Monitor Dell P5525QC

Uproszczona instrukcja serwisowa

Wersja: 01

Data: 2024/08/09

1. Ważna uwaga dotycząca bezpieczeństwa

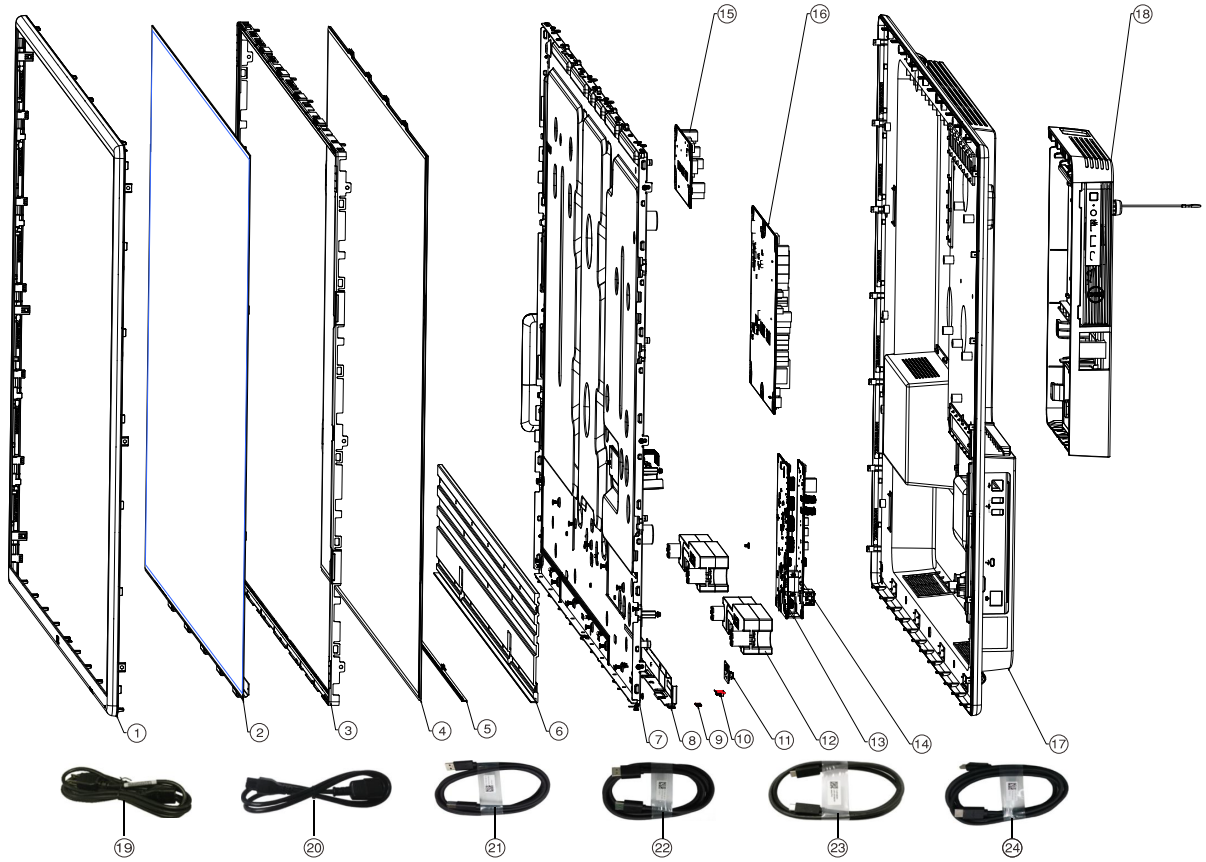
Ogłoszenie dotyczące produktu:
Ten produkt posiada certyfikat zgodności z dyrektywą RoHS i definicją produkcji bez udziału ołowiu. W przypadku konieczności wymiany uszkodzonych części, zaleca się stosowanie wyłącznie zatwierdzonych komponentów krytycznych. Dostawca nie ponosi żadnej odpowiedzialności, wyrażonej ani dorozumianej, wynikającej z jakiejkolwiek nieautoryzowanej modyfikacji konstrukcji lub wymiany części niezgodnych z RoHS. Całą odpowiedzialność ponosi serwis.

Kwalifikowana możliwość naprawy:
Właściwy serwis i naprawa są ważne dla bezpiecznego i niezawodnego działania produktów wszystkich serii. Poleceni przez dostawcę serwisanci, powinni zapoznać się z uwagami zawartymi w niniejszej instrukcji serwisowej, aby zminimalizować ryzyko obrażeń ciała podczas wykonywania procedur serwisowych. Ponadto, niewłaściwa metoda naprawy może spowodować uszkodzenie sprzętu lub produktów. Zaleca się, aby serwisanci posiadali wiedzę i doświadczenie w zakresie napraw, a także odpowiednie przeszkolenie dotyczące nowego modelu, przed wykonywaniem procedur serwisowych.

UWAGA:

! Aby uniknąć porażenia prądem, produkty należy podłączyć do certyfikowanego przewodu zasilającego i przed odłączeniem przewodu zasilającego każdorazowo wyłączać główny wyłącznik zasilania.
! Należy zapobiegać przedostaniu się do produktu wody lub używania go w miejscach o bardzo dużej wilgotności.
! Aby zapewnić ciągłą niezawodność tego produktu, należy używać wyłącznie oryginalne części, określone przez producenta.
! Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas naprawy, wymienianą część należy umieścić po stronie komponentów PWBA, a nie po stronie lutowanej.
! Aby zapewnić odpowiednie dokręcenie, przy odkręcaniu śrub należy przestrzegać zaleceń dotyczących momentu obrotowego i siły, podanych w procedurach montażu i demontażu.
! Do dobrze zamontowanych części należy używać lutowia bezołowiowego.
! Wymagana temperatura topnienia bezołowiowego lutowia wynosi 220°C.

2. Schemat w widoku pokazującym wzajemne położenie z listą elementów



Rysunek 1 **Główne komponenty**

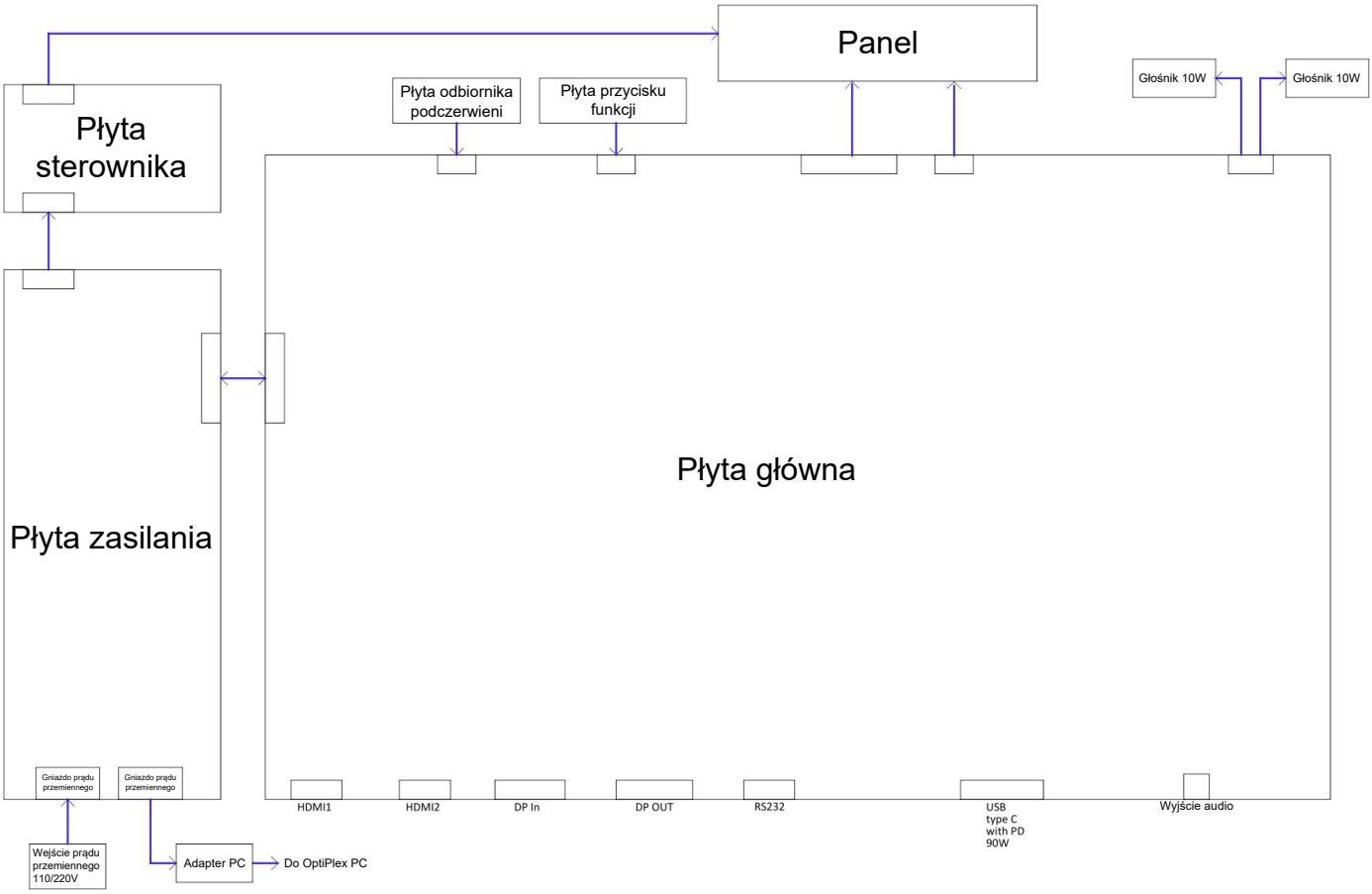
Element	Opis	Liczba	Uwaga
1	Ramka przednia	1	Wyłącznie dla regionów EMEA
2	Panel typu Open Cell	1	
3	Środkowa ramka	1	
4	OPT	1	
5	Listwa podświetlenia	1	
6	Radiator	1	
7	Tylna pokrywa LCM	1	
8	Wspornik BD źródła	1	
9	Dioda LED zasilania	1	
10	Płyta podczerwieni	1	
11	Joystick	1	
12	Speaker (Głośnik)	1	
13	Płyta interfejsu	1	
14	Płyta USB	1	
15	Płyta sterownika	1	
16	Płyta zasilania	1	
17	Pokrywa tylna	1	
18	Uchwyt komputera typu PC Box	1	
19	Kabel zasilający (zależy od kraju)	1	Sprawdź uwagę poniżej
20	Kabel zasilający do podłączenia systemu Optiplex do wyświetlacza	1	Sprawdź uwagę poniżej
21	Kabel USB 3.2 przesyłania danych (włącza porty USB na wyświetlaczu)	1	Sprawdź uwagę poniżej
22	Kabel 3M DisplayPort (DP do DP)	1	Sprawdź uwagę poniżej
23	Kabel USB-C Gen1 1,8m (C do C)	1	Sprawdź uwagę poniżej
24	Kabel 3M HDMI	1	Sprawdź uwagę poniżej

UWAGA:
W sprawie wymiany przewodu zasilającego, kabla połączeniowego i zewnętrznego zasilacza (jeśli jest stosowany), należy się skontaktować z firmą Dell:
W celu kontaktu z firmą Dell w zakresie problemów dotyczących sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta, sprawdź www.dell.com/contactdell.

UWAGA: Dostępność zależy od kraju lub regionu i produktu, a niektóre usługi mogą nie być dostępne w kraju/regionie użytkownika.

UWAGA: Przy braku aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze zakupu, opakowaniu, rachunku lub w katalogu produktów Dell.

3. Schemat połączeń okablowania

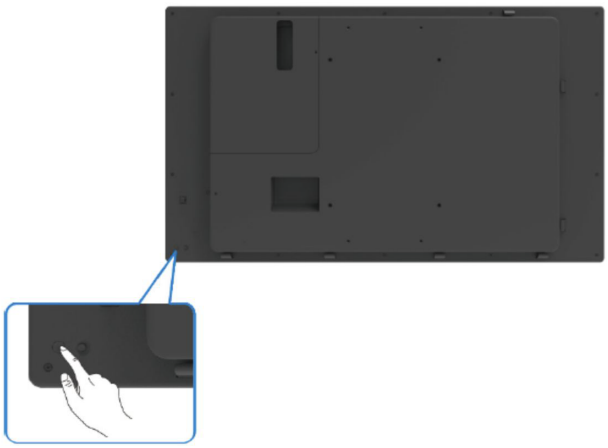


Rysunek 2 **Schemat połączeń okablowania**

4. Jak podłączać i odłączać kabel zasilający/kabel połączeniowy

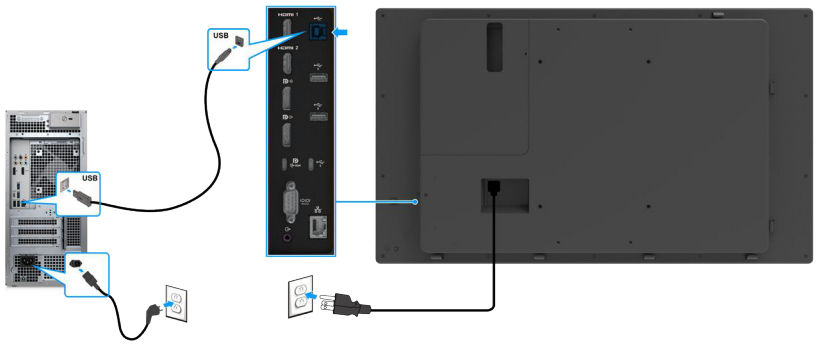
OSTRZEŻENIE: Aby zmienić kabel zasilający/kabel połączeniowy, przed odłączeniem i ponownym podłączeniem wymaganego kabla należy wyłączyć zasilanie.

Włącz monitor



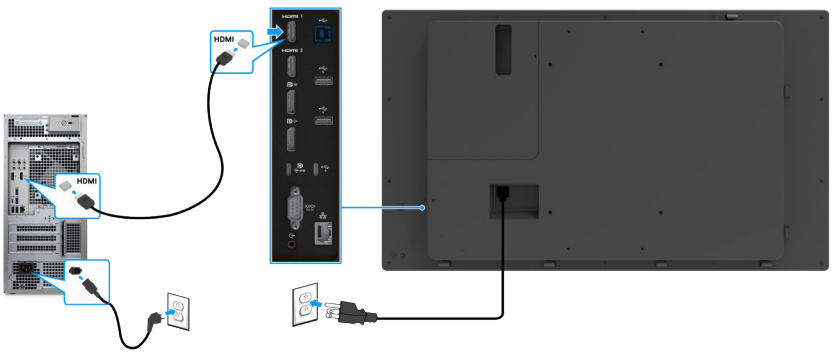
Podłączenie zewnętrznego PC

Podłączenie kabla USB



Rysunek 3 Podłączenie kabla USB

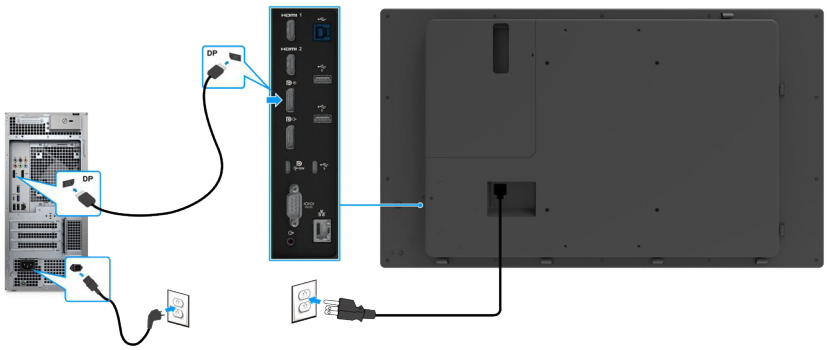
Podłączenie kabla HDMI



Rysunek 4 Podłączenie kabla HDMI

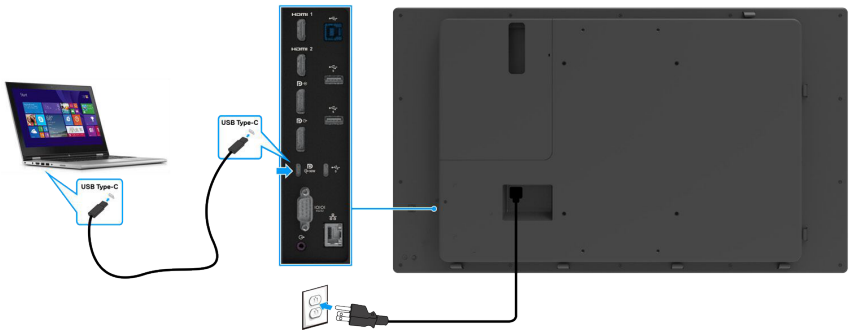
4. Jak podłączać i odłączać kabel zasilający/kabel połączeniowy

Podłączanie kabla DP



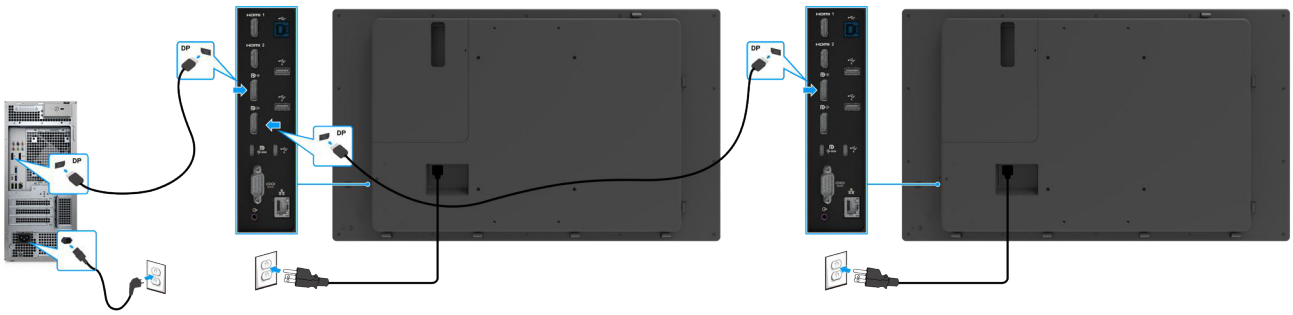
Rysunek 5 Podłączanie kabla DP

Podłączenie kabla USB typu C



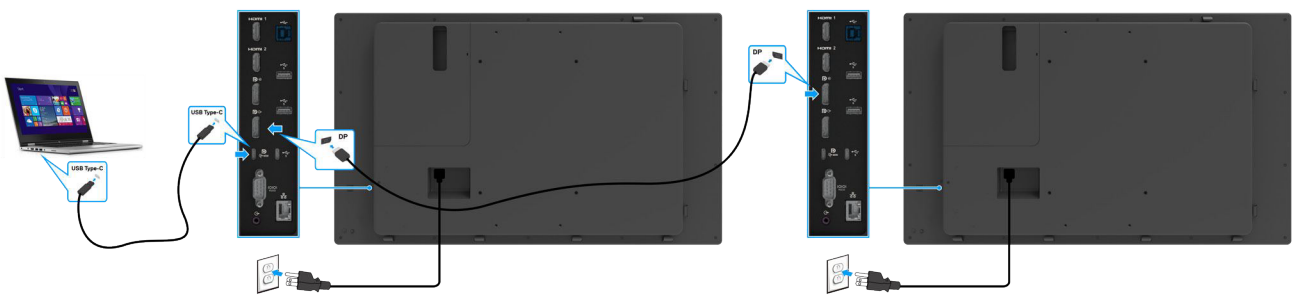
Rysunek 6 Podłączenie kabla USB typu C

Podłączenie monitora dla potrzeb funkcji MST (Multi-Stream Transport) DP



Rysunek 7 Podłączenie monitora dla potrzeb funkcji MST (Multi-Stream Transport) DP

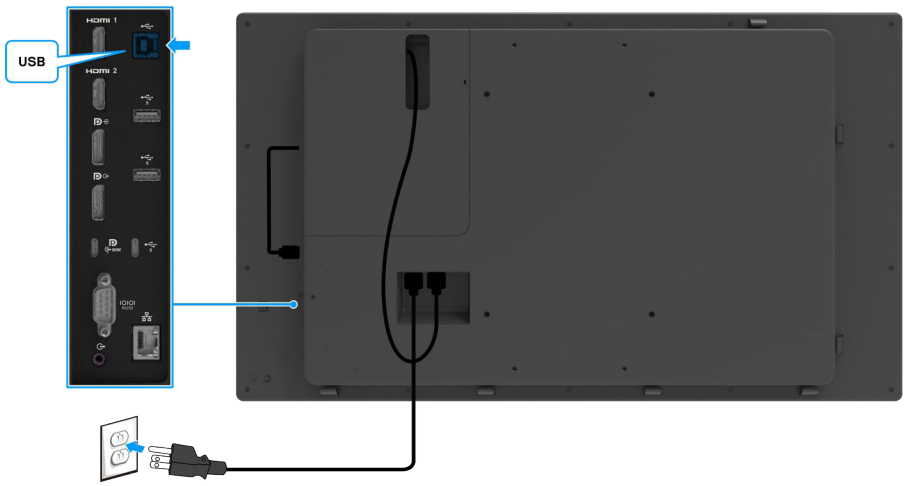
Podłączenie monitora dla potrzeb funkcji MST (Multi-Stream Transport) USB-C



Rysunek 8 Podłączenie monitora dla potrzeb funkcji MST (Multi-Stream Transport) USB-C

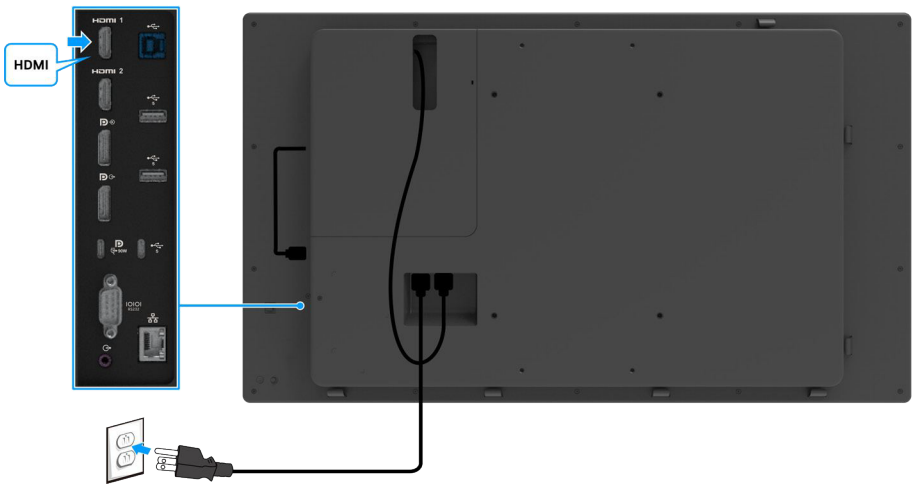
Podłączenie OptiPlex (opcjonalnie)

Podłączenie kabla USB



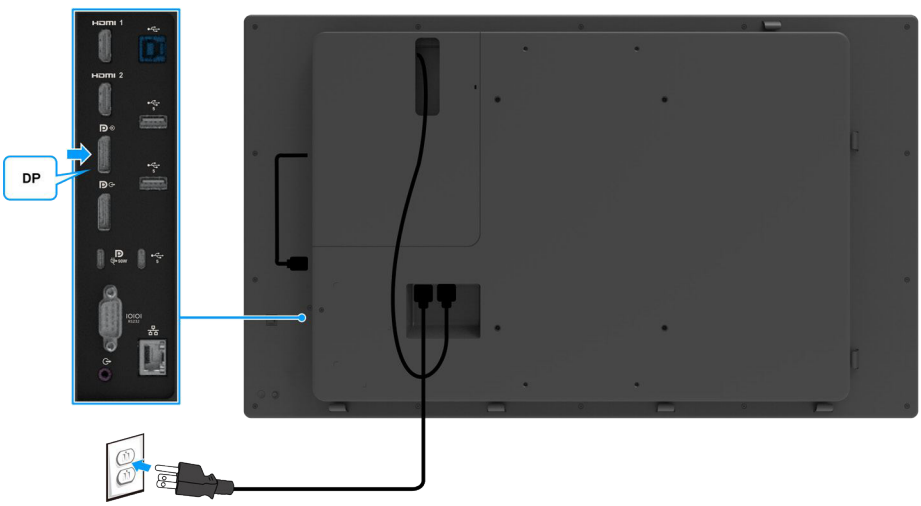
Rysunek 9 Podłączenie kabla USB

Podłączenie kabla HDMI



Rysunek 10 Podłączenie kabla HDMI

Podłączanie kabla DP



Rysunek 11 Podłączanie kabla DP

5. Procedury demontażu i montażu

UWAGA:
Te “Procedury demontażu i montażu” są przeznaczone wyłącznie dla regionów EMEA, a nie dla innych regionów. Należy pamiętać, że po stwierdzeniu demontażu monitorów, firma Dell uzna gwarancję za nieważną.

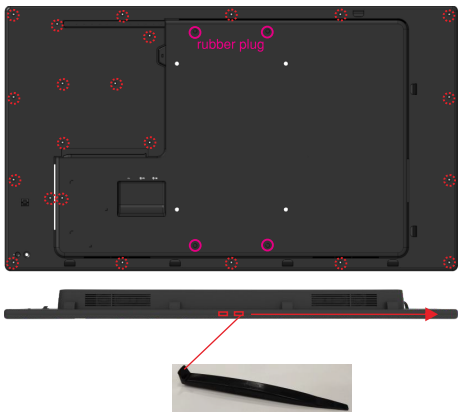
Wymagane narzędzia:
Lista rodzajów i rozmiarów narzędzi, które zwykle można użyć do demontażu produktu do miejsca, w którym można wyjąć komponenty i materiały wymagające selektywnej obróbki.

Opis narzędzia:
- Śrubokręt (krzyżakowy) #1
- Śrubokręt (krzyżakowy) #2
- Scyzoryk
- Lutownica i absorber

5.1 Procedury demontażu:

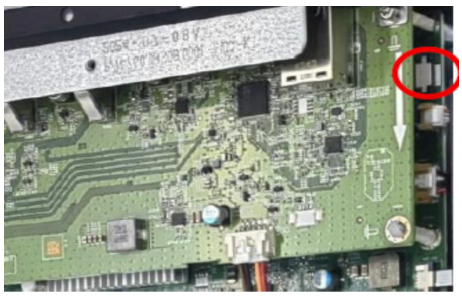
S1

Poluzuj pokrywę tylną wyświetlacza.
a. Umieść monitor na miękkiej tkaninie lub poduszce.
b. Odkręć 22 śruby (M3x4).
c. Odłącz 4 gumowe zatyczki.
d. Włóż przyrząd do podważania do otworu w dolnej części.
e. Poluzuj pokrywę tylną z użyciem przyrządu, jak pokazano strzałką.
f. Podciągnij tylną pokrywę wyświetlacza paskiem.



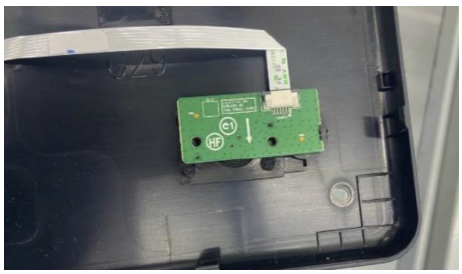
S2

Zdejmij pokrywę tylną wyświetlacza.
a. Odłącz kabel joysticka od płyty głównej.
b. Odłącz tył wyświetlacza od panela.



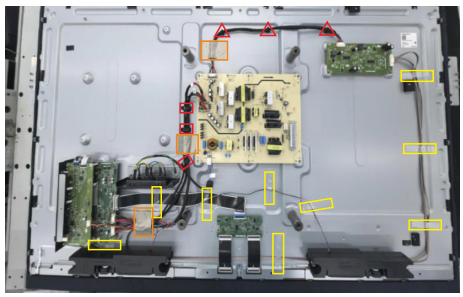
S3

Odłącz płytę joysticka od pokrywy tylnej.
a. Odkręć 2 śrub (M3x5).
b. Ściągnij całą taśmę z kabla przycisku.

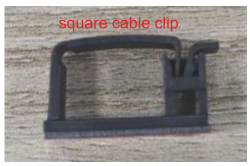


S4

Odłącz wszystkie taśmy i zaciski kablowe.
a. Odłącz 3 paski taśmy przewodzącej.
b. Odłącz 9 pasków białej taśmy.
c. Odłącz 6 zacisków kablowych.

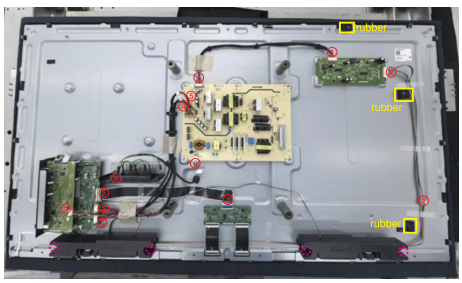


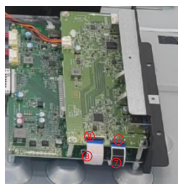




S5

Wyjmij dwa głośniki i wszystkie kable.
a. Odkręć 4 śruby (M4x10) na dwóch głośnikach.
b. Ściągnij 3 gumowe zatyczki.
c. Odłącz i zdejmij wszystkie kable.



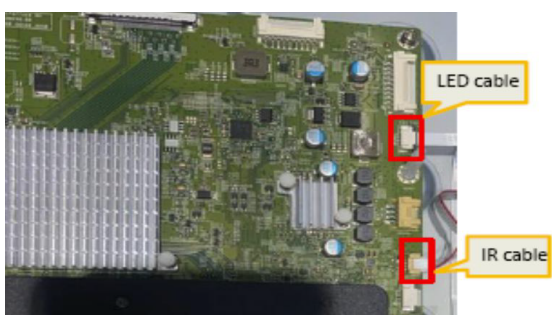




S6

Odłącz kabel podczerwieni i kabel LED z PCBA.
a. Ściągnij taśmę kabla LED.
b. Otwórz zatrzask i wyciągnij kabel podczerwieni.
c. Otwórz zatrzask i pociągnij kabel LED.

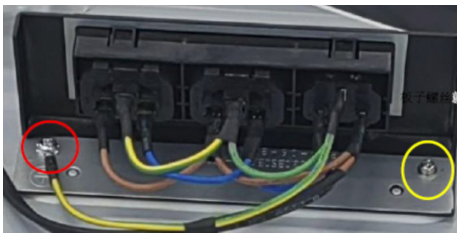




5. Procedury demontażu i montażu

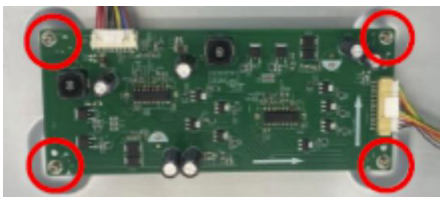
S7

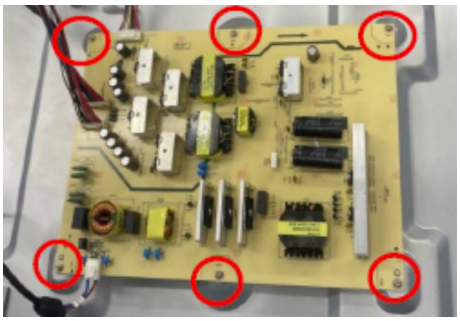
Odłącz gniazdo prądu przemiennego.
a. Odkręć jedną śrubę (M3x6), aby poluzować gniazdo prądu przemiennego.
b. Odkręć jedną śrubę uziemienia (M4x8).
c. Wyciągnij wszystkie kable.



S8

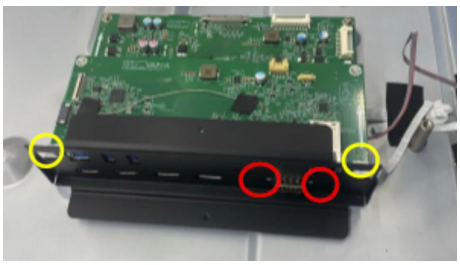
Zdejmij płytę sterownika i płytę zasilania.
a. Odkręć 4 śruby (M3x6) na płycie sterownika.
b. Odkręć 6 śrub (M3x6) na płycie zasilania.

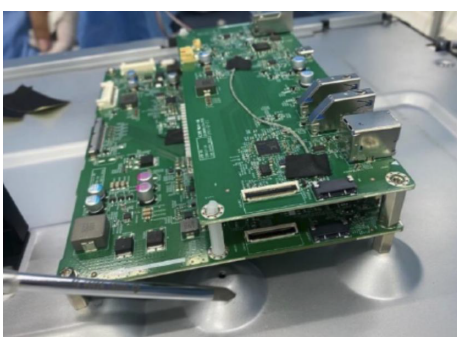




S9

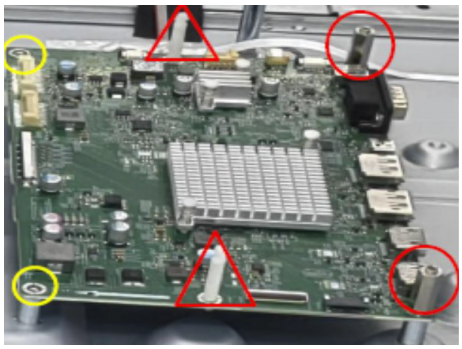
Zdejmij płytę USB i pokrywę We/Wy.
a. Odkręć 2 śruby sześciokątne (M3x8) na złączu VGA.
b. Odkręć 2 śruby (M3x6) na płycie USB.
c. Zdejmij pokrywę We/Wy i płytę USB.





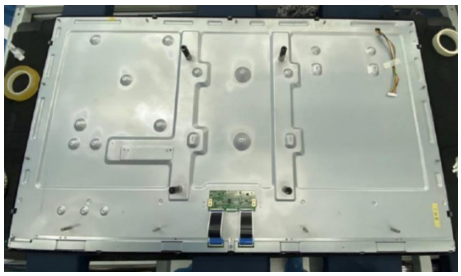
S10

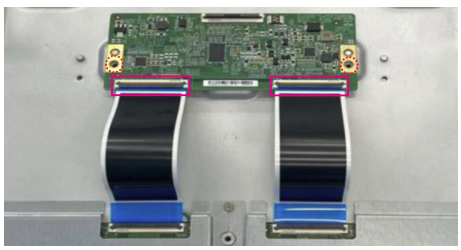
Wyjmij płytę główną.
a. Odkręć 2 śruby (M3x6) na płycie głównej.
b. Zdejmij dwa wsporniki z gniazdem sześciokątnym (M3x6).
c. Zdejmij dwa plastykowe występy z płyty głównej.



S11

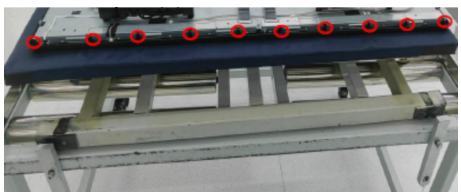
Wyjmij płytę T-con.
a. Odkręć 2 śruby (M3x4) na płycie T-con.
b. Otwórz zatrzask i odłącz dwa kable FFC.





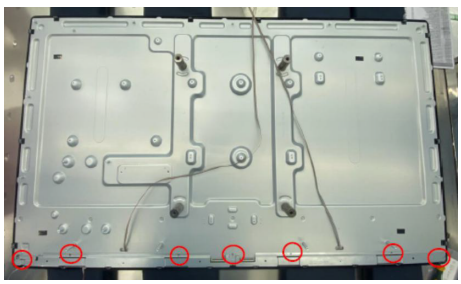
S12

Poluzuj dolną stronę pokrywy przedniej.
a. Odkręć 10 śrub (M3x5).



S13

Zdejmij osłonę ekranującą.
a. Odkręć 7 śrub (M3x4).
b. Zdejmij dwie osłony ekranujące od dołu.

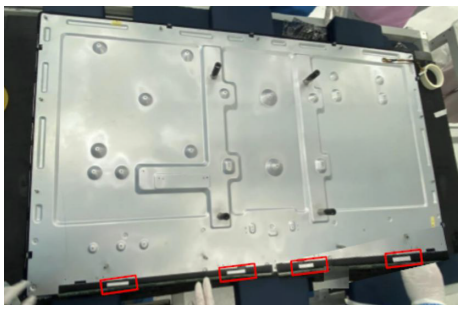


5. Procedury demontażu i montażu

S14

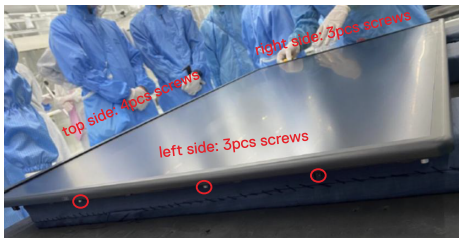
Poluzuj PCBA modułu O/C.
a. Wyciągnij PCBA z tylnego wspornika.

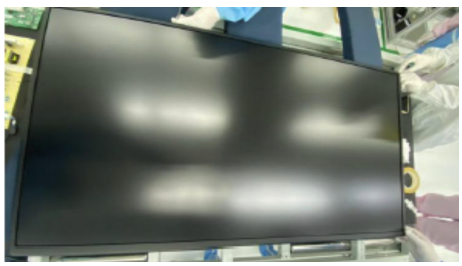




S15

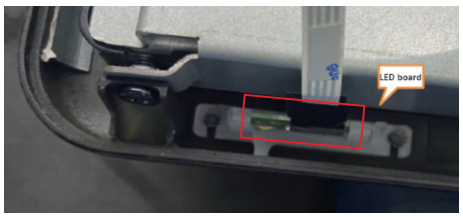
Zdejmij pokrywę przednią.
a. Odkręć 4 śruby (M3x4) na górze.
b. Odkręć 3 śruby (M3x4) z lewej strony.
c. Odkręć 3 śruby (M3x4) z prawej strony.
d. Pociągnij w górę paskiem pokrywę przednią, aby ją poluzować.

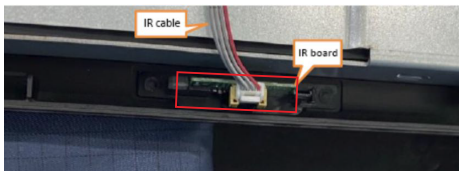




S16

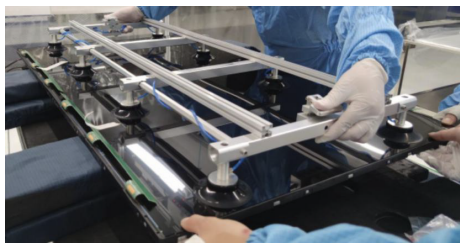
Zdejmij płytę LED i płytę podczerwieni z pokrywy przedniej.
a. Zdejmij płytę LED z dolnego, lewego rogu pokrywy przedniej.
b. Zdejmij płytę podczerwieni z dolnej strony pokrywy przedniej.





S17

Wyjmij moduł OC.
Wyjmij moduł OC ze środkowej ramy za pomocą przyssawki.



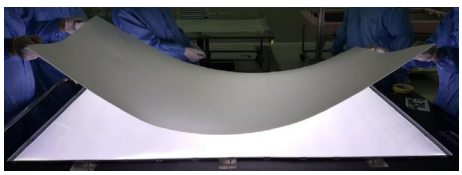
S18

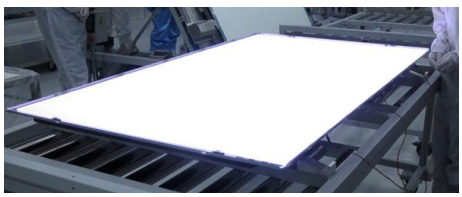
Zdejmij środkową ramkę.
a. Pociągnij środkową ramę za pasek, aby ją poluzować z tylnego wspornika.
b. Podnieś w górę środkową ramkę.



S19

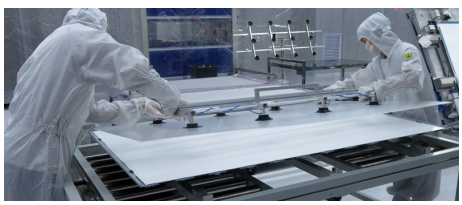
Wyjmij dyfuzor i soczewkę pryzmatyczną.
a. Wyjmij soczewkę pryzmatyczną z dyfuzora.
b. Wyjmij dyfuzor z LGP.





S20

Wyjmij LGP.
a. Wyjmij LGP z użyciem przyssawki.

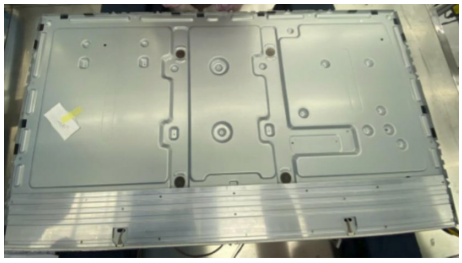


S21

Usuń folię odblaskową.
a. Zdejmij folię odblaskową z tylnego wspornika.

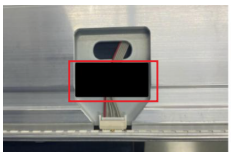


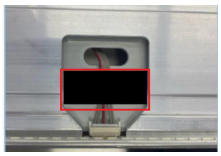
5. Procedury demontażu i montażu



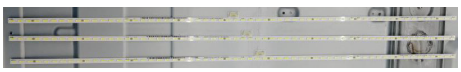
S22

Zdejmij listwę podświetlenia.
a. Ściągnij taśmę.
b. Odłącz dwa kable listwy podświetlenia.
c. Ściągnij dwie listwy podświetlenia z radiatora.



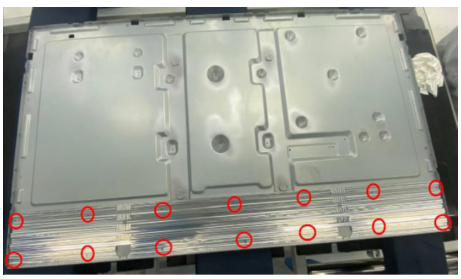






S23

Wyjmij radiator.
a. Odkręć 14 śrub (M3x4) na radiatorze.
b. Odłącz radiator od wspornika tylnego.

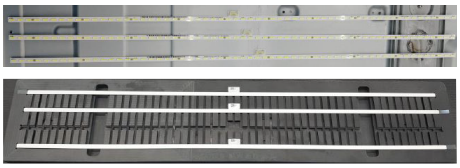


5. Procedury demontażu i montażu

5.2 Procedury montażu:

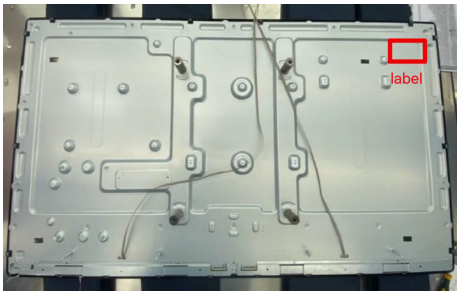
S1

Przygotuj listwę podświetlenia:
a. Użyj 2 listwy podświetlenia i taśmę dwustronną.
b. Przyklej taśmę dwustronną z tyłu listwy podświetlenia.



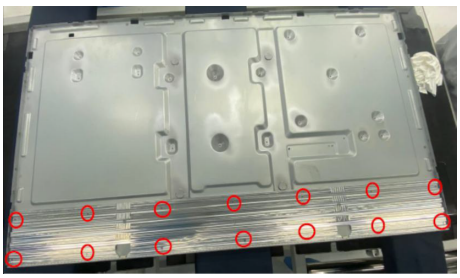
S2

Przygotuj wspornik tylny.
a. Umieść wspornik tylny na stole roboczym.
b. Przyklej 1 etykietę w określonej pozycji.



S3

Zamontuj radiator ze wspornikiem tylnym.
a. Odwróć tylny wspornik.
b. Umieść radiator na wsporniku tylnym.
c. Przykręć 14 śrub (M3x4), aby przymocować radiator L/B do wspornika tylnego.



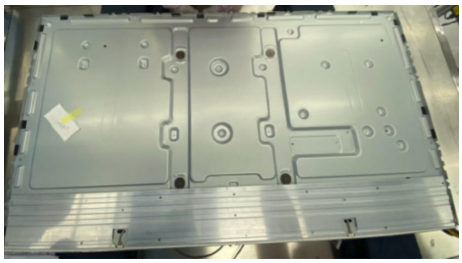
S4

Zamontuj listwę podświetlenia z radiatorem.
a. Ściągnij papierową taśmę na dwóch L/B.
b. Wklej 2 L/B od lewej do prawej.
c. Zalaminuj L/B razem z radiatorem.
d. Podłącz do złączy dwa kable L/B.
e. Przymocuj taśmami kabel na wsporniku tylnym.









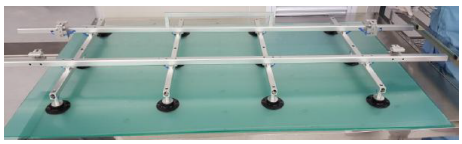
S5

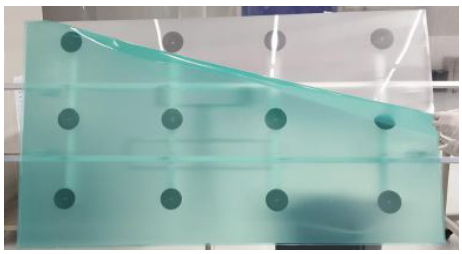
Zamontuj folię odblaskową ze wspornikiem tylnym.
a. Umieść folię odblaskową na wsporniku tylnym.
b. Upewnij się, że odstęp między światłem a odbłyśnikiem wynosi > 1,2 mm.

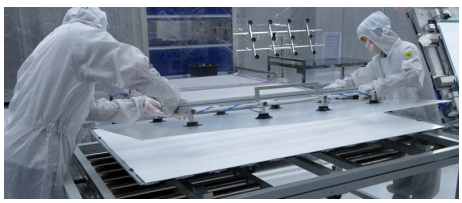


S6

Zamontuj LGP z folią odblaskową.
a. Użyj przyssawki do przymocowania 1 szt. LGP.
b. Ściągnij tylną folię ochronną LGP.
c. Zamontuj LGP z odbłyśnikiem.
d. Włącz zasilanie, aby sprawdzić folię.



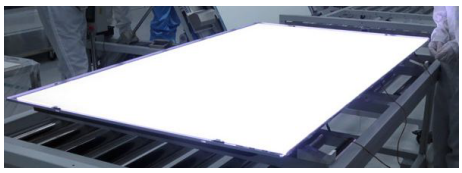




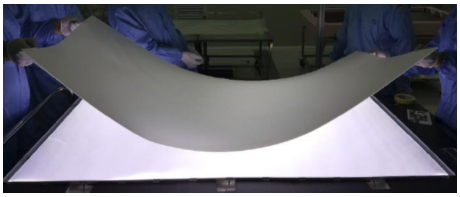
S7

Zamontuj dy.fuzor i soczewkę pryzmatyczną z LGP.
a. Ściągnij przednią folię LGP.
b. Umieść 1 dyfuzor na LGP.
c. Umieść 1 soczewkę pryzmatyczną na dyfuzorze.





5. Procedury demontażu i montażu



S8

Zamontuj środkową ramkę.
a. Zamontuj środkową ramkę ze wspornikiem.
b. Sprawdź, czy wszystkie zatrzaski zatrzasnęły się na swoim miejscu.
c. Dostarcz zasilanie do listwy świetlnej w celu wykonania testu.



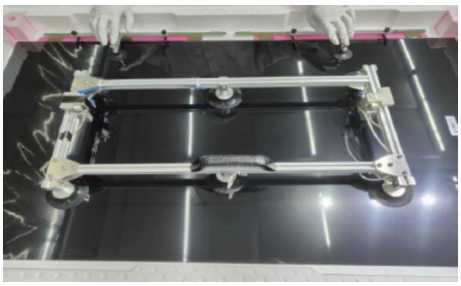


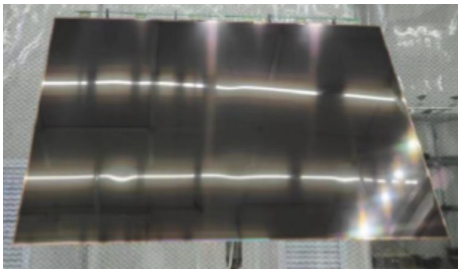


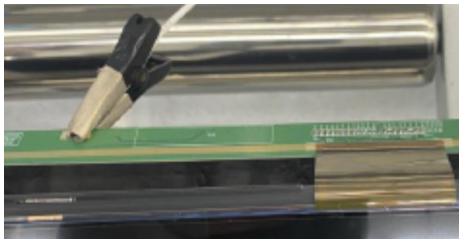


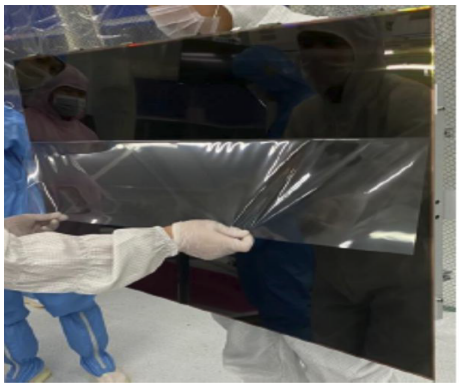
S9

Przygotuj moduł O/C.
a. Umieść moduł O/C na wyściółce ochronnej.
b. Doprowadź zasilanie do modułu O/C w celu sprawdzenia.
c. Użyj zacisków elektrostatycznych do zaciśnięcia miedzianej części PCBA.
d. Zdejmij folię ochronną O/C z taśmą maskującą.



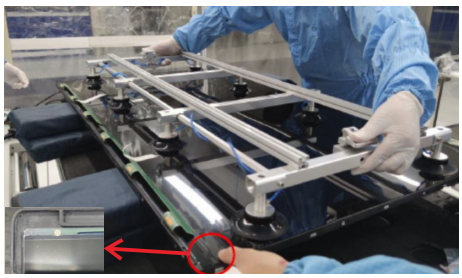






S10

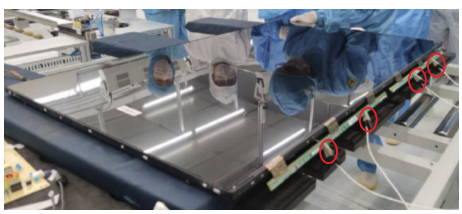
Zamontuj moduł O/C ze środkową ramką.
a. Umieść moduł O/C w środkowej ramce z użyciem przyssawki.
b. Upewnij się, że dwie części są dobrze przymocowane.

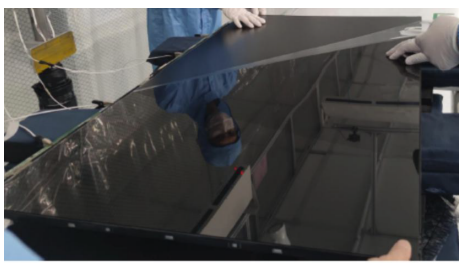




S11

Ściągnij folię ochronną modułu O/C.
a. Użyj zacisków elektrostatycznych do zaciśnięcia miedzianej części PCBA.
b. Zdejmij folię ochronną modułu OC z taśmą maskującą.





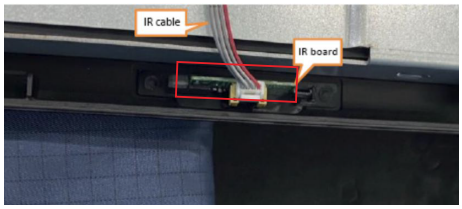
5. Procedury demontażu i montażu

S12

Zamontuj płytę LED i płytę podczerwieni z pokrywą przednią.

a. Zamontuj płytę LED z dolnego, lewego rogu pokrywy przedniej.
b. Zamontuj płytę podczerwieni do dolnej strony pokrywy przedniej.

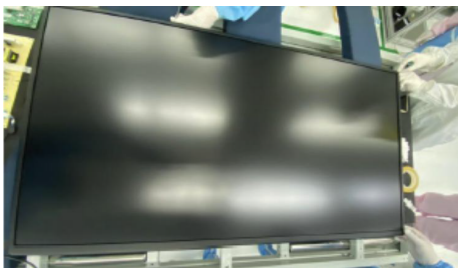




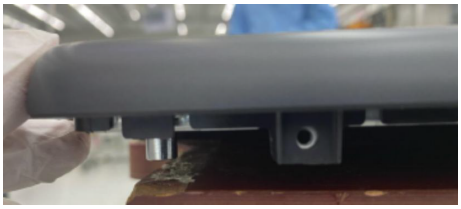
S13

Zamontuj pokrywę przednią.

a. Zamontowana pokrywa przednia ze środkową ramką.
b. Naciśnij przednią pokrywę, aby dwie części były mocno przymocowane.



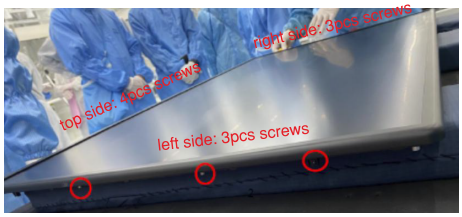




S14

Zablokuj pokrywę przednią.

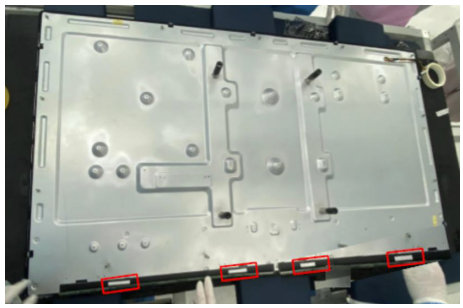
a. Przykręć 4 śruby (M3x4), aby zamocować górną część.
b. Przykręć 3 śruby (M3x4), aby zamocować lewą stronę.
c. Przykręć 3 śruby (M3x4), aby zamocować prawą stronę.



S15

Zamontuj PCBA modułu O/C.

a. Zamocuj PCBA O/C z taśmą maskującą.
b. Odwróć tylny wspornik na tylną stronę.
c. Odklej papier oddzielający taśmę.
d. Wklej PCBA na wspornik tylny.

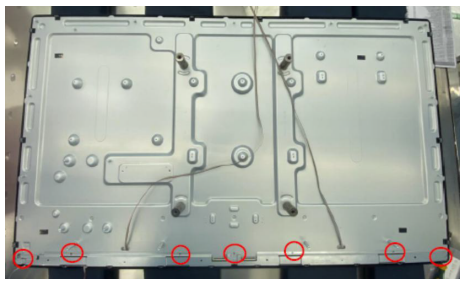




S16

Zamontuj osłonę ekranującą.

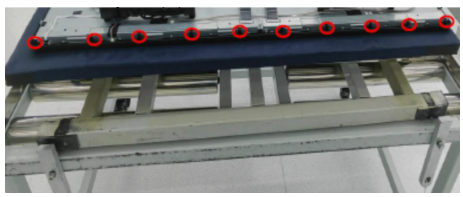
a. Zamontuj dwie osłony ekranujące od dołu.
b. Przykręć 7 śrub (M3x4), aby zabezpieczyć osłony ekranujące i PCBA.



S17

Zamocuj dolną stronę pokrywy przedniej.

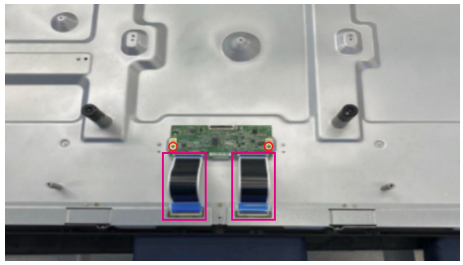
a. Przykręć 10 śrub (M3x5), aby przymocować przednią pokrywę z panelem i środkową ramką.



S18

Zamontuj płytę T-con.

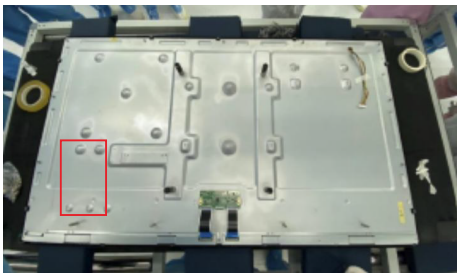
a. Przykręć 2 śruby (M3x4).
b. Podłącz płytę T-con do PCBA modułu O/C z kablem FFC.

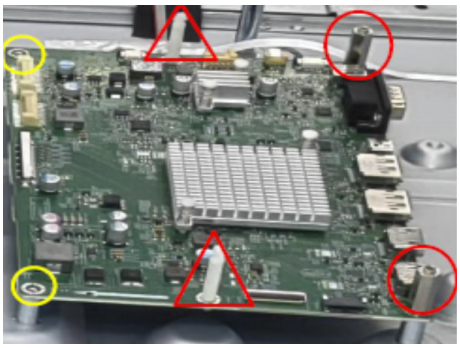


5. Procedury demontażu i montażu

S19

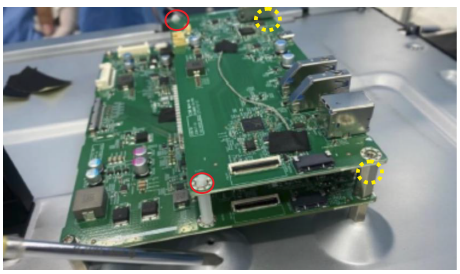
Zamontuj płytę główną.
a. Zablokuj 2 śrubę (M3x6).
b. Zablokuj dwa wsporniki z gniazdem sześciokątnym (M3x6).
c. Zamontuj dwa plastykowe występy do płyty głównej.





S20

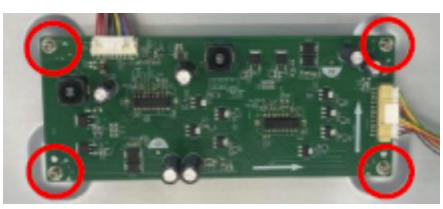
Zamontuj płytę USB i pokrywę We/Wy.
a. Przykręć 2 śruby (M3x6), aby zamocować płytę USB.
b. Zamontuj do płyty jedną pokrywę We/Wy.
c. Przykręć 2 śruby sześciokątne (M3x8), aby zamocować złącze VGA.

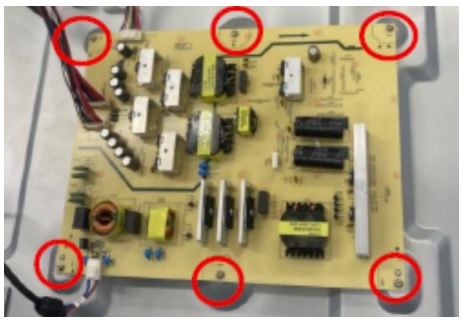


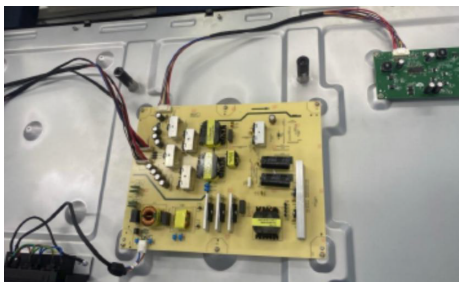


S21

Zamontuj płytę sterownika i płytę zasilania.
a. Przykręć 4 śruby (M3x6), aby zamocować płytę sterownika.
b. Przykręć 6 śrub (M3x6), aby zamocować płytę zasilania.

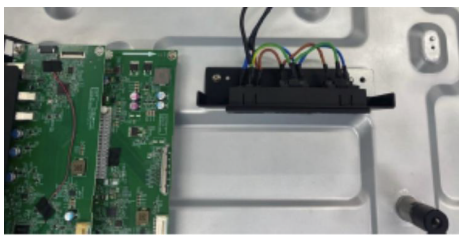


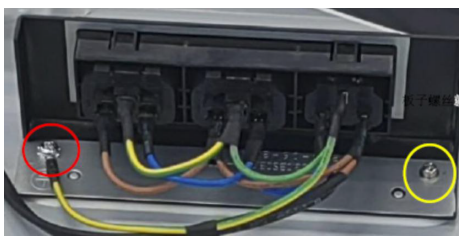




S22

Zamontuj gniazdo prądu przemiennego.
a. Podłącz przewody do gniazda prądu przemiennego.
b. Przykręć jedną śrubę (M3x6), aby zamocować gniazdo prądu przemiennego.
c. Przykręć 1 śrubę (M4x8), aby zamocować przewód uziemienia.

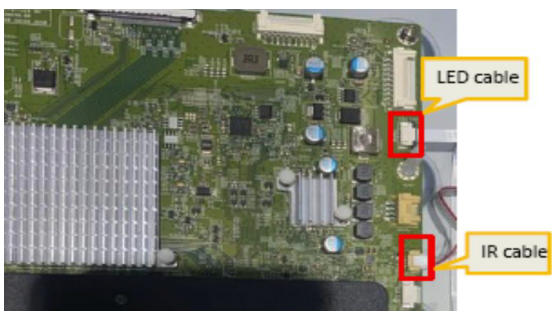




S23

Podłącz kabel podczerwieni i kabel LED do PCBA.
a. Ściągnij papierową taśmę kabla LED.
b. Wklej kabel LED na wspornik tylny.
c. Podłącz kabel LED i kabel podczerwieni do płyty głównej.

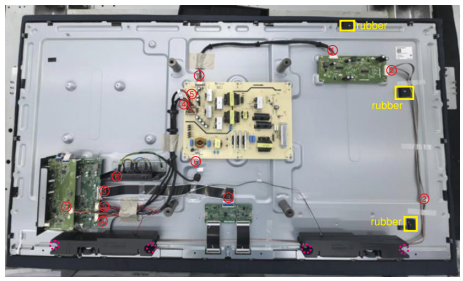


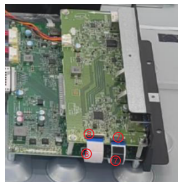


5. Procedury demontażu i montażu

S24

Zamontuj dwa głośniki i podłącz wszystkie kable.
a. Przykręć 4 śruby (M4x10), aby zamocować dwa głośniki.
b. Przyklej 3 gumowe zatyczki w określonej pozycji.
c. Połącz wszystkie płyty z kablami.

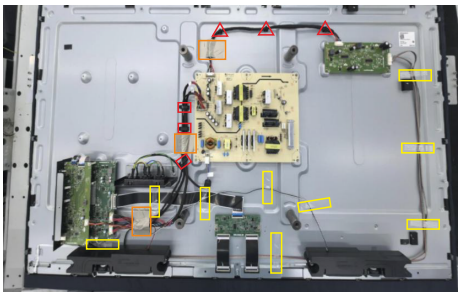




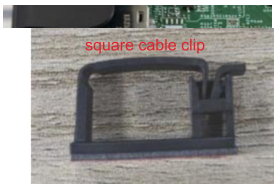


S25

Przymocuj kable z zaciskami kabli i taśmą.
a. Przyklej 6 zacisków kabli, aby zamocować przewody.
b. Przyklej 9 pasków białej taśmy.
c. Przyklej 3 paski taśmy przewodzącej.

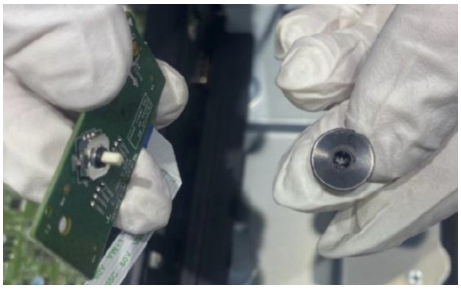


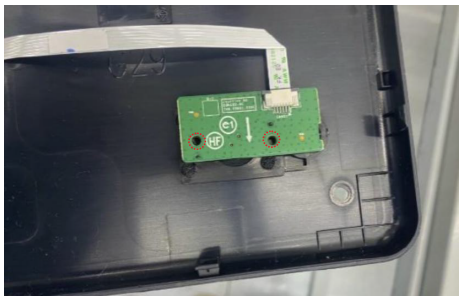




S26

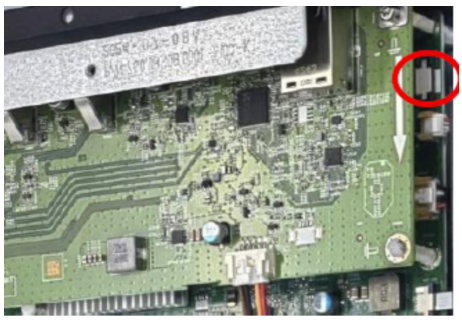
Zamontuj płytę joysticka z pokrywą tylną.
a. Zamontuj nasadkę joysticka do płyty joysticka.
b. Podłącz kabel do płyty joysticka.
c. Zamontuj płytę joysticka do pokrywy tylnej.
d. Przykręć 2 śruby (M3x5).
e. Wklej kabel przycisku na pokrywie z taśmą.

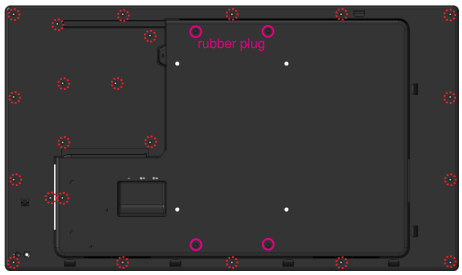




S27

Zamontuj pokrywę tylną do monitora wyświetlacza.
a. Podłącz kabel joysticka do głównej PCBA.
b. Załóż na miejsce pokrywę tylną.
c. Przykręć 22 śruby (M3x4), aby zamocować pokrywę tylną.
d. Podłącz 4 gumowe zatyczki do pokrywy tylnej.
e. Przyklej etykietę na pokrywie tylnej.
f. Włóż nasadki USB i DP do złączy

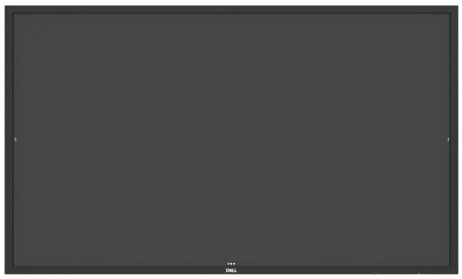






S28

Użyj czystej szmatki do wytarcia ekranu monitora, następnie podłącz zasilanie i sygnały do monitora, po czym sprawdź monitor zgodnie ze specyfikacją kontroli.



Rozwiązywanie problemów

⚠ **OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem jakichkolwiek procedur z tej części, zastosuj się do Instrukcji bezpieczeństwa.**

Autotest

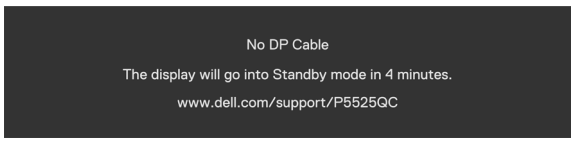
Wyświetlacz ma funkcję autotestu, umożliwiającą sprawdzenie prawidłowości działania wyświetlacza. Jeśli wyświetlacz i komputer są prawidłowo podłączone, ale ekran wyświetlacza pozostaje ciemny należy uruchomić autotest wyświetlacza, wykonując następujące czynności:

1. Wyłącz komputer i wyświetlacz.
2. Odłącz kabel wideo z tyłu komputera. Aby zapewnić prawidłowe działanie autotestu, odłącz wszystkie podłączone kable cyfrowe i analogowe z tyłu komputera.
3. Włącz wyświetlacz.

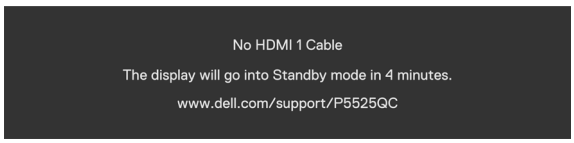
Jeśli wyświetlacz nie wykrywa sygnału wideo i działa prawidłowo, powinno pojawić się pływające okno dialogowe (na czarnym tle). W trybie autotestu, dioda LED zasilania świeci białym światłem. W zależności od wybranego wejścia, będzie także stale przewijane na ekranie jedno z pokazanych poniżej okien dialogowych.



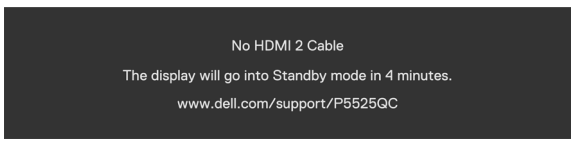
Rysunek 12 Komunikat ostrzeżenia dotyczący odłączonego kabla USB-C



Rysunek 13 Komunikat ostrzeżenia dotyczący odłączonego kabla DP



Rysunek 14 Komunikat ostrzeżenia dotyczący odłączonego kabla HDMI 1



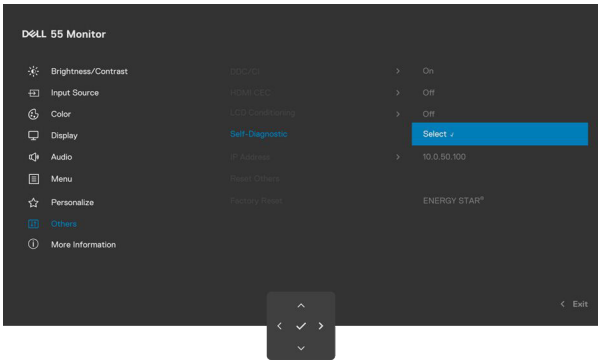
Rysunek 15 Komunikat ostrzeżenia dotyczący odłączonego kabla HDMI 2

4. To okno pojawia się także przy normalnym działaniu systemu, po odłączeniu lub uszkodzeniu kabla wideo.
5. Wyłącz wyświetlacz i podłącz ponownie kabel wideo; następnie włącz komputer i wyświetlacz.

Jeśli po zastosowaniu poprzedniej procedury ekran wyświetlacza pozostaje pusty, sprawdź kartę graficzną i komputer, ponieważ wyświetlacza działa prawidłowo.

Wbudowane testy diagnostyczne

Monitor ma wbudowane narzędzie diagnostyczne, pomocne w określeniu, czy nieprawidłowości działania ekranu są powiązane z monitorem, czy z komputerem i kartą graficzną.



Rysunek 16 Self-Diagnostic (Autodiagnostyka)

Aby uruchomić wbudowane testy diagnostyczne:

1. Upewnij się, że ekran jest czysty (na powierzchni ekranu nie ma kurzu).
2. Wybierz elementy OSD **Self-Diagnostic (Autodiagnostyka)** w funkcji **Others (Inne)**.
3. Naciśnij przycisk joysticka w celu rozpoczęcia diagnostyki. Wyświetlany jest szary ekran.
4. Sprawdź, czy na ekranie nie występują żadne defekty lub nieprawidłowości.
5. Ponownie przełącz joystick, aż wyświetli się czerwony ekran.
6. Sprawdź, czy na ekranie nie występują żadne defekty lub nieprawidłowości.
7. Powtarzaj kroki 5 i 6, aż na ekranie pojawią się kolory zielony, niebieski, czarny i biały. Zwróć uwagę na wszelkie nieprawidłowości lub wady.
   Po pojawieniu się ekranu tekstowego, test jest zakończony. Aby wyjść, ponownie przełącz sterowanie joystickiem.

Jeśli używając wbudowanego narzędzia diagnostyki nie można wykryć żadnych nieprawidłowości ekranu, monitor działa prawidłowo. Sprawdź kartę graficzną i komputer.

6. Instrukcje rozwiązywania problemów

Następująca tabela zawiera ogólne informacje o mogących wystąpić typowych problemach związanych z monitorem i możliwe rozwiązania.

⚠ **PRZESTROGA: Cykl pracy monitora LCD jest zaprojektowany na 18 godzin dziennie, 7 dni w tygodniu. Dłuższe używanie od zaprojektowanego cyklu pracy, może spowodować przedwczesny spadek luminancji podświetlenia panelu, co może nie być objęte gwarancją.**

Tabela 2. Typowe problemy

Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Brak wideo/nie świeci dioda LED zasilania	Brak obrazu	• Upewnij się, że kabel wideo jest prawidłowo podłączony do wyświetlacza i zamocowany. • Sprawdź, czy prawidłowo działa gniazdo zasilania, wykorzystując do tego celu inne urządzenie elektryczne. • Upewnij się, że został włączony przycisk zasilania. • Upewnij się, że wybrane zostało prawidłowe źródło wejścia w menu Input Source (Źródło wejścia).
Brak wideo/włączona dioda LED zasilania	Brak obrazu lub brak jasności	• Zwiększ ustawienie elementów sterowania jasności i kontrastu przez OSD. • Wykonaj autotest monitora. • Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamane styki złącza kabla wideo. • Uruchom wbudowane testy diagnostyczne. • Upewnij się, że wybrane zostało prawidłowe źródło wejścia w menu Input Source (Źródło wejścia).
Słaba ostrość	Obraz jest nieostry, zamazany lub zamglony	• Wyeliminuj przedłużacze kabli wideo. • Zresetuj wyświetlacz do ustawień fabrycznych. • Zmień rozdzielczość video na prawidłowy współczynnik proporcji.
Drżący/skaczący obraz wideo	Pofalowany obraz lub nie płynny ruch	• Zresetuj wyświetlacz do ustawień fabrycznych. • Sprawdź czynniki środowiskowe. • Zmień lokalizację wyświetlacza i sprawdź go w innym pomieszczeniu.
Brakujące piksele	Na ekranie LCD pojawiają się plamki	• Włącz i wyłącz zasilanie. • Piksel trwale wyłączony to naturalny defekt, który występuje w technologii LCD. • W celu uzyskania dalszych informacji o polityce jakości i pikseli monitora LCD, patrz Zalecenia dotyczące pikseli wyświetlacza Dell.
Wadliwe piksele	Na ekranie LCD pojawiają się jasne plamki	• Włącz i wyłącz zasilanie. • Piksel trwale wyłączony to naturalny defekt, który występuje w technologii LCD. • W celu uzyskania dalszych informacji o polityce jakości i pikseli monitora LCD, patrz Zalecenia dotyczące pikseli wyświetlacza Dell
Problemy dotyczące jasności	Obraz za ciemny lub za jasny	• Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych. • Wyreguluj elementy sterowania jasności i kontrastu przez OSD.
Problem związany z audio	Brak audio	• Sprawdź w ustawieniach komputera, czy zostało wybrane prawidłowo odtwarzanie. • Sprawdzenie innych kabli wideo. • Upewnij się, że głośnik został włączony przez OSD.
Zniekształcenie geometryczne	Nieprawidłowe wyśrodkowanie ekranu	• Zresetuj wyświetlacz do ustawień fabrycznych.
Problemy związane z synchronizacją	Zniekształcony lub postrzępiony obraz ekranowy	• Zresetuj wyświetlacz do ustawień fabrycznych. • Wykonaj autotest wyświetlacza i sprawdź, czy obraz ekranowy jest zniekształcony także w trybie autotestu. • Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamane styki złącza kabla wideo. • Uruchom ponownie komputer w trybie awaryjnym.
Problemy związane z bezpieczeństwem	Widoczny dym lub iskrzenie	• Nie należy wykonywać żadnych czynności rozwiązywania problemów. • Należy jak najszybciej skontaktować się z Dell.
Okresowe problemy	Pojawianie się i zanikanie nieprawidłowego działania wyświetlacza	• Upewnij się, że kabel wideo łączący wyświetlacz z komputerem jest prawidłowo podłączony i zamocowany. • Zresetuj wyświetlacz do ustawień fabrycznych. • Wykonaj autotest wyświetlacza i sprawdź, czy okresowe problemy pojawiają się także w trybie autotestu.

Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Brak koloru	Brak koloru obrazu	• Wykonaj autotest wyświetlacza. • Upewnij się, że kabel wideo łączący wyświetlacz z komputerem jest prawidłowo podłączony i zamocowany. • Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamane styki złącza kabla wideo.
Nieprawidłowy kolor	Nieodpowiedni kolor obrazu	• Zmień ustawienia Preset Modes (Tryby ustawień wstępnych) w menu Color (Kolor) w zależności od aplikacji. • Wyreguluj wartość R/G/B w opcji Custom (Niestandardowe). Kolor w menu OSD Color (Kolor). • Zmień Input Color Format (Format koloru wejściowego) na PC RGB lub YCbCr w menu OSD Color (Kolor). • Uruchom wbudowane testy diagnostyczne.
Długotrwałe utrzymywanie statycznego obrazu na wyświetlaczu	Na ekranie wyświetlane są słabe cienie od obrazów statycznych	• Ustawienie wyłączenia ekranu po kilku minutach bezczynności ekranu. Elementy te można dostosować w ustawieniach Windows Power Options (Opcje zasilania Windows) lub w Mac Energy Saver. • Alternatywnie, użyj dynamicznie zmienianego wygaszacza ekranu.

Problemy charakterystyczne dla produktu

Tabela 3. Problemy charakterystyczne dla produktu

Charakterystyczne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Za mały obraz ekranowy	Obraz wyśrodkowany na ekranie, ale nie wypełnia całego obszaru wyświetlania	• Sprawdź ustawienie Aspect Ratio (Współczynnik proporcji) w menu Display (Wyświetlacz) OSD. • Zresetuj wyświetlacz do ustawień fabrycznych.
Nie można wyregulować monitora joystickiem	OSD nie wyświetla się na ekranie	• Wyłącz monitor, odłącz kabel zasilania, podłącz go ponownie, a następnie włącz monitor. • Sprawdź, czy jest zablokowane menu OSD. Jeśli tak, przesuń i przytrzymaj joystick w górę/w dół/w lewo/w prawo przez 4 sekundy w celu odblokowania.
Brak sygnału wejścia po naciśnięciu elementów sterowania użytkownika	Brak obrazu, białe światło LED	• Sprawdź źródło sygnału. Upewnij się, że komputer nie znajduje się w trybie oszczędzania energii, przesuwając mysz lub naciskając dowolny przycisk na klawiaturze. • Sprawdź, czy kabel sygnałowy jest prawidłowo podłączony. Jeżeli konieczne, ponownie podłącz kabel sygnałowy. • Zresetuj komputer lub odtwarzacz wideo.
Obraz nie wypełnia całego ekranu	Obraz nie wypełnia wysokości lub szerokości ekranu	• Ze względu na różne formaty wideo (współczynnik proporcji) DVD, wyświetlacz może wyświetlać obraz na pełnym ekranie. • Uruchom wbudowane testy diagnostyczne.
Brak obrazu podczas używania połączenia USB Type-C z komputerem PC, laptopem, itp.	Czarny ekran	• Sprawdź, czy interfejs USB Type-C urządzenia obsługuje tryb DP alternate. • Sprawdź, czy urządzenie wymaga ładowania prądem większym niż 90W. • Interfejs USB Type-C urządzenia nie obsługuje trybu DP alternate. • Ustaw Windows na tryb Projection (Projekcja). • Upewnij się, że nie jest uszkodzony kabel USB Type-C.
Brak ładowania podczas używania połączenia USB Type-C z komputerem PC, laptopem, itp.	Brak ładowania	• Sprawdź, czy urządzenie obsługuje jeden z profili ładowania 5 V/9 V/15 V/20 V. • Sprawdź, czy notebook wymaga zasilacza o mocy >90W. • Jeśli notebook wymaga zasilacza o mocy > 90 W, ładowanie za pomocą połączenia USB Type-C może nie być możliwe. • Upewnij się, że używany jest wyłącznie adapter zatwierdzony przez firmę Dell lub adapter dostarczony z produktem. • Upewnij się, że nie jest uszkodzony kabel USB Type-C.

Charakterystyczne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Przerywane ładowanie podczas używania połączenia USB Type-C z komputerem PC, laptopem, itp.	Przerywane ładowanie	• Sprawdź, czy maksymalny pobór mocy urządzenia przekracza 90 W. • Upewnij się, że używany jest wyłącznie adapter zatwierdzony przez firmę Dell lub adapter dostarczony z produktem. • Upewnij się, że nie jest uszkodzony kabel USB Type-C.

Tabela 4. Problemy specyficzne dla interfejsu uniwersalnej magistrali szeregowej (USB)

Charakterystyczne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Interfejs USB nie działa	Urządzenia peryferyjne USB nie działają	• Sprawdź, czy jest włączony wyświetlacz. • Podłącz ponownie kabel przesyłania danych do komputera. • Ponownie podłącz urządzenia peryferyjne USB (złącze pobierania danych). • Wyłącz, a następnie włącz ponownie wyświetlacz. • Ponownie uruchom komputer. • Niektóre urządzenia USB takie jak przenośne dyski HDD wymagają wyższego prądu; podłącz urządzenie bezpośrednio do komputera.
Interfejs USB 3.2 SuperSpeed jest wolny	Urządzenia peryferyjne USB 3.2 SuperSpeed pracują wolno lub nie pracują w ogóle	• Sprawdź, czy komputer jest zgodny z USB 3.2. • Niektóre komputery są wyposażone w porty USB 3.1, USB 3.0, USB 2.0 i USB 1.1. Upewnij się, że zastosowane zostało prawidłowe gniazdo USB. • Podłącz ponownie kabel przesyłania danych do komputera. • Ponownie podłącz urządzenia peryferyjne USB (złącze pobierania danych). • Ponownie uruchom komputer.
Bezprzewodowe urządzenia peryferyjne USB przestają działać po podłączeniu urządzenia USB 3.2	Urządzenia peryferyjne USB reagują wolno lub działają wyłącznie przy zmniejszeniu odległości pomiędzy nimi i ich odbiornikami	• Zwiększ odległość między urządzeniem peryferyjnym USB 3.2, a bezprzewodowym odbiornikiem USB. • Ustaw bezprzewodowy odbiornik USB możliwie najbliżej bezprzewodowych urządzeń peryferyjnych USB. • Użyj kabla przedłużającego USB do ustawienia bezprzewodowego odbiornika USB tak daleko jak to możliwe od gniazda USB 3.2.
USB nie działa	Brak funkcji USB	• Sprawdź tabelę źródeł wejścia i parowania USB.

Problemy związane z Ethernetem

Tabela 5. Problemy związane z Ethernetem

Charakterystyczne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Ethernet nie działa	Nie działa zarządzanie wyświetlaczami przez sieć web dla strony internetowej wyświetlaczy	• Upewnij się, że kabel sieciowy łączący wyświetlacz jest odpowiednio zabezpieczony. • Naciśnij przycisk joysticka przez 3 sekundy w celu włączenia. Pojawi się ikona sieci  i będzie wyświetlana na środku przez 3 sekundy. • Naciśnij przycisk joysticka na 3 sekundy w celu wyłączenia. Pojawi się ikona sieci  i będzie wyświetlana na środku przez 3 sekundy.