrogi i ostrzeżenia

- (i) UWAGA: UWAGA oznacza ważną informację, pomocną w lepszym używaniu produktu.
- △ POUCZENIE: POUCZENIE wskazuje na potencjalne uszkodzenie sprzętu lub utratę danych i informuje, jak uniknąć problemu.
- **OSTRZEŻENIE:** OSTRZEŻENIE wskazuje na możliwość uszkodzenia mienia, obrażeń ciała lub śmierci.

Copyright © 2025 Dell Inc. lub firmy zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe to znaki towarowe firmy Dell Inc. lub jej firm zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.

Zawartość

Rozdzi	ział 1: Instrukcje bezpieczeństwa	5
	Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora	б
	Po rozpoczęcu pracy wewnątrz monitora	б
Rozdzi	ział 2: Widok monitora E2225HSM/E2425HSM	7
	Widok z boku	7
	Widok z przodu	8
	Widok z dołu	9
Rozdzi	ział 3: Główne komponenty monitora	
	E2225HSM	10
	E2425HSM	
Rozdzi	ział 4: Schemat połaczeń przewodów	12
Rozdzi	ział 5. Podłaczanie kabli	13
NUZUZI	Dodlaczanie kable VCA	10
	Poulączanie kabla VGA	تا 11
	Podłączanie kabla HDMI	
Dondai	ial 6: Demantai i nonouru mantai - 5222540M	15
ROZUZI	ziar 6. Demontaz i ponowny montaz - Ezzzonsiw	
	Zalecane narzędzia	
	LISIA SIUD	
	Pousiawa	
	Mocowania podstawy	
	Tylpa pokrawa	
	7 deimowanie tylnei pokrywy	
	Instalowanie tylnej pokrywy	20
	Głośniki	
	Demontaż głośników	
	Mocowanie ałośników	23
	Zespół obudowy	
	Demontaż zespołu obudowy	
	Instalowanie zespołu obudowy	
	Płytka klawiatury	
	Wyjmowanie płytki klawiatury	
	Instalowanie płytki klawiatury	
	Płyta interfejsu	
	Wyjmowanie karty interfejsu	
	Instalowanie karty interfejsu	
	Płyta zasilająca	
	Wyjmowanie płyty zasilania	
	Instalacja płyty zasilania	
Rozdzi	ział 7: Demontaż i ponowny montaż - E2425HSM	
	Zalecane narzędzia	
	Lista śrub	
	Podstawa	

Demontaż podstawy	
Mocowanie podstawy	40
Tylna pokrywa	41
Zdejmowanie tylnej pokrywy	41
Instalowanie tylnej pokrywy	
Głośniki	45
Demontaż głośników	45
Mocowanie głośników	46
Zespół obudowy	47
Demontaż zespołu obudowy	47
Instalowanie zespołu obudowy	
Płytka klawiatury	51
Wyjmowanie płytki klawiatury	51
Instalowanie płytki klawiatury	52
Płyta interfejsu	53
Wyjmowanie karty interfejsu	53
Instalowanie karty interfejsu	56
Płyta zasilająca	59
Wyjmowanie płyty zasilania	59
Instalacja płyty zasilania	60
Rozdział 8: Instrukcje rozwiązywania problemów	61
Autotest	61
Wbudowana diagnostyka	63
Typowe problemy	64
Problemy specyficzne dla produktu	65
Rozdział 9: Kontakt z Dell	66

Instrukcje bezpieczeństwa

W celu ochrony monitora przed możliwym uszkodzeniem i zapewnienia własnego bezpieczeństwa należy stosować się do poniższych instrukcji dotyczących bezpieczeństwa. O ile nie wskazano inaczej, w przypadku każdej procedury w tym dokumencie przyjmuje się, że użytkownik przeczytał dołączone do monitora instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.

- (i) UWAGA: Przed rozpoczęciem korzystania z monitora należy zapoznać się z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa dostarczonymi wraz z monitorem i wydrukowanymi na produkcie. Dokumentację należy zachować na przyszłość i przechowywać w bezpiecznym miejscu.
- ▲ OSTRZEŻENIE: Użycie elementów sterujących, regulacji lub procedur innych niż określone w niniejszej dokumentacji może skutkować narażeniem na porażenie prądem, zagrożenia elektryczne i/lub mechaniczne.
- △ POUCZENIE: Długotrwałe słuchanie dźwięku z dużą głośnością przez słuchawki (na monitorze, który to obsługuje) może uszkodzić słuch.
- Umieść monitor na twardej powierzchni i obchodź się z nim ostrożnie. Ekran jest delikatny i może ulec uszkodzeniu w przypadku upuszczenia lub przyciśnięcia ostrym przedmiotem.
- Należy upewnić się, że monitor jest przystosowany do zasilania prądem zmiennym dostępnym w danej lokalizacji.
- Monitor należy przechowywać w temperaturze pokojowej. Zbyt niskie lub zbyt wysokie temperatury mogą mieć niekorzystny wpływ na ciekły kryształ wyświetlacza.
- Podłącz kabel zasilający monitora do gniazdka ściennego, które znajduje się w pobliżu i jest dostępne. Patrz Podłączanie kabli.
- Nie należy umieszczać i używać monitora na mokrej powierzchni lub w pobliżu wody.
- Nie należy narażać monitora na silne wibracje lub uderzenia. Na przykład, nie należy umieszczać monitora w bagażniku samochodu.
- Jeśli monitor nie będzie używany przez dłuższy czas, należy go odłączyć.
- Aby uniknąć porażenia prądem, nie należy zdejmować żadnej pokrywy ani dotykać wnętrza monitora.
- Przeczytaj uważnie niniejsze instrukcje. Zachowaj ten dokument do wykorzystania w przyszłości. Proszę przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i instrukcji, które są umieszczone na produkcie.
- Niektóre monitory można zamontować na ścianie za pomocą uchwytu VESA, który jest sprzedawany oddzielnie. Upewnij się, że używasz prawidłowej specyfikacji VESA, jak wspomniano w sekcji dotyczącej montażu na ścianie w Podręczniku użytkownika.

Informacje na temat instrukcji bezpieczeństwa można znaleźć w dokumencie Bezpieczeństwo, środowisko i przepisy (SERI), który jest dostarczany 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 i wszystkie podłączone urządzenia od gniazdek elektrycznych.
- 4. Odłącz od monitora wszystkie podłączone urządzenia sieciowe i peryferyjne, takie jak klawiatura, mysz i stacja dokująca.
- △ POUCZENIE: Aby odłączyć kabel sieciowy, należy najpierw odłączyć kabel od monitora, a następnie odłączyć kabel od urządzenia sieciowego.
- 5. Wyjmij kartę multimedialną i dysk optyczny z monitora, jeśli dotyczy.

Po rozpoczęcu pracy wewnątrz monitora

△ POUCZENIE: Pozostawienie luźnych lub nieprawidłowo dokręconych śrub wewnątrz monitora może spowodować jego poważne uszkodzenie.

- 1. Wymień wszystkie śruby i upewnij się, że wewnątrz monitora nie pozostały żadne z nich.
- 2. Podłącz wszystkie zewnętrzne urządzenia, urządzenia peryferyjne lub kable, które odłączono przed rozpoczęciem pracy z monitorem.
- 3. Wymień wszystkie karty multimedialne, dyski lub inne części, które zostały wyjęte przed rozpoczęciem pracy z monitorem.
- 4. Podłącz monitor i wszystkie podłączone urządzenia do gniazdek elektrycznych.
- 5. Włącz monitor.



Widok monitora E2225HSM/E2425HSM

Widok z boku



Rysunek 1. Widok monitora z boku

Widok z przodu



Rysunek 2. Widok monitora z przodu

1. Panel wyświetlacza

Zapewnia użytkownikowi wizualne informacje wyjściowe.

Widok z dołu



Rysunek 3. Widok monitora z dołu

1. Port zasilający

Podłącz kabel zasilający (dostarczony z monitorem).

2. Port DisplayPort 1.2

Podłącz do komputera za pomocą kabla DisplayPort.

3. Port HDMI

Podłącz do komputera za pomocą kabla HDMI.

4. Port VGA

Podłącz do komputera za pomocą kabla VGA.

5. Głośniki

Aby wygenerować wyjście audio.

9

Główne komponenty monitora

E2225HSM



Rysunek 4. Główne komponenty

Tabela 1. Komponenty

Pozycja	Opis	Pozycja	Opis
1	Podnośnik podstawy	6	Płyta interfejsu
2	Baza podstawy	7	Płyta zasilająca
3	Tylna pokrywa	8	Panel wyświetlacza
4	Głośniki	9	Środkowa ramka wyświetlacza
5	Obudowa	10	Płytka klawiatury

E2425HSM





Tabela 2. Komponenty

Pozycja	Opis	Pozycja	Opis
1	Podnośnik podstawy	6	Płyta interfejsu
2	Baza podstawy	7	Płyta zasilająca
3	Tylna pokrywa	8	Panel wyświetlacza
4	Głośniki	9	Środkowa ramka wyświetlacza
5	Obudowa	10	Płytka klawiatury

Schemat połączeń przewodów





Rysunek 6. Schemat połączeń przewodów

Tabela 3. Kable.

Pozycja	Opis
1	Kabel listwy oświetleniowej
2	Kabel LVDS
3	Kabel klawiatury
4	Kabel głośnika

Podłączanie kabli

- ▲ OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur opisanych w tej sekcji należy postępować zgodnie z Instrukcjami bezpieczeństwa.
- ▲ OSTRZEŻENIE: Dla własnego bezpieczeństwa należy upewnić się, że uziemione gniazdo zasilania, do którego podłączany jest kabel zasilający, jest łatwo dostępne dla operatora i znajduje się jak najbliżej urządzenia. Aby odłączyć zasilanie od urządzenia, należy odłączyć kabel zasilający od gniazda zasilania, chwytając mocno wtyczkę. Nigdy nie ciągnąć za przewód.
- ▲ OSTRZEŻENIE: Z tym urządzeniem należy używać certyfikowanego kabla zasilającego. Należy uwzględnić odpowiednie krajowe przepisy dotyczące instalacji i/lub sprzętu. Należy stosować certyfikowany kabel zasilający nie lżejszy niż zwykły elastyczny przewód z polichlorku winylu zgodny z normą IEC 60227 (oznaczenie H05VV-F 3G 0,75 mm² lub H05VVH2-F2 3G 0,75 mm²).
- (i) UWAGA: Nie należy podłączać wszystkich kabli do komputera w tym samym czasie. Zaleca się przeprowadzenie kabli przez gniazdo zarządzania kablami przed podłączeniem ich do monitora.
- (i) UWAGA: Monitory Dell zostały zaprojektowane do optymalnej pracy z dostarczonymi przez Dell kablami. Firma Dell nie gwarantuje jakości obrazu i wydajności w przypadku korzystania z kabli innych firm.

Aby podłączyć monitor do komputera:

- 1. Wyłączyć komputer i odłączyć kabel zasilający.
- 2. Podłączyć kabel VGA, DP lub HDMI z monitora do komputera.

Podłączanie kabla VGA



Rysunek 7. Podłączanie kabla VGA

Podłączanie kabla DP







Rysunek 9. Podłączanie kabla HDMI

Demontaż i ponowny montaż - E2225HSM

6

(i) UWAGA: Zdjęcia w tym dokumencie mogą różnić się od tych na komputerze w zależności od zamówionej konfiguracji.

Zalecane narzędzia

- Śrubokręt krzyżakowy #2
- Klucz do nakrętek 5 mm
- Plastikowy rysik

Lista śrub

- (i) UWAGA: Podczas wykręcania śrub z komponentu zaleca się zanotowanie typu śruby, ilości śrub, a następnie umieszczenie ich w pudełku. Ma to na celu zapewnienie, że podczas wymiany komponentu zostanie przywrócona prawidłowa liczba i typ śrub.
- (i) 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 4. Lista śrub

Komponent	Typ śruby	llość	Zdjęcie śruby
Tylna pokrywa VESA	M4x10	4	7
Środkowa ramka wyświetlacza	M3x4	9	Ŷ
Zespół obudowy	МЗхЗ	2	()
Płyta interfejsu	МЗхб	2	Ŷ
Płyta zasilająca	МЗхб	3	Ŷ
Uziemienie płyty zasilającej	M4x9	1	Ŷ
Port VGA	#4-40x11.8	2	

Podstawa

Demontaż podstawy

Wymagania wstępne

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.

- 1. Naciśnij przycisk zwalniający i przechyl podstawę w górę, aż zostanie oddzielona od głowicy monitora.
- 2. Otwórz uchwyt śruby w dolnej części podstawy, a następnie przekręć śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją odkręcić.
- 3. Zdejmij podnośnik podstawy z bazy podstawy.



Rysunek 10. Demontaż podstawy

Mocowanie podstawy

Kroki

- 1. Wyrównać i umieścić wspornik podstawy na bazie podstawy.
- 2. Otworzyć uchwyt śruby w dolnej części podstawy, a następnie przekręcić śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby przymocować bazę podstawy do podstawy.
- 3. Zamknąć uchwyt śrubowy w dolnej części podstawy.
- 4. Przymocować podstawę do monitora.



Rysunek 11. Montaż podstawy

Następne kroki

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Tylna pokrywa

Zdejmowanie tylnej pokrywy

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.

- 1. Wykręć dwie śruby (M4x10) mocujące tylną pokrywę do zespołu obudowy.
- (i) UWAGA: Aby zdjąć tylną pokrywę, należy odkręcić tylko dwie śruby.
- 2. Używając plastikowego rysika, podważ tylną pokrywę, zaczynając od dolnej krawędzi monitora.
- 3. Podnieś tylną pokrywę.
- 4. Odklej taśmę od kabla głośnikowego.
- 5. Odłącz kabel głośnika od złącza na karcie interfejsu. Następnie zdejmij tylną pokrywę.





Rysunek 12. Zdejmowanie tylnej pokrywy



Rysunek 13. Zdejmowanie tylnej pokrywy

Instalowanie tylnej pokrywy

- 1. Przytrzymaj tylną pokrywę nad zespołem obudowy.
- 2. Podłącz kabel głośnika do złącza na karcie interfejsu.
- 3. Przyklej taśmę mocującą kabel głośnika do panelu wyświetlacza. Umieść i zatrzaśnij tylną pokrywę na miejscu na zespole obudowy.
- (i) UWAGA: Wyrównaj otwory na śruby na tylnej pokrywie z otworami na śruby w zespole obudowy przed wywarciem lekkiego nacisku na tylną pokrywę.
- 4. Wkręć cztery śruby (M4x10), aby przymocować tylną pokrywę do monitora.
- (i) UWAGA: Dwie śruby na dole zabezpieczają tylną pokrywę, podczas gdy dwie górne śruby służą jako uchwyty.



Rysunek 14. Instalowanie tylnej pokrywy



Rysunek 15. Instalowanie tylnej pokrywy

- 1. Zainstaluj podstawę.
- 2. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Głośniki

Demontaż głośników

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.

- 1. Zwolnij kabel głośnika z gniazd zarządzania kablami na tylnej pokrywie.
- 2. Wyjmij głośniki z tylnej pokrywy.





Rysunek 16. Demontaż głośników

Mocowanie głośników

Kroki

- 1. Podłącz głośniki do tylnej pokrywy.
- 2. Przymocuj kabel głośnika do gniazd zarządzania kablami na tylnej pokrywie.



Rysunek 17. Montaż głośników

- 1. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 2. Zainstaluj podstawę.
- 3. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Zespół obudowy

Demontaż zespołu obudowy

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.

- 1. Wykręć dwie śruby (M3x3) mocujące zespół obudowy do panelu wyświetlacza.
- 2. Odklej taśmę w lewym dolnym rogu monitora.
- 3. Odklej taśmę od kabla paska świetlnego.
- 4. Zwolnij kabel paska świetlnego z gniazda zarządzania kablami na środkowej ramce wyświetlacza.
- 5. Odłącz kabel paska świetlnego od złącza na panelu wyświetlacza.
- 6. Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od złącza na karcie interfejsu.
- 7. Zdejmij cztery folie aluminiowe z zespołu obudowy.
- 8. Odłącz kabel LVDS od złącza na panelu wyświetlacza.
- 9. Zdejmij zespół obudowy z panelu wyświetlacza.





Rysunek 18. Demontaż zespołu obudowy



Rysunek 19. Demontaż zespołu obudowy

Instalowanie zespołu obudowy

- 1. Wyrównaj i umieść zespół obudowy na panelu wyświetlacza.
- 2. Podłącz kabel LVDS do złącza na panelu wyświetlacza.
- 3. Wymień 17 śrub (M3x3), aby przymocować środkową ramkę wyświetlacza do panelu wyświetlacza.
- 4. Przymocuj cztery folie aluminiowe do zespołu obudowy.
- 5. Podłącz kabel klawiatury do złącza na płycie interfejsu. Zamknij zatrzask po podłączeniu kabla klawiatury do złącza.
- 6. Podłącz kabel paska świetlnego do panelu.
- 7. Umieść kabel paska świetlnego w gnieździe zarządzania kablami na środkowej ramce wyświetlacza.
- 8. Przymocuj taśmę, aby zakryć złącze paska świetlnego.
- 9. Przyklej taśmę do kabla paska świetlnego.



Rysunek 20. Instalowanie zespołu obudowy



Rysunek 21. Instalowanie zespołu obudowy

- 1. Zainstaluj głośniki.
- 2. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 3. Zainstaluj podstawę.
- 4. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Płytka klawiatury

Wyjmowanie płytki klawiatury

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.
- 5. Zdejmij zespół obudowy.

- 1. Wyjmij płytkę klawiatury z gniazda w środkowej ramce wyświetlacza.
- 2. Zdejmij kabel klawiatury z osłony panelu.





Rysunek 22. Wyjmowanie płytki klawiatury

Instalowanie płytki klawiatury

Kroki

- 1. Wyrównaj i umieść płytkę klawiatury na środkowej ramce wyświetlacza.
- 2. Przymocuj kabel klawiatury do osłony panelu.



Rysunek 23. Instalowanie płytki klawiatury

- 1. Zainstaluj zespół obudowy.
- 2. Zdejmij zespół obudowy.
- 3. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 4. Zainstaluj podstawę.
- 5. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Płyta interfejsu

Wyjmowanie karty interfejsu

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.
- 5. Zdejmij zespół obudowy.
- 6. Wyjmij płytkę klawiatury.

- 1. Wykręć dwie śruby sześciokątne z portu VGA.
- 2. Zdejmij mylar i odklej podkładkę termiczną od zespołu obudowy.
- 3. Wykręć pięć śrub (M3x6) mocujących płytę interfejsu i płytę zasilania do zespołu obudowy.
- 4. Wykręć śrubę (M4x9) mocującą płytę zasilania do zespołu obudowy.
- 5. Zdejmij płytę interfejsu i płytę zasilania z obudowy.
- 6. Odłącz kabel zasilający od złącza na karcie interfejsu.
- 7. Odłącz kabel LVDS od złącza na karcie interfejsu.



Rysunek 24. Wyjmowanie karty interfejsu



Rysunek 25. Wyjmowanie karty interfejsu



Rysunek 26. Wyjmowanie karty interfejsu

Instalowanie karty interfejsu

- 1. Podłącz kabel LVDS do złącza na karcie interfejsu.
- 2. Podłącz kabel zasilający do złącza na karcie interfejsu.
- 3. Wyrównaj i umieść płytę interfejsu i płytę zasilania na obudowie.
- 4. Wymień pięć śrub (M3x6), aby przymocować płytę interfejsu do zespołu obudowy.
- 5. Wymień śrubę (M4x9), aby przymocować płytę zasilania do zespołu obudowy.
- 6. Przymocuj mylar i przyklej podkładkę termiczną do zespołu obudowy.
- 7. Wymień dwie śruby sześciokątne, aby zabezpieczyć port VGA.



Rysunek 27. Instalacja karty interfejsu



Rysunek 28. Instalacja karty interfejsu



Rysunek 29. Instalacja karty interfejsu

- 1. Zainstaluj płytę klawiatury.
- 2. Zainstaluj zespół obudowy.
- 3. Zainstaluj głośniki.
- 4. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 5. Zainstaluj podstawę.
- 6. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Płyta zasilająca

Wyjmowanie płyty zasilania

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.
- 5. Zdejmij zespół obudowy.
- 6. Wyjmij płytkę klawiatury.
- 7. Wyjmij płytę interfejsu.

Kroki

1. Odłącz kabel paska świetlnego od złącza na płycie zasilania.



Rysunek 30. Wyjmowanie płyty zasilania

Instalacja płyty zasilania

Kroki

1. Podłącz kabel paska świetlnego do złącza na płycie zasilania.



Rysunek 31. Instalacja płyty zasilania

- 1. Zainstaluj płytę interfejsu.
- 2. Zainstaluj płytę klawiatury.
- 3. Zainstaluj zespół obudowy.
- 4. Zainstaluj głośniki.
- 5. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 6. Zainstaluj podstawę.
- 7. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Demontaż i ponowny montaż - E2425HSM

() UWAGA: Zdjęcia w tym dokumencie mogą różnić się od tych na komputerze w zależności od zamówionej konfiguracji.

Zalecane narzędzia

- Śrubokręt krzyżakowy #2
- Klucz do nakrętek 5 mm
- Plastikowy rysik

Lista śrub

- (i) UWAGA: Podczas wykręcania śrub z komponentu zaleca się zanotowanie typu śruby, ilości śrub, a następnie umieszczenie ich w pudełku. Ma to na celu zapewnienie, że podczas wymiany komponentu zostanie przywrócona prawidłowa liczba i typ śrub.
- (i) UWAGA: Niektóre komputery mają powierzchnie magnetyczne. Upewnij się, że śruby nie są przymocowane do takich powierzchni podczas wymiany komponentu.
- (i) UWAGA: Kolor śrub może się różnić w zależności od zamówionej konfiguracji.

Tabela 5. Lista śrub

Komponent	Typ śruby	llość	Zdjęcie śruby
Tylna pokrywa VESA	M4x10	4	Ť
Środkowa ramka wyświetlacza	M3x4	9	Ŷ
Zespół obudowy	МЗхЗ	4	*
Płyta interfejsu	М3х6	2	Ŷ
Płyta zasilająca	МЗхб	3	Ŷ
Uziemienie płyty zasilającej	M4x9	1	Ŷ
Port VGA	#4-40x11.8	2	

Podstawa

Demontaż podstawy

Wymagania wstępne

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.

- 1. Naciśnij przycisk zwalniający i przechyl podstawę w górę, aż zostanie oddzielona od głowicy monitora.
- 2. Otwórz uchwyt śruby w dolnej części podstawy, a następnie przekręć śrubę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją odkręcić.
- 3. Zdejmij podnośnik podstawy z bazy podstawy.



Rysunek 32. Demontaż podstawy

Mocowanie podstawy

Kroki

- 1. Wyrównać i umieścić wspornik podstawy na bazie podstawy.
- 2. Otworzyć uchwyt śruby w dolnej części podstawy, a następnie przekręcić śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby przymocować bazę podstawy do podstawy.
- 3. Zamknąć uchwyt śrubowy w dolnej części podstawy.
- 4. Przymocować podstawę do monitora.



Rysunek 33. Montaż podstawy

Następne kroki

1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Tylna pokrywa

Zdejmowanie tylnej pokrywy

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.

- 1. Wykręć dwie śruby (M4x10) mocujące tylną pokrywę do zespołu obudowy.
- (i) UWAGA: Aby zdjąć tylną pokrywę, należy odkręcić tylko dwie śruby.
- 2. Używając plastikowego rysika, podważ tylną pokrywę, zaczynając od dolnej krawędzi monitora.
- 3. Podnieś tylną pokrywę.
- 4. Odklej taśmę od kabla głośnikowego.
- 5. Odłącz kabel głośnika od złącza na karcie interfejsu. Następnie zdejmij tylną pokrywę.





Rysunek 34. Zdejmowanie tylnej pokrywy



Rysunek 35. Zdejmowanie tylnej pokrywy

Instalowanie tylnej pokrywy

- 1. Przytrzymaj tylną pokrywę nad zespołem obudowy.
- 2. Podłącz kabel głośnika do złącza na karcie interfejsu.
- 3. Przyklej taśmę mocującą kabel głośnika do panelu wyświetlacza. Umieść i zatrzaśnij tylną pokrywę na miejscu na zespole obudowy.
- (i) UWAGA: Wyrównaj otwory na śruby na tylnej pokrywie z otworami na śruby w zespole obudowy przed wywarciem lekkiego nacisku na tylną pokrywę.
- 4. Wkręć cztery śruby (M4x10), aby przymocować tylną pokrywę do monitora.
- (i) UWAGA: Dwie śruby na dole zabezpieczają tylną pokrywę, podczas gdy dwie górne śruby służą jako uchwyty.



Rysunek 36. Instalowanie tylnej pokrywy



Rysunek 37. Instalowanie tylnej pokrywy

- 1. Zainstaluj podstawę.
- 2. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Głośniki

Demontaż głośników

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.

- 1. Zwolnij kabel głośnika z gniazd zarządzania kablami na tylnej pokrywie.
- 2. Wyjmij głośniki z tylnej pokrywy.





Rysunek 38. Demontaż głośników

Mocowanie głośników

Kroki

- 1. Podłącz głośniki do tylnej pokrywy.
- 2. Przymocuj kabel głośnika do gniazd zarządzania kablami na tylnej pokrywie.



Rysunek 39. Montaż głośników

- 1. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 2. Zainstaluj podstawę.
- 3. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Zespół obudowy

Demontaż zespołu obudowy

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.

- 1. Wykręć cztery śruby (M3x3) mocujące zespół obudowy do panelu wyświetlacza.
- 2. Odklej taśmę w lewym dolnym rogu monitora.
- 3. Zwolnij kabel paska świetlnego z gniazda zarządzania kablami na środkowej ramce wyświetlacza.
- 4. Odłącz kabel paska świetlnego od złącza na panelu wyświetlacza.
- 5. Otwórz zatrzask i odłącz kabel klawiatury od złącza na karcie interfejsu.
- 6. Zdejmij dwie folie aluminiowe z zespołu obudowy.
- 7. Odłącz kabel LVDS od złącza na panelu wyświetlacza.
- 8. Zdejmij zespół obudowy z panelu wyświetlacza.





Rysunek 40. Demontaż zespołu obudowy



Rysunek 41. Demontaż zespołu obudowy

Instalowanie zespołu obudowy

- 1. Wyrównaj i umieść zespół obudowy na panelu wyświetlacza.
- 2. Podłącz kabel LVDS do złącza na panelu wyświetlacza.
- 3. Wymień cztery śruby (M3x3) mocujące zespół obudowy do panelu wyświetlacza.
- 4. Przymocuj dwie folie aluminiowe do zespołu obudowy.
- 5. Podłącz kabel klawiatury do złącza na płycie interfejsu. Zamknij zatrzask po podłączeniu kabla klawiatury do złącza.
- 6. Podłącz kabel paska świetlnego do panelu.
- 7. Umieść kabel paska świetlnego w gnieździe zarządzania kablami na środkowej ramce wyświetlacza.
- 8. Przymocuj taśmę, aby zakryć złącze paska świetlnego.



Rysunek 42. Instalowanie zespołu obudowy



Rysunek 43. Instalowanie zespołu obudowy

- 1. Zainstaluj głośniki.
- 2. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 3. Zainstaluj podstawę.
- 4. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Płytka klawiatury

Wyjmowanie płytki klawiatury

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.
- 5. Zdejmij zespół obudowy.

- 1. Wyjmij płytkę klawiatury z gniazda w środkowej ramce wyświetlacza.
- 2. Zdejmij kabel klawiatury z osłony panelu.





Rysunek 44. Wyjmowanie płytki klawiatury

Instalowanie płytki klawiatury

Kroki

- 1. Wyrównaj i umieść płytkę klawiatury na środkowej ramce wyświetlacza.
- 2. Przymocuj kabel klawiatury do osłony panelu.



Rysunek 45. Instalowanie płytki klawiatury

- 1. Zainstaluj zespół obudowy.
- 2. Zainstaluj głośniki.
- 3. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 4. Zainstaluj podstawę.
- 5. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Płyta interfejsu

Wyjmowanie karty interfejsu

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.
- 5. Zdejmij zespół obudowy.
- 6. Wyjmij płytkę klawiatury.

- 1. Wykręć dwie śruby sześciokątne z portu VGA.
- 2. Zdejmij mylar i odklej podkładkę termiczną od zespołu obudowy.
- 3. Wykręć pięć śrub (M3x6) mocujących płytę interfejsu i płytę zasilania do zespołu obudowy.
- 4. Wykręć śrubę (M4x9) mocującą płytę zasilania do zespołu obudowy.
- 5. Zdejmij płytę interfejsu i płytę zasilania z obudowy.
- 6. Odłącz kabel zasilający od złącza na karcie interfejsu.
- 7. Odłącz kabel LVDS od złącza na karcie interfejsu.



Rysunek 46. Wyjmowanie karty interfejsu



Rysunek 47. Wyjmowanie karty interfejsu



Rysunek 48. Wyjmowanie karty interfejsu

Instalowanie karty interfejsu

- 1. Podłącz kabel LVDS do złącza na karcie interfejsu.
- 2. Podłącz kabel zasilający do złącza na karcie interfejsu.
- 3. Wyrównaj i umieść płytę interfejsu i płytę zasilania na obudowie.
- 4. Wymień pięć śrub (M3x6), aby przymocować płytę interfejsu do zespołu obudowy.
- 5. Wymień śrubę (M4x9), aby przymocować płytę zasilania do zespołu obudowy.
- 6. Przymocuj mylar i przyklej podkładkę termiczną do zespołu obudowy.
- 7. Wymień dwie śruby sześciokątne, aby zabezpieczyć port VGA.



Rysunek 49. Instalacja karty interfejsu



Rysunek 50. Instalacja karty interfejsu



Rysunek 51. Instalacja karty interfejsu

- 1. Zainstaluj płytę klawiatury.
- 2. Zainstaluj zespół obudowy.
- 3. Zainstaluj głośniki.
- 4. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 5. Zainstaluj podstawę.
- 6. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Płyta zasilająca

Wyjmowanie płyty zasilania

Wymagania wstępne

- 1. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Przed rozpoczęciem pracy wewnątrz monitora.
- 2. Zdemij podstawę.
- 3. Zdejmij tylną pokrywę.
- 4. Zdemontuj głośniki.
- 5. Zdejmij zespół obudowy.
- 6. Wyjmij płytkę klawiatury.
- 7. Wyjmij płytę interfejsu.

Kroki

1. Odłącz kabel paska świetlnego od złącza na płycie zasilania.



Rysunek 52. Wyjmowanie płyty zasilania

Instalacja płyty zasilania

Kroki

1. Podłącz kabel paska świetlnego do złącza na płycie zasilania.



Rysunek 53. Instalacja płyty zasilania

- 1. Zainstaluj płytę interfejsu.
- 2. Zainstaluj płytę klawiatury.
- 3. Zainstaluj zespół obudowy.
- 4. Zainstaluj głośniki.
- 5. Zainstaluj tylną pokrywę.
- 6. Zainstaluj podstawę.
- 7. Postępuj zgodnie z procedurą opisaną w części Po pracy wewnątrz monitora.

Instrukcje rozwiązywania problemów

▲ OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem którejkolwiek z procedur opisanych w tej sekcji należy postępować zgodnie z Instrukcjami bezpieczeństwa.

Autotest

Monitor posiada funkcję autotestu, która umożliwia sprawdzenie, czy monitor działa prawidłowo. Jeśli monitor i komputer są prawidłowo podłączone, ale ekran monitora pozostaje ciemny, uruchom autotest monitora, wykonując następujące czynności:

- 1. Wyłączyć komputer i monitor.
- 2. Odłączyć wszystkie kable wideo od monitora. Aby zapewnić prawidłowe działanie autotestu, należy odłączyć wszystkie kable cyfrowe z tyłu komputera.
- 3. Włączyć monitor.
- (i) UWAGA: Jeśli monitor nie wykrywa sygnału wideo i działa prawidłowo, na ekranie powinno pojawić się okno dialogowe (na czarnym tle). W trybie autotestu dioda LED zasilania pozostaje biała.



Rysunek 54. Komunikat ostrzegawczy o odłączonym kablu VGA



Rysunek 55. Komunikat ostrzegawczy o odłączonym kablu DP



Rysunek 56. Komunikat ostrzegawczy o odłączonym kablu HDMI

- (i) UWAGA: Ten komunikat pojawia się również podczas normalnej pracy, gdy kabel wideo jest odłączony lub uszkodzony.
- 4. Wyłączyć monitor i ponownie podłączyć kabel wideo, a następnie włączyć komputer i monitor.

Jeśli po wykonaniu poprzedniej procedury ekran monitora pozostaje pusty, należy sprawdzić kontroler wideo i komputer pod kątem prawidłowego działania monitora.

Wbudowana diagnostyka

Monitor ma wbudowane narzędzie diagnostyczne, które pomaga określić, czy nieprawidłowości w wyświetlaniu obrazu są problemem związanym z monitorem, komputerem lub kartą graficzną.



Rysunek 57. Wbudowane przyciski funkcji diagnostycznych

Aby uruchomić wbudowaną diagnostykę:

- 1. Upewnić się, że ekran jest czysty (brak cząsteczek kurzu na powierzchni ekranu).
- 2. Nacisnąć i przytrzymać **Przycisk 4** przez około 4 sekundy i poczekać na wyświetlenie menu podręcznego.
- 3. Użyć **Przycisk 1** lub **2**, aby wybrać 🛣 i nacisnąć 🏹, aby potwierdzić.
- Na początku programu diagnostycznego pojawi się szary wzór testowy.
- 4. Dokładnie sprawdzić ekran pod kątem nieprawidłowości.
- 5. Nacisnąć Przycisk 1, aby zmienić wzory testowe.
- 6. Powtórzyć kroki 4 i 5, aby sprawdzić wyświetlacz w kolorach czerwonym, zielonym, niebieskim, czarnym, białym i ekranie tekstowym.
- 7. Na ekranie testowym koloru białego należy sprawdzić, czy kolor biały jest jednolity oraz czy nie występuje zielonkawy/czerwonawy odcień itp.
- 8. Nacisnąć **Przycisk 1**, aby zakończyć program diagnostyczny.

Typowe problemy

Poniższa tabela zawiera ogólne informacje o typowych problemach z monitorem i możliwych rozwiązaniach:

Typowe objawy	Możliwe rozwiązania
Brak wideo/wyłączona dioda LED zasilania	 Upewnić się, że kabel wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zabezpieczony. Sprawdzić, czy gniazdo zasilania działa prawidłowo przy użyciu innego sprzętu elektrycznego. Upewnić się, że przycisk zasilania jest wciśnięty. Upewnić się, że wybrano prawidłowe źródło sygnału wejściowego w menu Input Source (Źródło sygnału wejściowego).
Brak wideo/włączona dioda LED zasilania	 Zwiększyć jasność i kontrast za pomocą menu ekranowego. Przeprowadzić autotest funkcji monitora. Sprawdzić, czy styki złącza kabla wideo nie są wygięte lub złamane. Uruchomić Wbudowaną diagnostykę. Upewnić się, że wybrano prawidłowe źródło sygnału wejściowego w menu Input Source (Źródło sygnału wejściowego).
Słaba ostrość	 Odłączyć przedłużacze wideo. Zresetować monitor do ustawień fabrycznych (Przywracanie ustawień fabrycznych). Zmienić rozdzielczość wideo na prawidłowy współczynnik proporcji.
Trzęsące się/rozedrgane wideo	 Zresetować monitor do ustawień fabrycznych (Przywracanie ustawień fabrycznych). Sprawdzić czynniki środowiskowe. Przenieść monitor i przeprowadzić test w innym pomieszczeniu.
Brakujące piksele	 Wyłączyć monitor i włączyć go ponownie. Stale wyłączony piksel jest naturalną wadą, która może wystąpić w technologii LCD. Więcej informacji na temat zasad dotyczących jakości i pikseli monitorów firmy Dell można znaleźć w witrynie pomocy technicznej firmy Dell pod adresem: www.dell.com/pixelguidelines.
Zablokowane piksele	 Wyłączyć monitor i włączyć go ponownie. Stale wyłączony piksel jest naturalną wadą, która może wystąpić w technologii LCD. Więcej informacji na temat zasad dotyczących jakości i pikseli monitorów firmy Dell można znaleźć w witrynie pomocy technicznej firmy Dell pod adresem: www.dell.com/pixelguidelines.
Problemy z jasnością	 Zresetować monitor do ustawień fabrycznych (Przywracanie ustawień fabrycznych). Wyregulować jasność i kontrast za pomocą menu ekranowego.
Zniekształcenia geometryczne	 Zresetować monitor do ustawień fabrycznych (Przywracanie ustawień fabrycznych). Wyregulować poziomo i pionowo za pomocą menu ekranowego.
Linie poziome/pionowe	 Zresetować monitor do ustawień fabrycznych (Przywracanie ustawień fabrycznych). Przeprowadzić autotest monitora i sprawdzić, czy te linie są również w trybie autotestu. Sprawdzić, czy styki złącza kabla wideo nie są wygięte lub złamane. Uruchomić Wbudowaną diagnostykę.
Problemy z synchronizacją	 Zresetować monitor do ustawień fabrycznych (Przywracanie ustawień fabrycznych). Przeprowadzić autotest monitora, aby sprawdzić, czy zakodowany ekran pojawia się w trybie autotestu. Sprawdzić, czy styki złącza kabla wideo nie są wygięte lub złamane. Zrestartować komputer w trybie awaryjnym.
Kwestie związane z bezpieczeństwem	 Nie przeprowadzać żadnych czynności związanych z rozwiązywaniem problemów. Natychmiast skontaktować się z firmą Dell.
Problemy okresowe	 Przetestować różne Tryby ustawień wstępnych w menu OSD ustawień Koloru. Dostosować wartość R/G/B w opcji Kolor niestandardowy w ustawieniach OSD Kolor. Zmienić Wejściowy gormat kolorów na RGB lub YCbCr/YPbPr w menu OSD ustawień Koloru. Uruchomić Wbudowaną diagnostykę.

Tabela 6. Typowe problemy i rozwiązania.

Typowe objawy	Możliwe rozwiązania
Brakujący kolor	 Przeprowadzić autotest funkcji monitora. Upewnić się, że kabel wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zabezpieczony. Sprawdzić, czy styki złącza kabla wideo nie są wygięte lub złamane.
Nieprawidłowy	 Przetestować różne Tryby ustawień wstępnych w menu OSD ustawień Koloru. Dostosować wartość R/G/B w opcji Kolor Niestandardowy w ustawieniach OSD Kolor. Zmienić Wejściowy format kolorów na RGB lub YCbCr/YPbPr w menu OSD ustawień Koloru. Uruchomić Wbudowaną diagnostykę.
Retencja obrazu ze statycznego obrazu pozostawionego na monitorze przez długi czas	 Ustawić ekran tak, aby wyłączał się po kilku minutach bezczynności. Można to zmienić w Opcjach zasilania systemu Windows lub ustawieniach Oszczędzania energii komputera Mac. Alternatywą może być dynamicznie zmieniający się wygaszacz ekranu.
Smużenie lub przeostrzanie wideo	Zmienić Czas reakcji w OSD Wyświetlacza na Szybki lub Normalny, w zależności od aplikacji i sposobu użytkowania.

Problemy specyficzne dla produktu

Tabela 7. Problemy i rozwiązania specyficzne dla produktu.

Specyficzne objawy	Możliwe rozwiązania
Obraz na ekranie jest zbyt mały	 Sprawdzić ustawienie Współczynnik proporcji w menu OSD ustawień Wyświetlacza. Zresetować monitor do ustawień fabrycznych (Przywracanie ustawień fabrycznych).
Nie można wyregulować monitora za pomocą przycisków w dolnej	 Wyłączyć monitor, odłączyć kabel zasilający, podłączyć go z powrotem, a następnie włączyć monitor.
części panelu	 Sprawdzić, czy menu OSD jest zablokowane. Jeśli tak, nacisnąć i przytrzymać przycisk wyjścia (przycisk 4) przez cztery sekundy, aby odblokować.
Brak sygnału wejściowego po naciśnięciu elementów sterujących	• Sprawdzić źródło sygnału. Upewnić się, że komputer nie znajduje się w trybie czuwania lub uśpienia, poruszając myszą lub naciskając dowolny klawisz na klawiaturze.
użytkownika	 Sprawdzić, czy kabel wideo jest prawidłowo podłączony. W razie potrzeby odłączyć i ponownie podłączyć kabel wideo.
	Zresetować komputer lub odtwarzacz wideo.
Obraz nie wypełnia całego ekranu	• Ze względu na różne formaty wideo (proporcje obrazu) płyt DVD, monitor może wyświetlać obraz w trybie pełnoekranowym.
	Uruchomić Wbudowaną diagnostykę.

Kontakt z Dell

Aby skontaktować się z firmą Dell w sprawach dotyczących sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta, patrz www.dell.com/contactdell.

- (i) UWAGA: Dostępność zależy od kraju i produktu, a niektóre usługi mogą być niedostępne w danym kraju.
- (i) UWAGA: Jeśli nie masz aktywnego połączenia z internetem, informacje kontaktowe znajdziesz na fakturze zakupu, liście przewozowym, rachunku lub w katalogu produktów Dell.