




Monitor do wideokonferencji Dell P2424HEB

Podręcznik użytkownika

Model: P2424HEB
Nazwa prawna modelu: P2424HEBt



-  **UWAGA: UWAGA** wskazuje ważną informację, która pomoże w lepszym używaniu komputera.
-  **OSTRZEŻENIE: OSTRZEŻENIE** wskazuje potencjalną możliwość uszkodzenia urządzenia lub utraty danych, jeśli nie zostaną wykonane instrukcje.
-  **PRZESTROGA: PRZESTROGA** wskazuje potencjalną możliwość uszkodzenia urządzenia, odniesienie obrażeń osobistych albo śmierci.

Copyright © 2023 Dell Inc. lub jej oddziałów. Wszelkie prawa zastrzeżone. Dell, EMC i inne znaki towarowe, są znakami towarowymi firmy Dell Inc. lub jej oddziałów. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

Spis treści

Instrukcje bezpieczeństwa	6
Informacje o monitorze	8
Zawartość opakowania	8
Funkcje produktu	9
Zgodność systemu operacyjnego	10
Identyfikacja części i elementów sterowania	11
Widok z przodu	11
Widok od tyłu	14
Widok od spodu	15
Specyfikacje monitora	17
Specyfikacje rozdzielczości	19
Wstępnie ustawione tryby wyświetlania	19
Tryby DP MST (Multi-Stream Transport)	20
Tryby USB-C Multi-Stream Transport (MST)	20
Lista zgodności platformy ze standardem Unified Communications (UC)	21
Specyfikacje elektryczne	22
Kamera internetowa – specyfikacje	23
Specyfikacje głośnika	23
Specyfikacje mikrofonu	23
Właściwości fizyczne	23
Charakterystyka środowiskowa	25
Przypisanie styków	27
Plug-and-Play	35
Jakość monitora LCD i zasady dotyczące pikseli	35
Ergonomia	36
Obsługa i przenoszenie wyświetlacza	38
Zalecenia dotyczące konserwacji	39
Czyszczenie monitora	39



Konfiguracja monitora	41
Podłączenie podstawy	41
Używanie funkcji nachylania, obracania i wysuwanie w pionie.	44
Nachylenie, obracanie i wysuwanie w pionie	44
Obracanie wyświetlacza	45
Konfiguracja ustawień wyświetlacza na komputerze po obróceniu	46
Obracanie obrazu kamery	46
Podłączenie monitora	47
DPBS (Dell Power Button Sync (Synchronizacja przyciskiem zasilania Dell))	52
Pierwsze podłączenie monitora dla DPBS.	54
Używanie funkcji DPBS	55
Podłączenie monitora dla potrzeb funkcji MST (Multi-Stream Transport) USB-C w trybie DPBS	57
Podłączenie monitora dla USB-C w trybie DPBS	58
Prowadzenie kabli	60
Używanie kamery internetowej monitora	61
Dell Peripheral Manager	62
Zabezpieczanie monitora z użyciem blokady Kensington (opcjonalna)	62
Zdejmowanie podstawy monitora	63
Montaż na ścianie (opcjonalnie).	64
Używanie monitora	65
Włączenie zasilania monitora	65
Sterowanie joystickiem	65
Używanie programu uruchamiania menu	66
Przycisk na panelu przednim.	68
Używanie menu głównego.	69
Używanie funkcji blokady OSD	83
Initial Setup (Ustawienia początkowe)	86
Komunikaty ostrzeżeń OSD	87
Ustawienie maksymalnej rozdzielczości	90
Multi-Monitor Sync(Synchronizacja wielu monitorów)(MMS).	91





Ustawienie Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów) (MMS)	92
Ustawienia Windows Hello	93
Ustawianie kamery internetowej monitora jako domyślnego ustawienia w systemie operacyjnym	97
Ustawianie głośnika monitora jako domyślnego ustawienia w systemie operacyjnym	102
Przypadek użycia głośnika monitora i mikrofonu	104
Rozwiązywanie problemów	106
Autotest	106
Wbudowane testy diagnostyczne	107
Typowe problemy	108
Problemy specyficzne dla produktu.	110
Specyficzne problemy dotyczące Microsoft® Teams® / Skype for Business®	120
Problemy związane z Uniwersalną magistralą szeregową (USB)	122
Informacje prawne	123
Uwagi FCC (tylko USA) i inne informacje dotyczące przepisów	123
Baza danych produktów UE dla etykiety efektywności energetycznej i arkusz informacji o produkcie	123
Kontaktowanie się z firmą Dell	124




Instrukcje bezpieczeństwa

Użyj następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa do zabezpieczenia swojego monitora przed potencjalnym uszkodzeniem i do zapewnienia bezpieczeństwa osobistego. Jeśli nie określono inaczej, każda procedura zawarta w tym dokumencie zakłada, że użytkownik przeczytał informacje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z monitorem.

 **UWAGA: Przed użyciem monitora, należy przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z monitorem i wydrukowane na produkcie. Dokumentację należy umieścić w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.**

 **PRZESTROGA: Używanie elementów sterowania, regulacji lub procedur, innych niż określone w tej dokumentacji, może spowodować narażenie na porażenie prądem elektrycznym, zagrożenia związane z prądem elektrycznym i/lub zagrożenia mechaniczne.**

 **PRZESTROGA: Możliwe efekty długotrwałego słuchania audio z wysoką głośnością przez słuchawki (na monitorze z ich obsługą), mogą spowodować uszkodzenie słuchu.**

- Monitor należy ustawić na solidnej powierzchni i obsługiwać go z zachowaniem ostrożności. Ekran jest delikatny i może ulec uszkodzeniu w przypadku upuszczenia lub uderzenia ostrym objektem.
- Należy się upewnić, że monitor jest przystosowany do pracy przy zasilaniu prądem zmiennym dostępnym w swojej lokalizacji.
- Monitor należy używać w temperaturze pokojowej. Zbyt niska albo za wysoka temperatura może mieć negatywny wpływ na płynne kryształy wyświetlacza.
- Kabel zasilający monitora należy podłączyć do pobliskiego i dostępnego gniazdka ściennego. **Patrz Podłączenie monitora.**
- Monitora nie należy umieszczać i używać na mokrej powierzchni lub w pobliżu wody.
- Monitora nie należy narażać na silne wibracje lub silne uderzenia. Na przykład, nie należy umieszczać monitora w bagażniku samochodu.
- Monitor należy odłączyć, gdy przez dłuższy czas nie będzie używany.
- Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy zdejmować żadnej pokrywy, ani dotykać wnętrza monitora.
- Przeczytaj uważnie te instrukcje. Zachowaj dokument do wykorzystania w przyszłości. Zastosuj się do wszystkich ostrzeżeń i instrukcji oznaczonych na produkcie.



- Niektóre monitory można montować na ścianie z wykorzystaniem zestawu do montażu zgodnego z VESA, który jest sprzedawany oddzielnie. Upewnij się, że zastosowane zostaną prawidłowe specyfikacje VESA, jak wspomniano w części Instrukcji obsługi dotyczącej montażu na ścianie.

Informacje o instrukcji bezpieczeństwa można znaleźć w dokumencie Bezpieczeństwo, ochrona środowiska i informacje prawne (SERI), dostarczonym z monitorem.

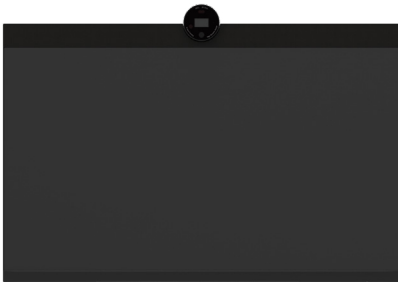

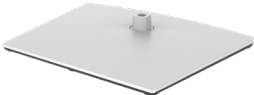




Informacje o monitorze



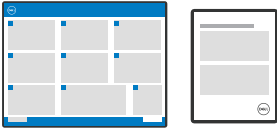
Zawartość opakowania

Następująca tabela zawiera listę komponentów dostarczanych z monitorem. Jeśli któregokolwiek komponentu brakuje należy się skontaktować z firmą Dell. W celu uzyskania dalszych informacji należy sprawdzić część [Kontaktowanie się z firmą Dell](#).

 **UWAGA: Niektóre elementy mogą być opcjonalne i mogą nie być dostarczane z monitorem. Niektóre funkcje mogą nie być dostępne w określonych krajach.**

Obraz komponentu	Opis komponentu
	Wyświetlacz
	Wspornik podstawy
	Baza podstawy
	Kabel zasilający (zależy od kraju)
	Kabel DisplayPort 1,8 m (DisplayPort do DisplayPort)



	<p>Kabel przesyłania danych USB 3.2 Gen1 1,8 m Type-A do Type-B</p>
	<p>Kabel USB-C® Gen1 1,8 m (C do C)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Skrócona instrukcja ustawień • Informacje dotyczące bezpieczeństwa, środowiska i przepisów

Funkcje produktu

Monitor **Dell P2424HEB** to monitor z aktywną matrycą, na tranzystorach cienkowarstwowych (TFT), z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym (LCD) i podświetleniem LED. Właściwości monitora:

- Widoczny obszar wyświetlacza 60,47 cm (23,8 cali) (zmierzony po przekątnej). Rozdzielczość 1920 x 1080 (16:9) z pełnoekranową obsługą niższych rozdzielczości.
- Szerokie kąty widzenia ze 99% kolorami sRGB.
- Takie możliwości regulacji, jak nachylenie, obracanie, przekręcanie i wysuwanie w pionie.
- Wbudowane głośniki (2 x 5 W).
- Zdemontowana podstawa i otwory montażowe w standardzie Video Electronics Standards Association (VESA™) 100 mm dla zapewnienia elastycznych rozwiązań montażowych.
- Bardzo cienko ramka, minimalizująca odstęp przy zestawianiu wielu monitorów, umożliwiając łatwiejszą konfigurację i uzyskanie eleganckiego wyglądu.
- Dzięki rozbudowanej łączności cyfrowej z DP monitor jeszcze długo nie wyjdzie z użycia.
- Jedno złącze USB Type-C® pozwalające zasilать zgodnego notebooka przy jednoczesnym odbieraniu sygnałów wideo i danych.
- Porty USB-C i RJ45 umożliwiają korzystanie z sieci po podłączeniu pojedynczym kablem.
- Funkcja plug and play o ile jest obsługiwana przez komputer.
- Regulacje On-Screen Display (OSD) do łatwej konfiguracji i optymalizacji ekranu.
- Blokada przycisków zasilania i OSD.
- Gniazdo blokady zabezpieczenia.
- Blokada podstawy



- Monitor jest wyposażony w funkcję Dell Power Button Sync (DPBS) do sterowania stanem zasilania systemu PC z przycisku zasilania monitora.*
- Monitor umożliwia łańcuchowe połączenie wielu monitorów przez DisplayPort w celu synchronizacji predefiniowanej grupy ustawień OSD w tle, przez Multi-Monitor Sync (MMS).
- Gwarancja Premium Panel Exchange zapewnia spokojne używanie.
- Optymalizacja komfortu oczu z niemigającym ekranem i funkcją ComfortView Plus.
- Ten monitor wykorzystuje panel o niskiej emisji niebieskiego światła. Po zresetowaniu monitora do ustawień fabrycznych lub do ustawień domyślnych (Tryb ustawień wstępnych: Standardowy), działa zgodnie z TUV Rheinland (dostawca rozwiązań sprzętowych).
- Zmniejszanie poziomu niebezpiecznego, niebieskiego światła emitowanego z ekranu w celu zwiększenia komfortu oglądania dla swoich oczu.
- Monitor wykorzystuje technologię Flicker-Free (Brak migania), która usuwa widoczne dla oczu miganie, zwiększając komfort oglądania i zapobiegając zmęczeniu oczu przez użytkowników.
- Certyfikat zgodności z Microsoft Teams® oraz Zoom®.
- Certyfikat zgodności z Windows Hello® (Uwierzytelnianie twarzą) i obsługa Microsoft Cortana®.
- Dodatkowe dostosowanie za pomocą Dell Peripheral Manager/Dell Display Manager (DDM) dla systemu operacyjnego Windows i Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) dla systemu operacyjnego Mac.

* System Dell z obsługą DPBS jest wymieniony na stronie internetowej Dell. Funkcję DPBS można włączyć w menu OSD w opcji Display (Ekran).

⚠ PRZESTROGA: Możliwe długotrwałe efekty emisji niebieskiego światła z monitora, mogą spowodować uszkodzenie oczu, co obejmuje, ale nie ogranicza się do zmęczenia oczu lub cyfrowego zmęczenie wzroku. Funkcja ComfortView Plus jest przeznaczona do zmniejszania ilości niebieskiego światła emitowanego z monitora w celu optymalizacji komfortu oczu.

Zgodność systemu operacyjnego

- Windows 10 w wersji 21H2 i Windows 11 w wersji 21H2*
- macOS 12.4*

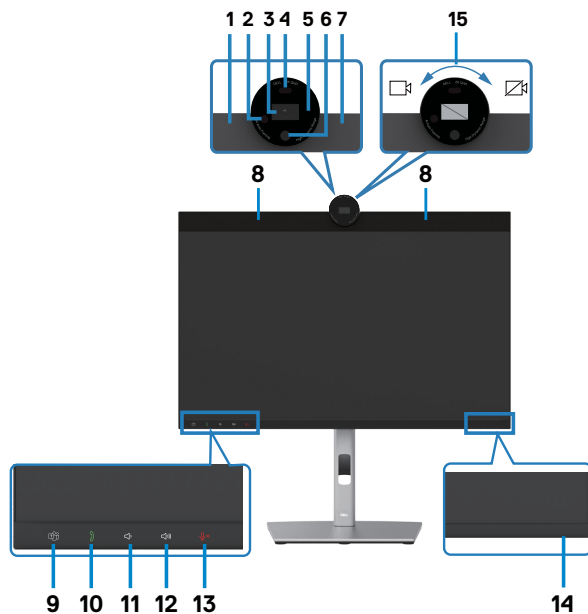
*Zgodność systemu operacyjnego w monitorach marki Dell i Alienware, może zależeć od takich czynników jak:

- Określona data(y) wydania, jeśli są dostępne wersje systemu operacyjnego, poprawki lub aktualizacje.
- Określona data(y) wydania, gdy na stronie internetowej pomocy technicznej firmy Dell dostępne są aktualizacje firmware, aplikacji lub sterowników monitorów marki Dell i Alienware.



Identyfikacja części i elementów sterowania

Widok z przodu



Etykieta	Opis	Zastosowanie
1,7	Mikrofony	Mikrofony monitora (Mic).
2	Dioda LED IR	Wskaźnik podczerwieni (IR).
3	Kamera RGB	Przesyłają obraz w wideokonferencji.
4	Czujnik zbliżeniowy	Obsługa funkcji wybudzania przy wykryciu obecności człowieka i blokady przy wykryciu braku obecności człowieka.
5	Wskaźnik LED kamery internetowej	Wskaźnik kamery internetowej. Będzie świecić, podczas używania kamery internetowej.
6	Kamera na podczerwień	Obsługa funkcji rozpoznawania twarzy.
8	Wbudowane głośniki	Do wyprowadzania dźwięku z wejścia audio.



9	Przycisk Teams i dioda LED	<p>Dioda LED zaświeci stałym światłem, po zalogowaniu i uruchomieniu Microsoft Teams®.</p> <p>Dioda LED będzie migać, gdy dostępne jest powiadomienie Teams.</p> <p>Naciśnij krótko przycisk, aby spowodować otwarcie powiadomienia Teamsand. Upewnij się, że aplikacja Teams została zalogowana i działa w tle.</p> <p>UWAGA: Aby działał przycisk Teams, upewnij się, że założone zostało konto Teams / wykonaj ustawienia w trybie 'Tylko Teams'. Administrator dzierżawców powinien włączyć konto w trybie 'Wyłącznie Teams'.</p> <p>UWAGA: Przycisk Teams będzie działał wyłącznie z aplikacją Teams w trybie 'Wyłącznie Teams'. Ustawienie może być różne zależnie od środowiska firmy, a w rezultacie przycisk Teams, może nie działać na monitorze. Sprawdź u swojego administratora systemu.</p>
10	Przełącznik widełkowy i dioda LED	<p>Dioda LED będzie świecić zielonym światłem, gdy dostępne jest przychodzące połączenie Teams/Skype for Business (SfB).</p> <p>Dioda LED będzie świecić stałym, zielonym światłem podczas połączenia Teams/Skype for Business (SfB).</p> <p>Naciśnij krótko, aby odpowiedzieć/zakończyć połączenie.</p> <p>Naciśnij długo, aby odrzucić przychodzące połączenie.</p>
11	Zmniejszenie głośności i dioda LED	<p>Naciśnij krótko, aby zmniejszyć głośność o 2 jednostki.</p> <p>Naciśnij długo, aby zmniejszyć głośność w sposób ciągły.</p>
12	Zwiększenie głośności i dioda LED	<p>Naciśnij krótko, aby zwiększyć głośność o 2 jednostki.</p> <p>Naciśnij długo, aby zwiększyć głośność w sposób ciągły.</p>
13	Wyciszenie mikrofonu i dioda LED	<p>Naciśnij, aby wyciszyć i wyłączyć wyciszenie mikrofonu.</p> <p>Gdy mikrofon jest wyciszony, dioda LED świeci stałym, czerwonym światłem.</p> <p>Po włączeniu/wyłączeniu wyciszenia mikrofonu, dioda LED przestanie świecić.</p>
14	Wskaźnik LED zasilania	<p>Stale, białe światło oznacza, że monitor jest włączony i działa normalnie. Oddychające, białe światło oznacza, że monitor znajduje się w trybie oczekiwania.</p>



<p>15</p>	<p>Zamknięcie/ otwarcie migawki kamery</p>	<p>Obróć w prawo, aby zamknąć migawkę kamery. Po zamknięciu kamera zastąpi obraz czarnym wzorem. Obróć w lewo, aby otworzyć migawkę kamery. Po otwarciu, aplikacje UC mogą uruchomić funkcję kamery, aby z niej korzystać, gdy jest potrzebna.</p> <p>UWAGA: Zamknięcie migawki kamery różni się od wyłączenia opcji ‚Webcam & Presence Sensor (Kamera internetowa i czujnik obecności)‘ w menu OSD. Wyłączenie opcji ‚Webcam & Presence Sensor (Kamera internetowa i czujnik obecności)‘, spowoduje wyłączenie całego modułu kamery internetowej, w związku z czym kamera internetowa i czujnik nie będą widoczne w systemie.</p>
------------------	--	---



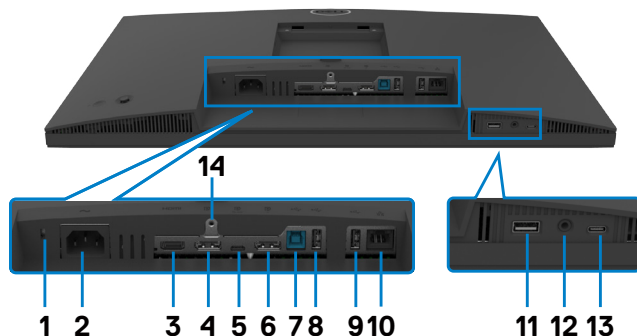
Widok od tyłu








Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Otwory montażowe VESA (100 mm x 100 mm - za założoną pokrywę VESA)	Zestaw do montażu monitora na ścianie zgodny ze standardem VESA (100 mm x 100 mm).
2	Etykieta certyfikatów	Wymienia certyfikaty zgodności.
3	Przycisk zwalniania podstawy	Zwalnianie podstawy z monitora.
4	Przycisk Włączenia/ Wyłączenia zasilania	Do włączania lub wyłączenia monitora.
5	Joystick	Służy do sterowania menu OSD. W celu uzyskania dalszych informacji, sprawdź część Używanie monitora .
6	Etykieta z adresem Mac, kodem kreskowym, numerem seryjnym i kodem Service Tag	Etykietę tę należy sprawdzić, gdy wymagany jest kontakt z firmą Dell w celu uzyskania pomocy technicznej. Kod Service Tag to niepowtarzalny identyfikator alfanumeryczny, który umożliwia technikom serwisu Dell identyfikację komponentów sprzętowych w komputerze i dostęp do informacji o gwarancji.
7	Szczelina prowadzenia kabli	Używana do prowadzenia kabli, poprzez ich włożenie do tej szczeliny.










Widok od spodu



Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Gniazdo blokady zabezpieczenia (w oparciu o Kensington Security Slot™)	Zabezpieczanie monitora linką blokady zabezpieczenia (sprzedawana oddzielnie).
2	 Złącze zasilania	Podłączenie kabla zasilającego.
3	HDMI Port HDMI	Podłączenie komputera z kablem HDMI.
4	 Złącze DP (wejście)	Podłącz kabel DP komputera.
5	 USB Type-C przesyłania danych/DisplayPort (Wideo + dane)	Podłącz do swojego komputera z wykorzystaniem kabla USB Type-C. Port USB Type-C oferuje największą szybkość transferu (USB 3.2 Gen1), a Alternate Mode z DP 1.2 obsługują maksymalną rozdzielczość 1920 x 1080 przy 60 Hz, PD 20 V/4.5 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A. UWAGA: USB-C nie jest obsługiwany w wersjach Windows wcześniejszych niż Windows 10.
6	 Złącze DP (wyjście) 	Wyjście DP dla monitora z obsługą MST (Multi-Stream Transport). Aby włączyć MST, sprawdź instrukcje w części " Podłączanie monitora dla funkcji DP MST ". UWAGA: W przypadku korzystania ze złącza DP out, wyciągnij gumowy korek.



7	 USB-B przesyłania danych	Podłącz do swojego komputera z wykorzystaniem kabla USB. Po podłączeniu kabla, można używać złącza pobierania danych USB na monitorze.
8,9,11	 Super speed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)(3)	Do podłączania swojego urządzenia USB. Porty te można używać wyłącznie po podłączeniu kabla USB (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C) od komputera do monitora. Port z ikoną baterii  obsługuje Battery Charging Rev. 1.2.
10	 Złącze RJ45	Połącz z Internetem. Surfować po Internecie można wyłącznie przez RJ45, po podłączeniu kabla USB (A do B lub C do C) z komputera do monitora.
12	 Gniazdo combo 3.5 mm słuchawek i mikrofonu	Podłącz słuchawki lub zestaw słuchawkowy przez kanału audio HDMI lub DisplayPort albo USB Type-C. Aby korzystać z funkcji mikrofonu upewnij się, że jest podłączony kabel USB przesyłania danych i wybierz wybrany ścieżkę audio zestawu głośnomówiącego z redukcją echa w interfejsie ustawień dźwięku. Gniazdo słuchawek obsługuje zestaw słuchawkowy z mikrofonem. UWAGA: Nadmierne ciśnienie akustyczne ze słuchawek dousznych lub nagłównych, może spowodować uszkodzenie albo utratę słuchu. Regulacja korektora na maksymalny poziom, zwiększa napięcie wyjściowe słuchawek dousznych lub nagłównych, przez to poziom ciśnienia akustycznego.
13	 Porty USB-C pobierania danych (Wyłącznie dane)	Port z ikoną  obsługuje 5V/3A. o podłączania swojego urządzenia USB. Porty te można używać wyłącznie po podłączeniu kabla USB (A do B lub C do C) od komputera do monitora. UWAGA: Ten port obsługuje wyłącznie pobieranie danych i nie obsługuje przesyłania wideo lub dźwięku do wyświetlacza lub głośników.
14	Blokada podstawy	Blokada podstawy z monitorem poprzez użycie śruby M3 x 6 mm (śruba nie jest dostarczana).



Specyfikacje monitora

Model	P2424HEB
Typ ekranu	Aktywna matryca - TFT LCD
Typ panelu	Technologia In-plane switching
Współczynnik proporcji	16:9
Wielkość przeglądanego obrazu	
Przekątna	60,47 cm (23,8 cala)
Aktywny obszar	
W poziomie	527,04 mm (20,75 cala)
W pionie	296,46 mm (11,67 cala)
Obszar	156246,28 mm ² (242,18 cala ²)
Rozstaw pikseli	0,2745 mm x 0,2745 mm
Pikseli na cal (PPI)	92,56
Kąt widzenia	
W poziomie	178° (typowy)
W pionie	178° (typowy)
Jasność	250 cd/m ² (typowa)
Współczynnik kontrastu	1000 do 1 (typowa)
Powłoka ekranu wyświetlacza	Twarda powłoka antyrefleksyjnej obróbki przedniego polaryzera (3H)
Podświetlenie	LED
Czas reakcji (Gray to Gray)	5ms (tryb szybki) 8 ms (Tryb NORMALNY)
Głębina kolorów	16,78 mln kolorów
Paleta kolorów ¹	sRGB 99%
Połączenia	· 1 x DP 1.2 (HDCP 1.4) · 1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) ² · 1 x USB Type-B (port przesyłania danych USB 3.2 Gen1) · 1 x USB Type-C (Tryb naprzemienny z DisplayPort 1.2, portem USB 3.2 Gen1 przesyłania danych, dostarczaniem zasilania PD do 90 W)



	<ul style="list-style-type: none"> · 1 x USB Type-C pobierania danych (15 W), USB 3.2 Gen1 (5 Gbps) · 1 x DP (wyj.) z MST · 2 x super speed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) · 1 x super speed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) z obsługą ładowania BC 1.2 przy 2 A (maks.) · 1 x gniazdo słuchawek 3,5 mm · 1 x RJ45
Szerokość obrzeża (krawędź monitora do aktywnego obszaru)	
Od góry	36,30 mm
Z lewej/z prawej	5,50 mm
Od dołu	17,20 mm
Możliwości regulacji	
Podstawa z regulowaną wysokością	150 mm
Nachylenie	-5° do 21°
Obracanie	-45° do 45°
Obracanie	-90° do 90°
Regulacja nachylenia	NA
Prowadzenie kabli	Tak
Zgodność z Dell Display Manager (DDM)	Łatwa aranżacja i inne kluczowe funkcje
Zabezpieczenie	Gniazdo blokady zabezpieczenia (linka blokady sprzedawana oddzielnie)

¹ Wyłącznie na panelu natywnym, w trybie wstępnych ustawień niestandardowych.

² Obsługa do FHD 1920 x 1080 przy 60Hz, jak określono w HDMI 1.4.



Specyfikacje rozdzielczości

Model	P2424HEB
Zakres skanowania w poziomie	30kHz do 83kHz
Zakres skanowania w pionie	56Hz do 76Hz
Domyślna rozdzielczość	1920 x 1080 przy 60Hz
Możliwości wyświetlacza wideo (naprzemienny tryb HDMI i DP i USB Type-C)	480p, 560p, 720p, 1080p 1080i(HDMI only)


Wstępnie ustawione tryby wyświetlania


Tryb wyświetlania	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Zegar pikseli (MHz)	Polaryzacja impulsów synchronizacji (w poziomie/w pionie)
VESA, 720 x 400	31,47	70	28,32	-/+
VESA, 640 x 480	31,47	60	25,17	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75	31,5	-/-
VESA, 800 x 600	37,88	60	40	+/+
VESA, 800 x 600	46,88	75	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60	65	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75	108	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60	108	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75	135	+/+
VESA, 1600 x 900	55,99	60	118,25	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,50	60	148,50	+/+



Tryby DP MST (Multi-Stream Transport)

Monitor źródła MST	Maksymalna liczba monitorów zewnętrznych, które mogą być obsługiwane
	1920 x 1080 przy 60 Hz
1920 x 1080 przy 60 Hz	3

 **UWAGA: Maksymalna obsługiwana rozdzielczość monitora zewnętrznego wynosi tylko 1920 x 1080 przy 60 Hz.**

 **UWAGA: Obsługiwane jest wyjście DP dla MST.**

Tryby USB-C Multi-Stream Transport (MST)

Monitor źródła MST	Maksymalna liczba monitorów zewnętrznych, które mogą być obsługiwane
	1920 x 1080 przy 60 Hz
1920 x 1080 przy 60 Hz	1



Lista zgodności platformy ze standardem Unified Communications (UC)

Tabela poniżej wyróżnia funkcje połączenia, które działają na monitorze Dell do wideokonferencji – P2424HEB, podczas używania następujących platform UC.

Funkcja połączeń telefonicznych	Przycisk	Platform UC		
		Microsoft Teams	Skype for Business	Zoom
Wyświetlanie Microsoft Teams	Teams	Obsługiwana	Nieobsługiwana	Nieobsługiwana
Odpowiadanie na połączenia	Przetąacznik widełkowy	Obsługiwana	Obsługiwana	Nieobsługiwana
Kończenie połączenia	Przetąacznik widełkowy	Obsługiwana	Obsługiwana	Nieobsługiwana
Odrzucanie połączenia	Przetąacznik widełkowy	Obsługiwana	Obsługiwana	Nieobsługiwana
Zmniejszanie głośności głośnika	Zmniejszenie głośności	Obsługiwana	Obsługiwana**	Obsługiwana
Zwiększanie głośności głośnika	Zwiększenie głośności	Obsługiwana	Obsługiwana**	Obsługiwana
Wyciszenie/ Wyłączenie wyciszenia mikrofonu	Wyciszenie	Obsługiwana	Obsługiwana	Obsługiwana*

* Funkcja wyciszenia monitora Dell P2424HEB działa po naciśnięciu przycisku Mute (Wyciszenie). Jednakże, ikona Mute (Wyciszenie) na platformie UC nie jest zsynchronizowana (ikona pokazuje wyłączenie wyciszenia).

**Funkcja głośności monitora Dell P2424HEB nie działa w systemie macOS.

 **UWAGA: W celu uzyskania informacji o obsługiwanym systemie operacyjnym, należy sprawdzić część [Zgodność systemu operacyjnego](#).**



Specyfikacje elektryczne

Model	P2424HEB
Sygnaly wejścia wideo	<ul style="list-style-type: none">· Cyfrowy sygnał wideo dla każdej linii różnicowej Na linię różnicową przy impedancji 100 om· Obsługa wejścia sygnału DP/HDMI/USB Type-C
Napięcie wejścia/ częstotliwość/ prąd	Prąd zmienny 100-240 V / 50 lub 60Hz ± 3Hz/2,3A (maksymalny)
Prąd rozruchowy	120V : 42A (Maks.) 240V : 80A (Maks.)
Zużycie energii	0,3 W (Tryb wyłączenia) ¹ 0,3 W (Tryb gotowości) ¹ 0,8 W (Sieciowy tryb gotowości) ¹ 15,5 W (Tryb włączenia) ¹ 195 W (max) ² 15,38 W (P _{on}) ³ 50,46 W (TEC) ³

¹ Zgodnie z definicją w UE 2019/2021 i UE 2019/2013.

² Ustawienia maksymalnej jasności i kontrastu z maksymalną mocą ładowania we wszystkich portach USB.

³ P_{on}: Zużycie energii w trybie włączenia zgodnie z Energy Star 8.0.

TEC: Całkowite zużycie energii w kWh zgodnie z Energy Star 8.0.

Ten dokument służy wyłącznie do informacji i odzwierciedla osiągnięcia laboratoryjne. Osiągi posiadanego produktu zależą od zamówionego oprogramowania, komponentów i urządzeń peryferyjnych, a aktualizowanie takich informacji nie jest obowiązkowe. Z tego powodu, klient nie może polegać na tych informacjach podczas podejmowania decyzji o tolerancjach elektrycznych, itp. Nie zapewnia się wyrażonych lub dorozumianych gwarancji w odniesieniu do dokładności lub kompletności.

 **UWAGA: Ten monitor ma certyfikat ENERGY STAR.**



Ten produkt jest zgodny z wymaganiami standardu ENERGY STAR przy fabrycznych ustawieniach domyślnych, które można przywrócić przez funkcję "Zerowanie do ustawień fabrycznych" w menu OSD. Zmiana fabrycznych ustawień domyślnych lub włączenie innych funkcji, może zwiększyć zużycie energii, powyżej limitu określonego przez standard ENERGY STAR.



Kamera internetowa – specyfikacje

Rozdzielczość wideo i rozmiar klatek	<ul style="list-style-type: none">• 2K (2560 x 1440) @ 30 fps, USB 3.0• FHD (1920 x 1080) @ 30/60 fps, USB 2.0• HD (1280 x 720) @ 30/60 fps, USB 2.0
Interfejs USB	USB 3.0
Pole widzenia	78 stopni
Migawka kamery	Ręczna migawka kamery
Windows Hello	Tak
Automatyczne kadrowanie AI	Tak
Automatyczna ostrość	Tak
Zoom	Zoom cyfrowy 4x
Przystona	f2.0

Specyfikacje głośnika

Moc znamionowa głośnika	2 x 5 W
Charakterystyka częstotliwościowa	100 Hz - 20 kHz
Impedancja	8 om

Specyfikacje mikrofonu

Typ mikrofonu	Mikrofon cyfrowy x 2
---------------	----------------------

Właściwości fizyczne

Model	P2424HEB
Typ złącza	<ul style="list-style-type: none">• Złącze DP (wejście)• Złącze DP (wyjście)• HDMI złącze• Gniazdo audio• RJ45 złącze• Złącze przesyłania danych USB Type-C• Złącze przesyłania danych USB Type-B• Port pobierania danych USB 3.2 Gen1 x 3• Pobierania danych USB Type-C



Typ kabla sygnałowego	<ul style="list-style-type: none"> • Kabel DP do DP 1,8 m • Kabel USB 3.2 Gen1 (A do B) 1,8 m • Kabel USB 3.2 Gen1 (C do C) 1,8 m
Wymiary (z podstawą)	
Wysokość (po wysunięciu wspornika)	551,62 mm (21,70 cala)
Wysokość (po wsunięciu wspornika)	401,62 mm (15,81 cala)
Szerokość	538,04 mm (21,20 cala)
Głębokość	185,00 mm (7,30 cala)
Wymiary (bez podstawy)	
Wysokość	374,55 mm (14,75 cala)
Szerokość	538,04 mm (21,20 cala)
Głębokość	60,53 mm (2,38 cala)
Wymiary podstawy	
Wysokość (po wysunięciu wspornika)	410,80 mm (16,20 cala)
Wysokość (po wsunięciu wspornika)	364,00 mm (14,30 cala)
Szerokość	268,00 mm (10,55 cala)
Głębokość	185,00 mm (7,30 cala)
Waga	
Waga z opakowaniem	8,43 kg (18,58 funta)
Waga z zespołem podstawy i kablami	6,46 kg (14,24 funta)
Waga bez zespołu podstawy (Przy montażu na ścianie lub podczas montażu w standardzie VESA - bez kabli)	4,44 kg (9,79 funta)
Waga zespołu podstawy	1,64 kg (3,62 funta)



Charakterystyka środowiskowa

Zgodność ze standardami	
<ul style="list-style-type: none"> • Monitor z certyfikatem ENERGY STAR. • W stosownych przypadkach należy wykonać rejestrację EPEAT. Rejestracja EPEAT zależy od kraju. Strona https://www.epeat.net zawiera informacje o stanie rejestracji wg kraju. • TCO Certified & TCO Certified Edge. • Zgodność z RoHS. • Monitor bez BFR/PVC (wyłączając kable zewnętrzne). • Spełnia wymagania NFPA 99 dotyczące upływu prądu. • Szkło bez arsenu, tylko panel bez dodatku rtęci. 	
Temperatura	
Działanie	0°C do 40°C (32°F do 104°F)
Wyłączenie	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)
Wilgotność	
Działanie	10% do 80% (bez kondensacji)
Wyłączenie	5% do 90% (bez kondensacji)
Wysokość nad poziomem morza	
Działanie	5 000 m (16 404 stóp) (maksymalna)
Wyłączenie	12 192 m (40 000 stóp) (maksymalna)
Rozpraszanie ciepła	665,37 BTU/heure (Maksymalne) 52,89 BTU/heure (Tryb włączenia)

Przepustowość wideo

Port wideo hosta	Kabel wideo	Głębokość kolorów	Rozdzielczość
USB-C (Alt Mode DP 1.2)	Kabel USB-C Gen1	8 bitów	1920 x 1080 @ 60 Hz
USB-C (Alt Mode DP 1.4)	Kabel USB-C Gen1	8 bitów	1920 x 1080 @ 60 Hz
HDMI 1,4	Kabel HDMI 2.0	8 bitów	1920 x 1080 @ 60 Hz
HDMI 2.0		8 bitów	1920 x 1080 @ 60 Hz
DP 1.2	Kabel DP	8 bitów	1920 x 1080 @ 60 Hz
DP 1.4		8 bitów	1920 x 1080 @ 60 Hz



Ścieżka audio

Port wideo hosta	Kabel USB przesyłania danych	Ścieżka audio
USB-C (Alt Mode DP 1.2)	Kabel USB-C Gen1	Zestaw głośnomówiący z redukcją echa (DELL P2424HEB USB)
		DELL P2424HEB (Audio wyświetlacza)
USB-C (Alt Mode DP 1.4)	Kabel USB-C Gen1	Zestaw głośnomówiący z redukcją echa (DELL P2424HEB USB)
		DELL P2424HEB (Audio wyświetlacza)
DP	Podłączony kabel USB-A do USB-B	Zestaw głośnomówiący z redukcją echa (DELL P2424HEB USB)
	Niepodłączony kabel USB-A do USB-B	DELL P2424HEB (Audio wyświetlacza)
HDMI	Podłączony kabel USB-A do USB-B	Zestaw głośnomówiący z redukcją echa (DELL P2424HEB USB)
	Niepodłączony kabel USB-A do USB-B	DELL P2424HEB (Audio wyświetlacza)

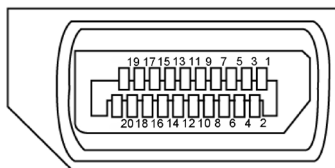
Przepustowość przy prędkości USB

Host	Kabel USB przesyłania danych	Urządzenie USB podłączone do portu pobierania danych USB-A lub USB-C
USB-C (Alt Mode DP 1.2)	USB-C Gen1 cable	obsługiwany, USB 2.0/3.2 Gen1
USB-C (Alt Mode DP 1.4)	USB-C Gen1 cable	obsługiwany, USB 2.0/3.2 Gen1
USB-A 2.0	Kabel USB-A do USB-B	obsługiwany, USB 2.0
USB-A 3.2 Gen1	Kabel USB-A do USB-B	obsługiwany, USB 2.0/3.2 Gen1
USB-C 3.2 Gen1 (Tylko dane)	USB-C Gen1 cable	obsługiwany, USB 2.0/3.2 Gen1
USB-C 3.2 Gen2 (Tylko dane)	USB-C Gen1 cable	obsługiwany, USB 2.0/3.2 Gen1



Przypisanie styków

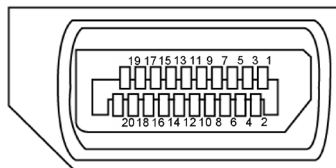
Złącze DP (wejście)



Numer styku	Strona 20 pinu podłączonego kabla sygnałowego
1	ML3(n)
2	GND
3	ML3(p)
4	ML2(n)
5	GND
6	ML2(p)
7	ML1(n)
8	GND
9	ML1(p)
10	ML0(n)
11	GND
12	ML0(p)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	Wykrywanie bez odłączania
19	Powrót
20	DP_PWR



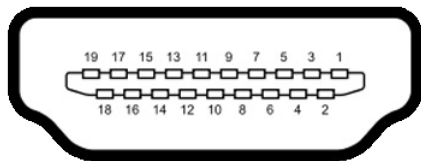
Złącze DP (wyjście)



Numer styku	Strona 20 pinu podłączonego kabla sygnałowego
1	ML0(p)
2	GND
3	ML0(n)
4	ML1(p)
5	GND
6	ML1(n)
7	ML2(p)
8	GND
9	ML2(n)
10	ML3(p)
11	GND
12	ML3(n)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	Wykrywanie bez odłączania
19	Powrót
20	DP_PWR



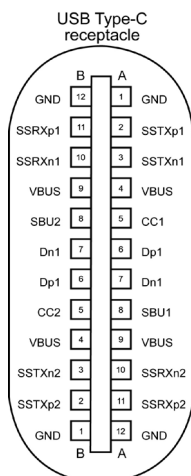
Złącze HDMI



Numer styku	19 pinu podłączonego kabla sygnałowego
1	DANE TMDS 2+
2	DANE TMDS 2, EKTRAN
3	DANE TMDS 2-
4	DANE TMDS 1+
5	DANE TMDS 1, EKTRAN
6	DANE TMDS 1-
7	DANE TMDS 0+
8	DANE TMDS 0, EKTRAN
9	TMDS DATA 0-
10	ZEGAR TMDS
11	ZEGAR TMDS, EKTRAN
12	TMDS ZEGAR-
13	CEC
14	Zarezerwowane (N.C. na urządzeniu)
15	ZEGAR DDC (SCL)
16	DANE DDC (SDA)
17	MASA
18	ZASILANIE +5 V
19	WYKRYWANIE BEZ WYŁĄCZANIA



Złącze USB Type-C





Typically connected to a charger through a Type-C cable

Styku	sygnałów	Styku	sygnałów
A1	GND	B12	GND
A2	SSTXp1	B11	SSRXp1
A3	SSTXn1	B10	SSRXn1
A4	VBUS	B9	VBUS
A5	CC1	B8	SBU2
A6	Dp1	B7	Dn1
A7	Dn1	B6	Dp1
A8	SBU1	B5	CC2
A9	VBUS	B4	VBUS
A10	SSRXn2	B3	SSTXn2
A11	SSRXp2	B2	SSTXp2
A12	GND	B1	GND





Interfejs USB Uniwersalna magistrala szeregową

W tej części znajdują się informacje dotyczące portów USB znajdujących się w lewej części monitora.

UWAGA: Do 2A w porcie USB pobierania danych (port z ikoną baterii ) z urządzeniami zgodnymi z Battery Charging Rev. 1,2; do 0,9A w innych portach pobierania danych USB. Do 3A na port pobierania danych USB Type-C (port z ikoną ) z urządzeniami zgodnymi z 5V/3A.

Twój komputer ma następujące złącza USB:

- 2 przesyłania danych - z tyłu.
- 4 pobierania danych - 2 na dole, 2 z tyłu.

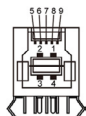
Gniazdo ładujące - gniazdo oznaczone ikoną baterii  umożliwia błyskawiczne ładowanie prądem o dużym natężeniu urządzeń zgodnych z BC 1.2. Port pobierania danych USB Type-C z ikoną  , obsługuje szybkie ładowanie prądem, jeśli urządzenie jest zgodne z 5V/3A.

UWAGA: Porty USB monitora działają tylko wtedy, gdy monitor jest włączony lub znajduje się w trybie gotowości. Jeśli jest podłączony kabel USB (Type-C to Type-C), porty USB działają normalnie. W przeciwnym razie, działają zgodnie z ustawieniami OSD - Inne ładowanie USB, jeżeli ustawienie to “Włączenie w trybie gotowości”, to USB działa normalnie, w przeciwnym razie USB jest wyłączone. Jeśli monitor zostanie wyłączony, a następnie włączony, przywrócenie normalnego działania podłączonych urządzeń peryferyjnych może zająć kilka sekund.

Prędkość transferu	Szybkość przesyłania danych	Maksymalne zużycie energii (każdy port)
super speed	5 Gbps	4,5W
Hi-Speed	480 Mb/s	2,5W
Pełna prędkość	12 Mb/s	2,5W

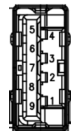


UPort USB przesyłania danych



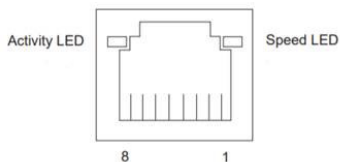
Numer pinu	Nazwa sygnału
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	GND_DRAIN
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
Korpus	Ekran

Port USB pobierania danych



Numer pinu	Nazwa sygnału
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Korpus	Ekran

Port RJ45 (strona złącza)



Nr pinu	10BASE-T 100BASE-T	1000BASE-T
1	Transmisja+	BI_DA+
2	Transmisja-	BI_DA-
3	Odbiór+	BI_DB+
4	Nie używane	BI_DC+
5	Nie używane	BI_DC-
6	Odbiór-	BI_DB-
7	Nie używane	BI_DD+
8	Nie używane	BI_DD-



Instalacja sterownika

Zainstaluj sterownik kontrolera USB Ethernet Realtek dostępny dla posiadanego systemu. Jest on dostępny do pobrania pod adresem


<https://www.dell.com/support> w sekcji "Sterownik i pobieranie".

Szybkość przesyłania danych w sieci (RJ45) przez USB-C z 1000 Gbps.


Zachowanie w trybie Wake-on-LAN


Stan oszczędzania energii komputera	Zachowanie systemu po odebraniu polecenia Wake-on-LAN (WOL)
Nowoczesny tryb gotowości (S0ix)	Komputer i monitor pozostają w trybie gotowości, ale jest włączona komunikacja sieciowa.
Gotowość/Uśpienie (S3)	WŁĄCZONY Komputer i monitor.
Hibernacja (S4)	WŁĄCZONY Komputer i monitor.
WYŁĄCZENIE/Zakończenie (S5)	WŁĄCZONY Komputer i monitor.

 **UWAGA:** Aby skonfigurować BIOS komputera należy najpierw włączyć funkcję WOL.

 **UWAGA:** Ten port LAN jest zgodny z 1000Base-T IEEE 802.3az, obsługuje adres Mac (Wydrukowany na etykiecie modelu), połączenie przelotowe (MAPT), wybudzanie ze stanu oczekiwania przy aktywności sieci lokalnej (WOL) (wyłącznie S3) i funkcję UEFI* PXE Boot [funkcja UEFI PXE Boot nie jest obsługiwana na komputerach PC typu desktop (poza OptiPlex 7090/3090 Ultra Desktop)], te 3 funkcje zależą od ustawień BIOS i wersji systemu operacyjnego. Funkcjonalność może być inna w komputerach innych firm niż Dell.

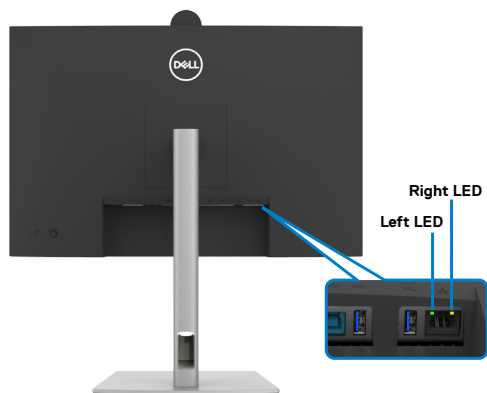
*UEFI oznacza Unified Extensible Firmware Interface.

 **UWAGA:** WOL S4 i WOL S5 są dostępne w systemach Dell z obsługą DPBS i z połączeniem USB-C. Należy się upewnić, że funkcja DPBS jest włączona zarówno w komputerze, jak i w monitorze.

 **UWAGA:** W przypadku jakichkolwiek problemów związanych z WOL użytkownicy powinni debugować komputer bez monitora. Po rozwiązaniu problemu, należy następnie połączyć się z monitorem.



Złącze RJ45 i dioda LED stanu



LED	Kolor	Opis
Prawa dioda LED	Bursztynowy lub zielony	Wskaźnik szybkości: <ul style="list-style-type: none">• Bursztynowy włączony - 1000 Mbps• Zielony włączony - 100 Mbps• Wyłączony - 10 Mbps
Lewa dioda LED	Zielony	Wskaźnik Łącze / Aktywność: <ul style="list-style-type: none">• Migający - Aktywność portu.• Włączony zielony - Nawiązanie połączenia.• Wyłączony - Połączenie nie zostało nawiązane.

UWAGA: Kabel RJ45 nie wchodzi w skład akcesoriów standardowych, dostarczanych w opakowaniu.



Plug-and-Play

Monitor można podłączyć do systemu zgodnego z Plug-and-Play. Monitor automatycznie systemowi komputera dane rozszerzonej identyfikacji wyświetlacza (EDID) z wykorzystaniem protokołów kanału danych wyświetlania (DDC), dzięki czemu komputer może się sam konfigurować i optymalizować ustawienia monitora. Instalacje większości monitorów są automatyczne; jeśli to wymagane można wybrać inne ustawienia. W celu uzyskania dalszych informacji o zmianie ustawień monitora, sprawdź [Używanie monitora](#).

Jakość monitora LCD i zasady dotyczące pikseli

Podczas produkcji monitora LCD nierzadko dochodzi do pozostawania w niezmiennym stanie jednego lub kilku pikseli, które są trudne do zobaczenia i nie wpływają na jakość lub stabilność obrazu. W celu uzyskania dalszych informacji o Jakości monitorów Dell i Polityce dotyczącej pikseli, sprawdź <https://www.dell.com/pixelguidelines>.



Ergonomia

△ OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowe lub zbyt długie używanie klawiatury, może spowodować obrażenia.

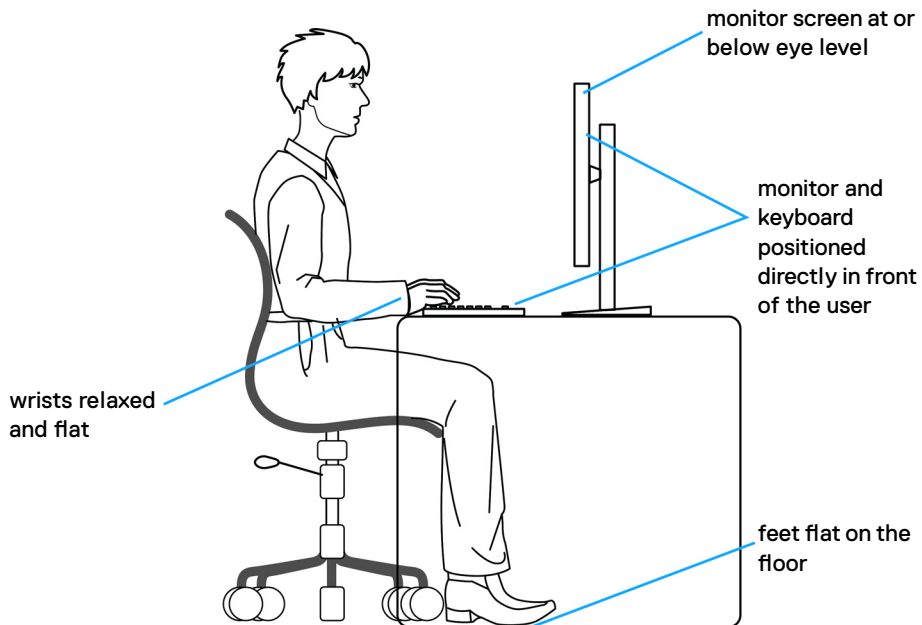
△ OSTRZEŻENIE: Wydłużone oglądanie ekranu monitora, może spowodować zmęczenie oczu.

Dla zapewnienia komfortu i efektywności, podczas konfiguracji i używania stacji roboczej komputera należy się zastosować do następujących zaleceń:

- Komputer należy ustawić w taki sposób, aby podczas pracy monitor i klawiatura znajdowały się przed użytkownikiem. W handlu dostępne są specjalne półki, pomocne w prawidłowym ustawieniu klawiatury.
- W celu zmniejszenia niebezpieczeństwa zmęczenia oczu i bólu karku/ramion/pleców/ramion, spowodowanego długotrwałym używaniem monitora, zalecamy, aby:
 1. Ustaw odległość od ekranu w zakresie 20 do 28 cali (50 do 70 cm) od swoich oczu.
 2. Po wydłużonym używaniu monitora należy często mrugać oczami, aby zwilżyć oczy lub nawilżyć oczy wodą.
 3. Wykonywać regularne i częste przerwy trwające 20 minut co dwie godziny.
 4. Odwracać wzrok od monitora i podczas przerw kierować wzrok na obiekt w odległości 20 stóp przez co najmniej 20 sekund.
 5. Podczas przerw należy wykonywać ćwiczenia rozciągające w celu rozluźnienia napięcia karku, ramion, pleców, barków.
- Podczas siedzenia przed monitorem upewnić się, że ekran monitora znajduje się na poziomie lub lekko poniżej poziomu oczu.
- Wyregulować nachylenie monitora, jego kontrast i ustawienia jasności.
- Wyregulować światło otoczenia (takie jak oświetlenie górne, lampy biurkowe oraz zasłony lub żaluzje na pobliskich oknach), aby zminimalizować odbicia i odbłask na ekranie monitora.
- Użyć fotel, który zapewnia dobra oparcie dolnej części pleców.
- Podczas używania klawiatury lub myszy, przedramię trzymać w poziomie z nadgarstkami w neutralnej, wygodnej pozycji.
- Podczas używania klawiatury lub myszy zawsze pozostawić miejsce na oparcie rąk.
- Umożliwić naturalną pozycję ramion po obu stronach ciała.
- Upewnić się, że stopy spoczywają płasko na podłodze.
- Podczas siedzenia upewnić się, że ciężar ciała nóg spoczywa na stopach, a nie na przedniej części siedzenia. Wyregulować wysokość fotela lub, jeśli to konieczne, użyć podnózek do utrzymania prawidłowej postawy.
- Zmieniać wykonywane czynności. Tak zorganizować swoją pracę, aby nie trzeba było zbyt długo siedzieć i pracować. Wstawać lub chodzić w regularnych odstępach czasu.



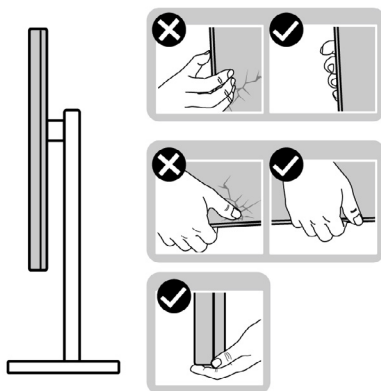
- Utrzymać porządek pod biurkiem, aby nie było tam przeszkód oraz kabli lub przewodów, które mogłyby uniemożliwiać wygodne siedzenie lub stwarzać niebezpieczeństwo przewrócenia.



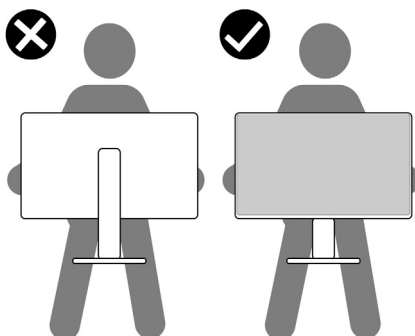
Obsługa i przenoszenie wyświetlacza

Aby zapewnić bezpieczeństwo podczas podnoszenia lub przenoszenia monitora, należy się zastosować do podanych poniżej zaleceń:

- Przed przeniesieniem lub podnoszeniem monitora, wyłączyć komputer i monitor.
- Odłączyć od monitora wszystkie kable.
- Umieścić monitor w oryginalnym opakowaniu z oryginalnymi materiałami pakującymi.
- Podczas podnoszenia lub przesuwania monitora, przytrzymać mocno dolną krawędź i bok monitora, bez stosowania nadmiernej siły.



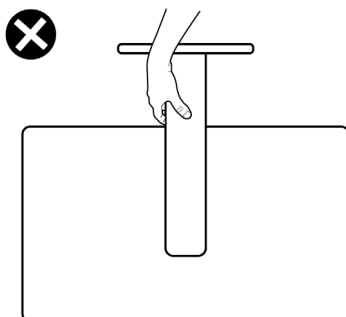
- Podczas podnoszenia lub przenoszenia monitora, upewnić się, że ekran jest skierowany w stronę przesuwania i nie naciskać obszaru wyświetlania, aby uniknąć zarysowań lub uszkodzenia.



- Podczas transportu monitora, unikać nagłych wstrząsów lub wibracji.



- Podczas podnoszenia lub przesuwania monitora, nie należy przekręcać monitora górną w dół, gdy trzymana jest baza podstawy lub wspornik podstawy. Może to spowodować przypadkowe uszkodzenie monitora albo obrażenia osobiste.



Zalecenia dotyczące konserwacji

Czyszczenie monitora

△ OSTRZEŻENIE: Przed czyszczeniem monitora należy przeczytać

Instrukcje bezpieczeństwa.

⚠ PRZESTROGA: Przed czyszczeniem monitora należy odłączyć od gniazda zasilania prądem elektrycznym kabel zasilający monitora.

Najlepsze rozwiązanie to, aby podczas rozpakowywania, czyszczenia lub obsługi monitora postępować zgodnie z podanymi instrukcjami:

- Użyj czystą szmatkę, lekko zwilżoną w wodzie do oczyszczenia zespołu podstawy, ekranu i obudowy swojego monitora Dell. Jeśli jest dostępna, użyj chusteczkę do czyszczenia ekranu lub roztwór odpowiednie do czyszczenia monitorów Dell.
- Po oczyszczeniu powierzchni stołu, przed umieszczeniem na niej swojego monitora Dell upewnij się, że jest całkowicie sucha i wolna od wilgoci lub jakichkolwiek środków do czyszczenia.


△ OSTRZEŻENIE: Nie należy używać detergentów lub innych środków chemicznych, takich jak benzen, rozcieńczalnik, amoniak, ściernie substancje czyszczące, alkohol lub sprężone powietrze.

△ OSTRZEŻENIE: Używanie środka do czyszczenia może spowodować zmianę wyglądu monitora, takie jak wyblakły kolor, blade smugi na monitorze, deformacje, nierówne ciemne odcienie, a nawet złuszczenie powierzchni.

⚠ PRZESTROGA: Nie należy bezpośrednio spryskiwać powierzchni monitora roztworem do czyszczenia lub nawet wodą. Bezpośrednie spryskiwanie



panela płynem, spowoduje jego spłynięcie do dolnej części panela i korozję elektroniki, a w rezultacie trwałe uszkodzenie. Zamiast tego, należy nanieść roztwór lub wodę na miękki materiał szmatki.



 **UWAGA: Uszkodzenia monitora spowodowane nieprawidłowymi metodami czyszczenia i używaniem benzenu, rozcieńczalnika, amoniaku, ściernych środków czyszczących, alkoholu, sprężonego powietrza, jakichkolwiek detergentów, doprowadzi do Uszkodzeń spowodowanych przez klienta (CID). Uszkodzenia CID nie są objęte standardową gwarancją Dell.**

- Gdy po rozpakowaniu monitora pozostanie proszek, należy go wytrzeć szmatką.
- Podczas obsługi monitora należy uważać, ponieważ zarysowanie monitorów w ciemnych kolorach, powoduje pozostawienie białych śladów, bardziej widocznych niż na monitorach w jasnych kolorach.
- Aby uzyskać najlepszą jakość obrazu na monitorze należy używać dynamicznie zmieniany wygaszacz ekranu i wyłączać monitor, gdy nie jest używany.



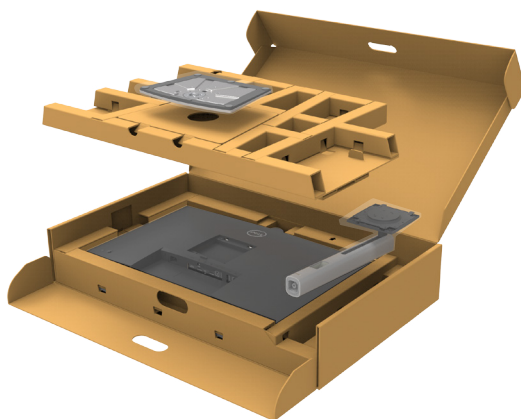
Konfiguracja monitora

Podłączenie podstawy

-  **UWAGA:** Po dostarczeniu z fabryki, wspornik nie jest zainstalowany.
-  **UWAGA:** Następujące instrukcje mają zastosowanie wyłącznie dla podstawy dostarczonej z monitorem. Podczas podłączania podstawy zakupionej z innych źródeł, należy się zastosować do instrukcji ustawień, dostarczonych z podstawą.

W celu podłączenia podstawy monitora:

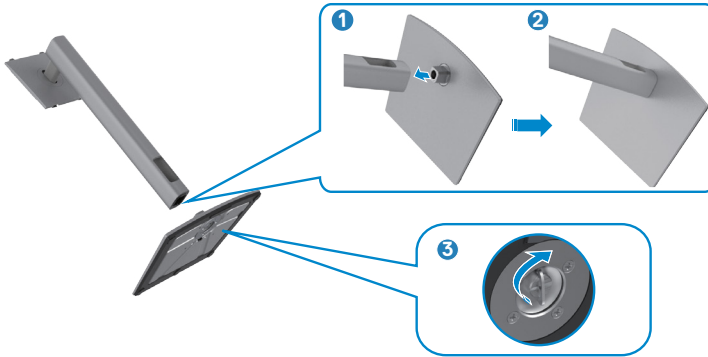
1. Otwórz przednią klapę opakowania, aby wyjąć przedłużkę wspornika i podstawę wspornika.



2. Dopasuj i umieść wspornik podstawy na bazie podstawy.
3. Otwórz uchwyt śruby na spodzie bazy podstawy i obróć w prawo, aby zamocować zespół podstawy.



4. Zamknij uchwyt śruby.



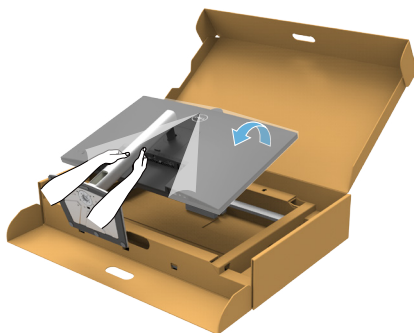
5. Otwórz pokrywę zabezpieczającą na monitorze w celu dostępu do gniazda VESA na monitorze.



6. Wsuń zaczepy na wsporniku podstawy do gniazd na pokrywie tylnej wyświetlacza i naciśnij zespół podstawy, aby zatrzasknąć go na miejscu.

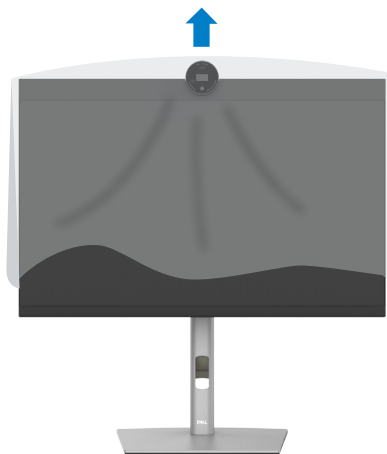


7. Przytrzymaj wspornik podstawy i ostrożnie podnieś monitor, a następnie ustaw go na płaskiej powierzchni.



UWAGA: Podczas podnoszenia monitora, przytrzymaj mocno wspornik podstawy, aby uniknąć przypadkowego uszkodzenia.

8. Zdejmij z monitora pokrywę zabezpieczającą.

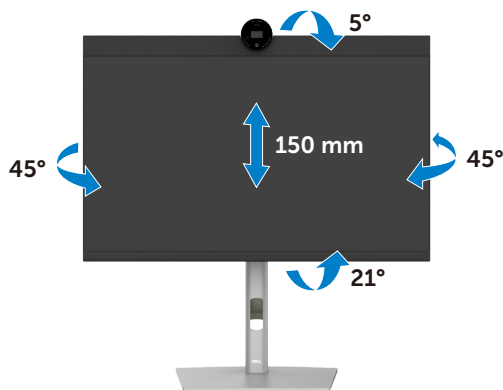


Używanie funkcji nachylania, obracania i wysuwanie w pionie

UWAGA: Następujące instrukcje mają zastosowanie wyłącznie dla podstawy dostarczonej z monitorem. Podczas podłączania podstawy zakupionej z innych źródeł, należy się zastosować do instrukcji ustawień, dostarczonych z podstawą.

Nachylanie, obracanie i wysuwanie w pionie

Dzięki wbudowanej podstawie, można przechylać monitor do najbardziej wygodnego kąta widzenia.





UWAGA: Po dostarczeniu monitora z fabryki, podstawa jest odłączona.



Obracanie wyświetlacza

Przed obróceniem wyświetlacza, wysuń wyświetlacz w pionie, aż do aż do górnej pozycji wspornika podstawy i przechyl wyświetlacz maksymalnie do tyłu, aby uniknąć uderzenia dolnej krawędzi wyświetlacza.




-  **UWAGA:** Aby przełączyć ustawienie wyświetlacza na komputerze Dell, pomiędzy ustawieniem poziomym i pionowym podczas obracania wyświetlacza, pobierz i zainstaluj najnowszy sterownik grafiki. W celu pobrania, przejdź do <https://www.dell.com/support/drivers> i wyszukaj odpowiedni sterownik.
-  **UWAGA:** Gdy wyświetlacz znajduje się w trybie pionowym, podczas używania aplikacji intensywnie wykorzystujących grafikę, takich jak gry 3D, może mieć miejsce pogorszenie jakości.



Konfiguracja ustawień wyświetlacza na komputerze po obróceniu

Po obróceniu wyświetlacza, należy wykonać podaną poniżej procedurę w celu konfiguracji ustawień wyświetlania w komputerze.

 **UWAGA: Jeśli monitor jest używany z komputerem innej marki niż Dell, należy przejść na stronę internetową producenta karty graficznej lub producenta komputera w celu uzyskania informacji o tym, jak obrócić zawartość wyświetlacza.**

W celu konfiguracji ustawień wyświetlania:

1. Kliknij prawym przyciskiem **Desktop (Pulpit)** i kliknij **Properties (Właściwości)**.
2. Wybierz kartę **Settings (Ustawienia)** i kliknij **Advanced (Zaawansowane)**.
3. Jeśli używana jest karta graficzna AMD, wybierz kartę **Rotation (Obrót)** i ustaw preferowany obrót.
4. Jeśli używana jest karta graficzna **nVidia**, kliknij kartę **nVidia** i w lewej kolumnie wybierz **NVRotate**, a następnie wybierz preferowany obrót.
5. Jeśli używana jest karta graficzna Intel®, wybierz kartę grafiki Intel, kliknij **Graphic Properties (Właściwości grafiki)**, wybierz kartę **Rotation (Obrót)**, a następnie ustaw preferowany obrót.

 **UWAGA: Jeśli nie wyświetla się opcja obrotu lub nie działa normalnie, przejdź do <https://www.dell.com/support> i pobierz najnowszy sterownik dla posiadanej karty graficznej.**

Obracanie obrazu kamery






	Windows 10	Windows 11
Microsoft Teams	x	x
Zoom	√	√

√ Obsługa obracania obrazu kamery.

x Brak obsługi obracania obrazu kamery.




Podłączenie monitora

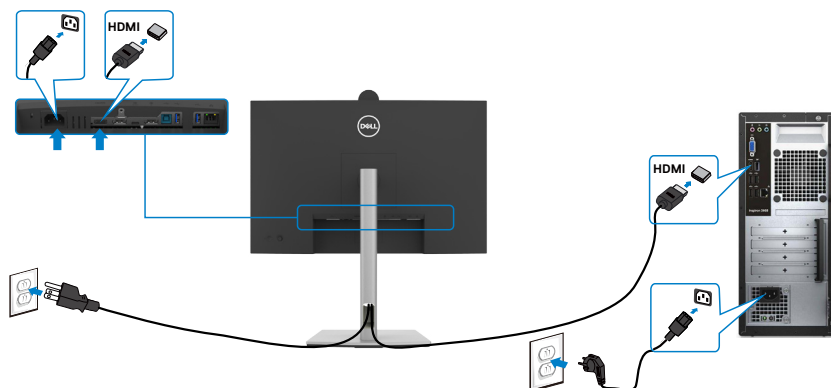
-  **PRZESTROGA:** Przed rozpoczęciem jakichkolwiek procedur z tej części, należy wykonać [Instrukcje bezpieczeństwa](#).
-  **UWAGA:** Monitory Dell są przeznaczone do optymalnego działania ze znajdującymi się w opakowaniu kablami, dostarczonymi przez firmę Dell. Firma Dell nie gwarantuje jakości wideo i działania, jeżeli używane są kable innego producenta niż Dell.
-  **UWAGA:** Przed ich podłączeniem, kable należy poprowadzić przez szczelinę prowadzenia kabli.
-  **UWAGA:** Kabli nie należy podłączać do komputera w tym samym czasie.
-  **UWAGA:** Obrazy są przeznaczone wyłącznie do celów ilustracyjnych. Wygląd komputera może być inny.

W celu podłączenia monitora do komputera:

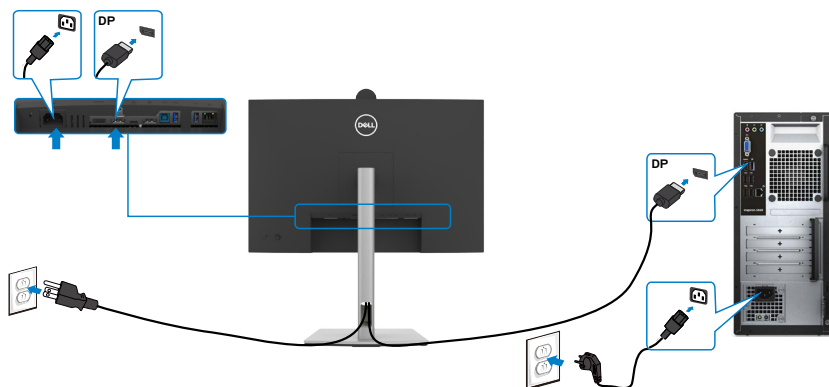
1. Wyłącz komputer.
2. Podłącz kabel DisplayPort lub USB i kabel USB Type-C, od monitora do komputera.
3. Włącz monitor.
4. Wybierz prawidłowe źródło wejścia z menu OSD monitora, a następnie włącz komputer.

-  **UWAGA:** Domyślne ustawienie P2424HEB to DisplayPort 1.2. Karta graficzna DisplayPort 1.1 może nie wyświetlać normalnego obrazu. Należy sprawdzić [problemy specyficzne dla produktu – Brak obrazu podczas używania połączenia DP z komputerem PC](#) w celu zmiany ustawienia domyślnego.

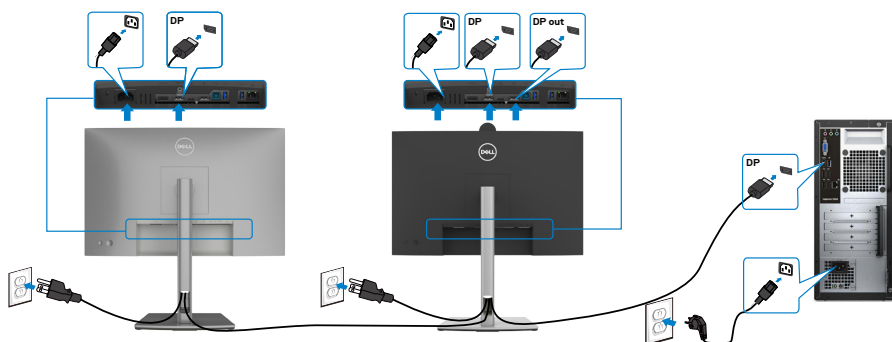
Podłączenie kabla HDMI (opcjonalna)



Podłączenie kabla DP



Podłączanie monitora dla funkcji Monitor dla wielostrumieniowego transportu DP (MST)

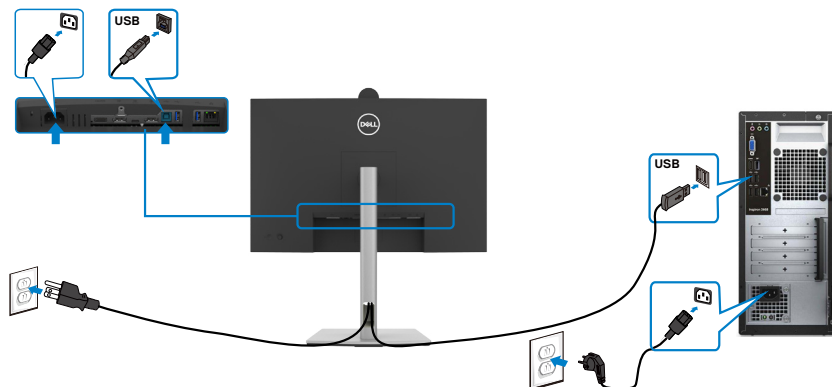


UWAGA: obsługuje funkcję DP MST. Aby ją używać, karta graficzna komputera PC musi posiadać certyfikat DP1,2 z opcją MST.

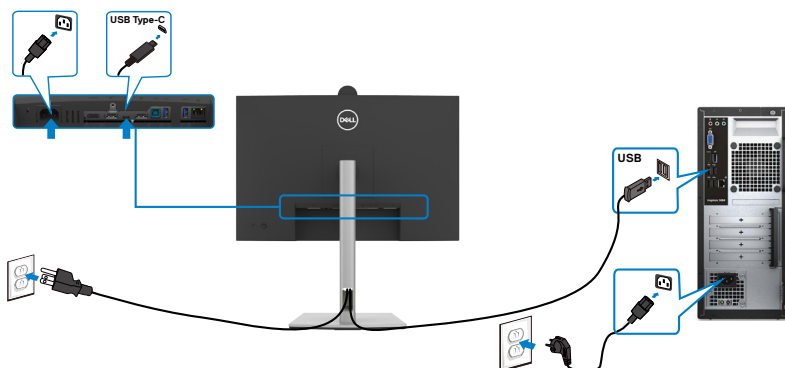
UWAGA: W przypadku korzystania ze złącza DP out, wyciągnij gumowy korek.



Podłączenie kabla USB



Podłączenie kabla USB-C(A do C)(opcjonalna)

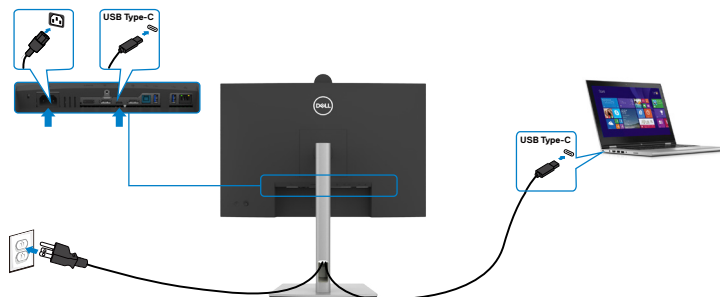


UWAGA: Przy tym połączeniu dostępne są tylko dane, bez wideo. Do wyświetlania wymagany jest inne połączenie wideo.

UWAGA: Kabel USB Type-A do Type-C nie wchodzi w skład standardowych akcesoriów znajdujących się w opakowaniu.



Podłączenie kabla USB Type-C (C do C)



Port USB Type-C na monitorze:

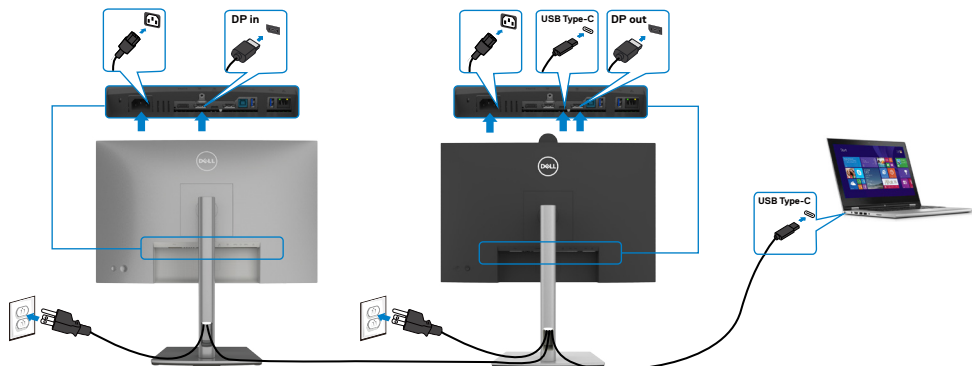
- Można go używać alternatywnie, jako USB Type-C, DisplayPort 1.2 .
- Obsługa USB Power Delivery (PD), z profilami do 90W.

UWAGA: Niezależnie od wymagań dotyczących zasilania/rzeczywistego zużycia energii laptopa lub pozostałego czasu działania na zasilaniu bateryjnym, monitor może dostarczać do laptopa zasilanie maksymalnie 90W.

Moc znamionowa (w laptopach z USB Type-C i funkcją PowerDelivery)	Maksymalna moc ładowania
45W	45W
65W	65W
90W	90W
130W	Nie obsługiwana



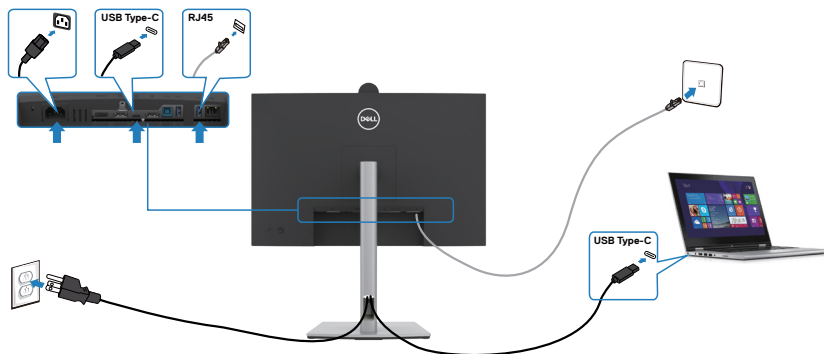
Podłączanie monitora dla funkcji Monitor dla wielostrumieniowego transportu USB-C (MST)



UWAGA: Maksymalna liczba P2424HEB obsługiwanych przez MST zależy od przepustowości łącza źródła USB-C. Należy sprawdzić [problemy powiązane z produktem – Brak obrazu podczas używania USB-C MST](#).

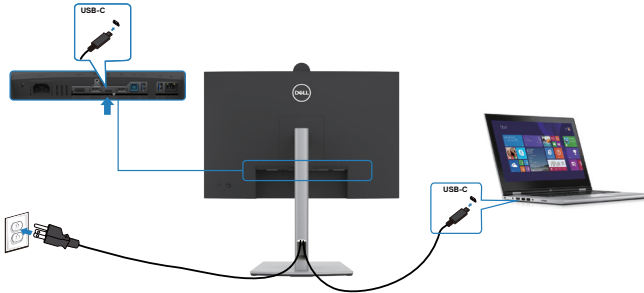
UWAGA: W przypadku korzystania ze złącza DP out, wyciągnij gumowy korek.

Podłączanie monitora z wykorzystaniem kabla RJ45 (Opcjonalny)



DPBS (Dell Power Button Sync (Synchronizacja przyciskiem zasilania Dell))

Monitor został wyposażony w funkcję DPBS (Dell Power Button Sync (Synchronizacja przyciskiem zasilania Dell)), która umożliwia sterowanie stanem zasilania systemu PC, przyciskiem zasilania monitora. Ta funkcja jest zgodna wyłącznie z platformami Dell z wbudowaną funkcją DPBS i jest obsługiwana wyłącznie przez interfejs USB-C.

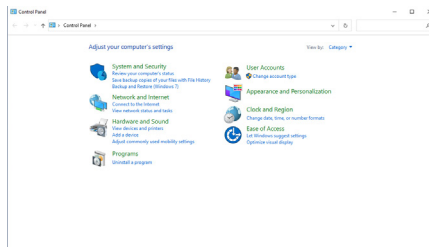


Aby przy pierwszym użyciu upewnić się, że funkcja DPBS działa, należy wykonać następujące czynności dla platform Dell z obsługą DPBS w **Panelu sterowania**.

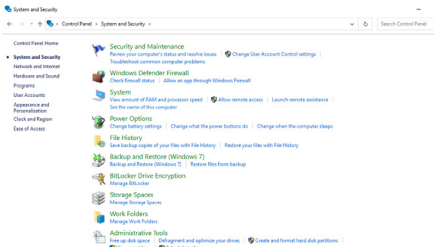
UWAGA: DPBS obsługuje wyłącznie port z ikoną .

UWAGA: DPBS jest domyślnie ustawiony na OFF (Wył.) w celu włączenia należy przejść do podmenu OSD Synchronizacja przycisku zasilania Dell w opcji Display (Ekran).

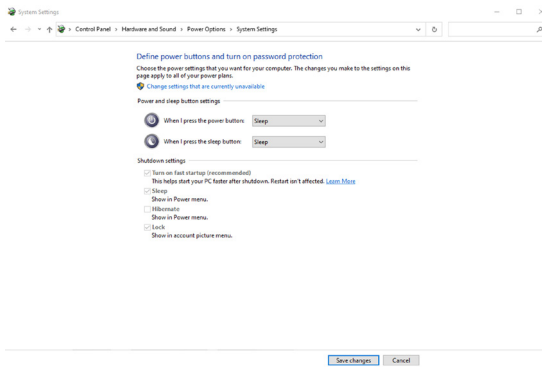
1. Przejdź do **Control Panel (Panel sterowania)**.



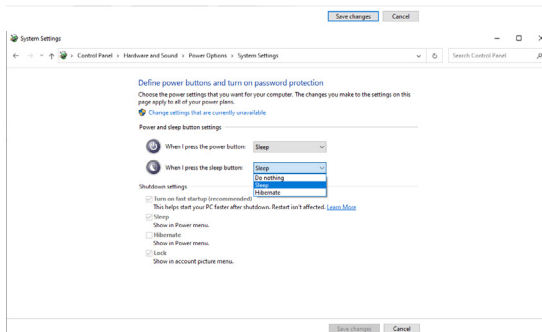
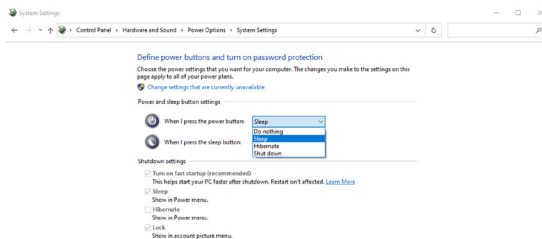
2. Wybierz **Hardware and Sound (Sprzęt i dźwięk)**, a następnie **Power Options (Opcje zasilania)**.




3. Przejdź do **System Settings (Ustawienia systemu)**



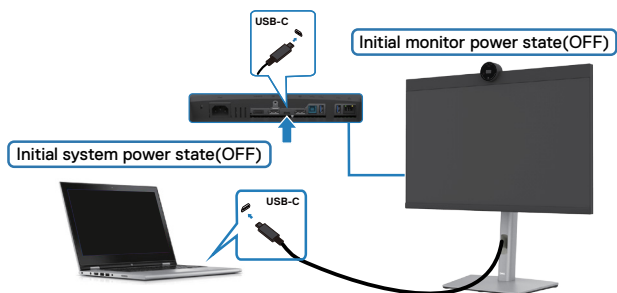
4. W rozwijanym menu **When I press the power button (Po naciśnięciu przycisku zasilania)**, do wyboru dostępnych jest kilka opcji **Do nothing/Sleep/Hibernate/Shut down (Nic nie rób/Uśpienie/Hibernacja/Zamknij)** i można wybrać **Sleep/Hibernate/Shut down (Uśpienie/Hibernacja/Zamknij)**.



 **UWAGA:** Nie należy wybierać **Do nothing (Nic nie rób)**, w przeciwnym razie przycisk zasilania monitora nie będzie mógł się zsynchronizować ze stanem zasilania systemu PC.



Pierwsze podłączenie monitora dla DPBS



Przy pierwszym ustawieniu funkcji DPBS należy wykonać następujące czynności:

1. Przejdź do Synchronizacja przycisku zasilania Dell w podmenu opcji Display (Ekran) i wyłącz tę funkcję.
2. Upewnij się, że komputer PC i monitor są WYŁĄCZONE.
3. Podłącz kabel USB Type-C od komputera PC do monitora.
4. Naciśnij przycisk zasilania, aby WŁĄCZYĆ monitor.
5. Monitor i komputer PC WŁĄCZĄ się na krótko. Zaczekaj chwilę (około 6 sekund), po czym komputer PC i monitor WYŁĄCZĄ się.
6. Naciśnij przycisk zasilania monitora lub przycisk zasilania komputera PC, po czym komputer PC i monitor WŁĄCZĄ się. Stan zasilania systemu PC jest zsynchronizowany z przyciskiem zasilania monitora.

UWAGA: Gdy monitor i komputer PC będą po raz pierwszy w stanie WYŁĄCZENIA zasilania, zaleca się, aby najpierw WŁĄCZYĆ monitor, a następnie podłączyć kabel USB Type-C od komputera PC do monitora.

UWAGA: Platformę PC Dell*, można zasilać z wykorzystaniem jego gniazda zasilacza prądu stałego. Alternatywnie, platformę PC Dell* można zasilać z wykorzystaniem kabla USB-C monitora, przez Power Delivery (PD); należy ustawić USB-C Charging 90W (ładowanie USB-C 90W) na On (Wł.) w trybie Off (Wył.)

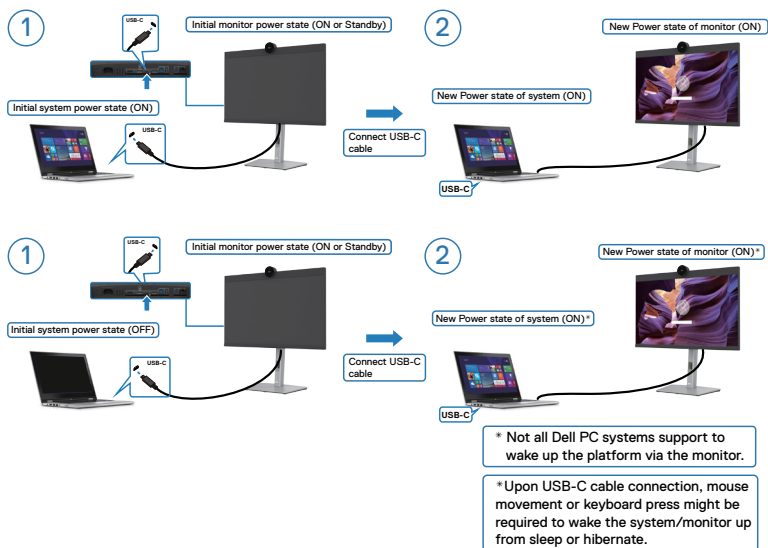
* Sprawdź komputer PC Dell pod kątem możliwości obsługi DPBS.



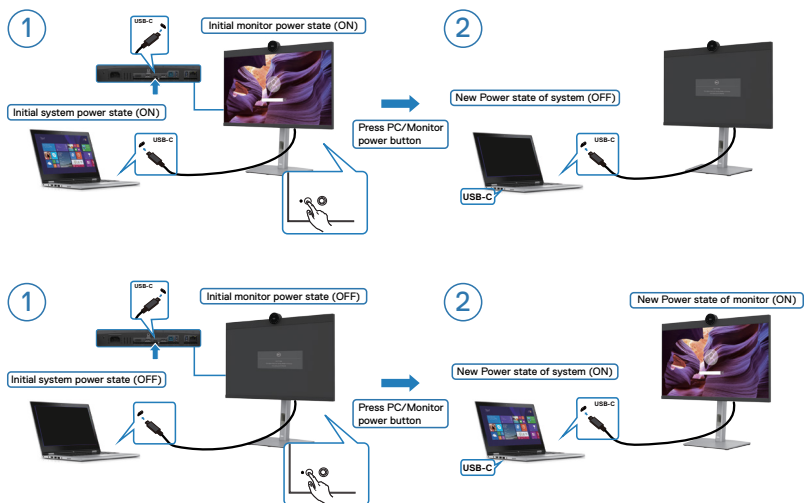
Używanie funkcji DPBS

Wybudzanie po podłączeniu kabla USB-C

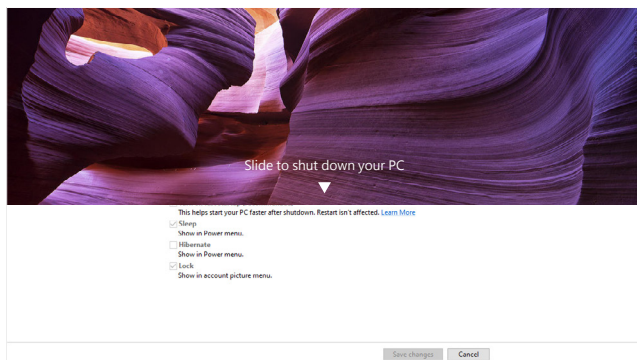
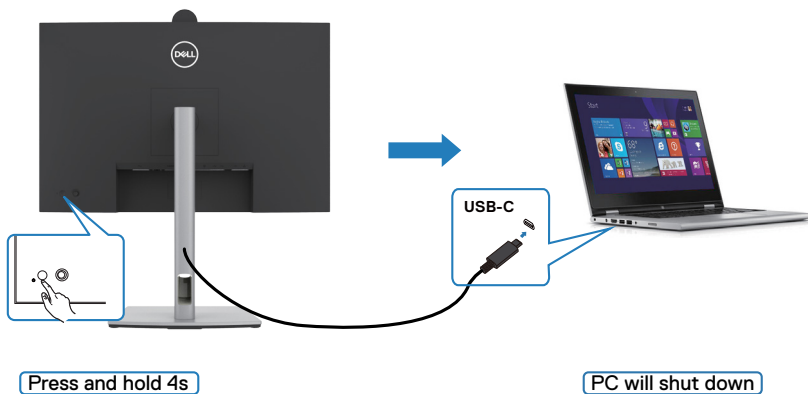
Po podłączeniu kabla USB-C, stan monitora/komputera PC jest następujący:



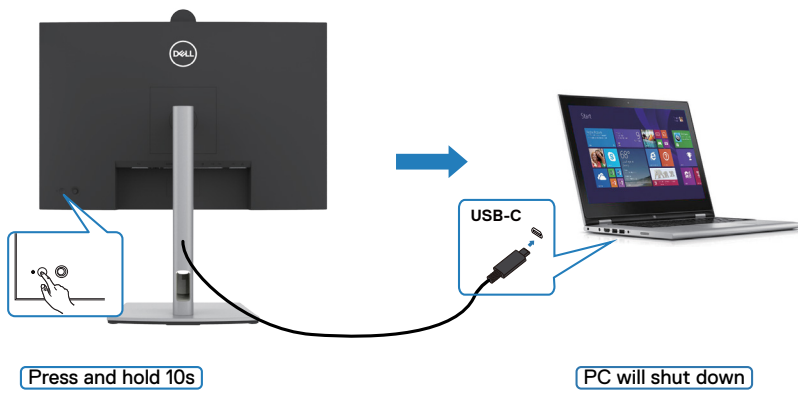
Po naciśnięciu przycisku zasilania monitora lub przycisku zasilania komputera PC, stan monitora / komputera PC jest następujący:



Gdy monitor i komputer PC znajdują się w stanie WŁĄCZENIE, po naciśnięciu i **przytrzymaniu na 4 sekundy przycisku zasilania monitora**, na ekranie pojawi się pytanie o to, czy ma zostać wyłączony komputer PC.

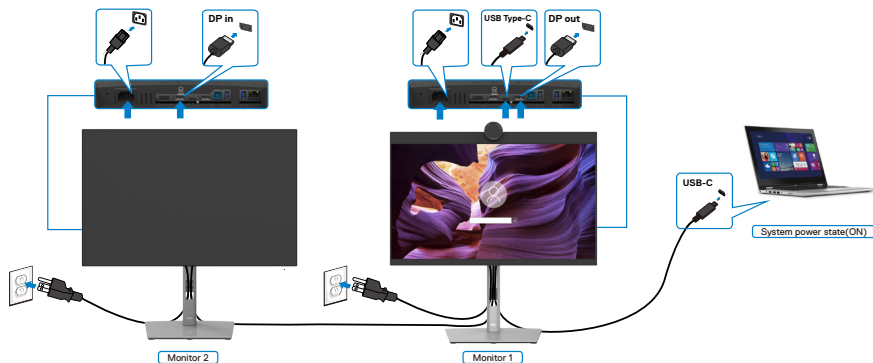


Gdy monitor i komputer PC znajdują się w stanie WŁĄCZENIE, po **naciśnięciu i przytrzymaniu na 10 sekund przycisku zasilania**, komputer PC wyłączy się.

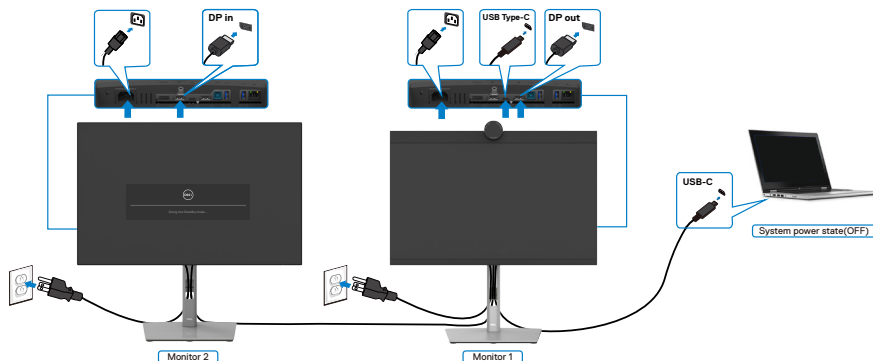


Podłączenie monitora dla potrzeb funkcji MST (Multi-Stream Transport) USB-C w trybie DPBS

Komputer PC jest podłączony do dwóch monitorów w początkowym stanie WYŁĄCZENIA zasilania, a stan zasilania systemu PC jest zsynchronizowany z przyciskiem zasilania Monitora 1. Po naciśnięciu przycisku zasilania Monitora 1 lub przycisku zasilania komputera PC, WŁĄCZONE zostaną Monitor 1 i komputer PC. W międzyczasie Monitor 2 pozostanie WYŁĄCZONY. Należy ręcznie nacisnąć przycisk zasilania na Monitorze 2 w celu jego WŁĄCZENIA.



Podobnie, komputer PC jest podłączony do dwóch monitorów w początkowym stanie WŁĄCZENIA zasilania, a stan zasilania systemu PC jest zsynchronizowany z przyciskiem zasilania Monitora 1. Po naciśnięciu przycisku zasilania Monitora 1 lub przycisku zasilania komputera PC, WYŁĄCZONE zostaną Monitor 1 i komputer PC. W międzyczasie Monitor 2 będzie w trybie oczekiwania. Należy ręcznie nacisnąć przycisk zasilania na Monitorze 2 w celu jego WYŁĄCZENIA.



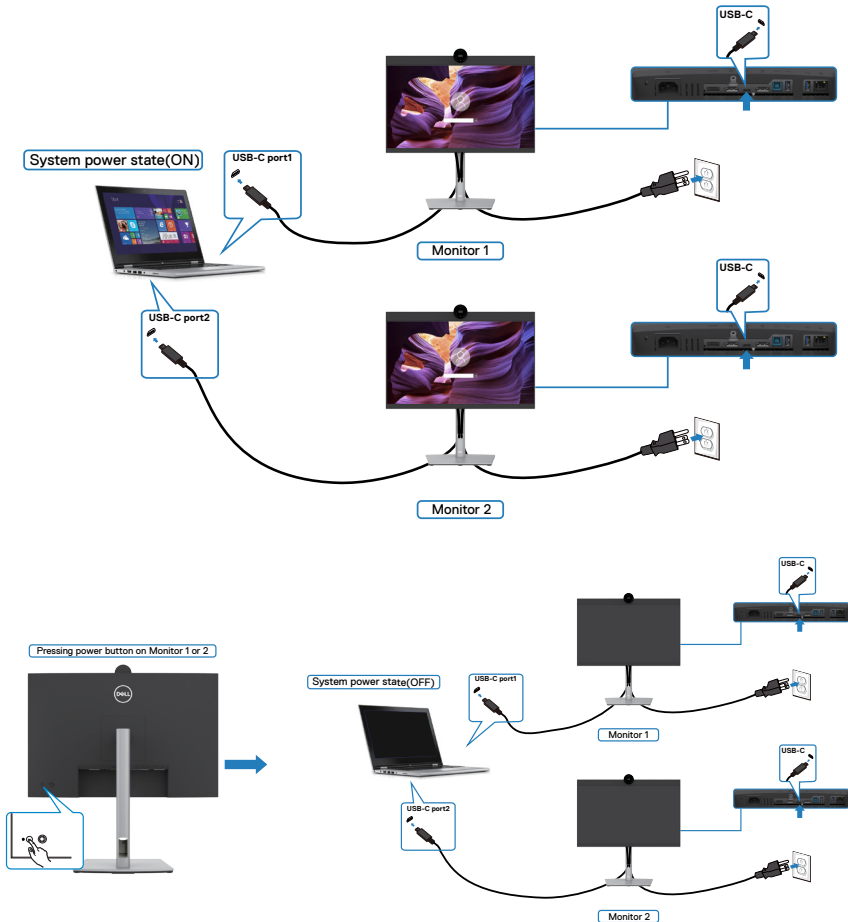
Podłączenie monitora dla USB-C w trybie DPBS

Platforma PC Dell* ma dwa porty USB-C, oba stany zasilania Monitora 1 i Monitora 2 można zsynchronizować z komputerem PC.

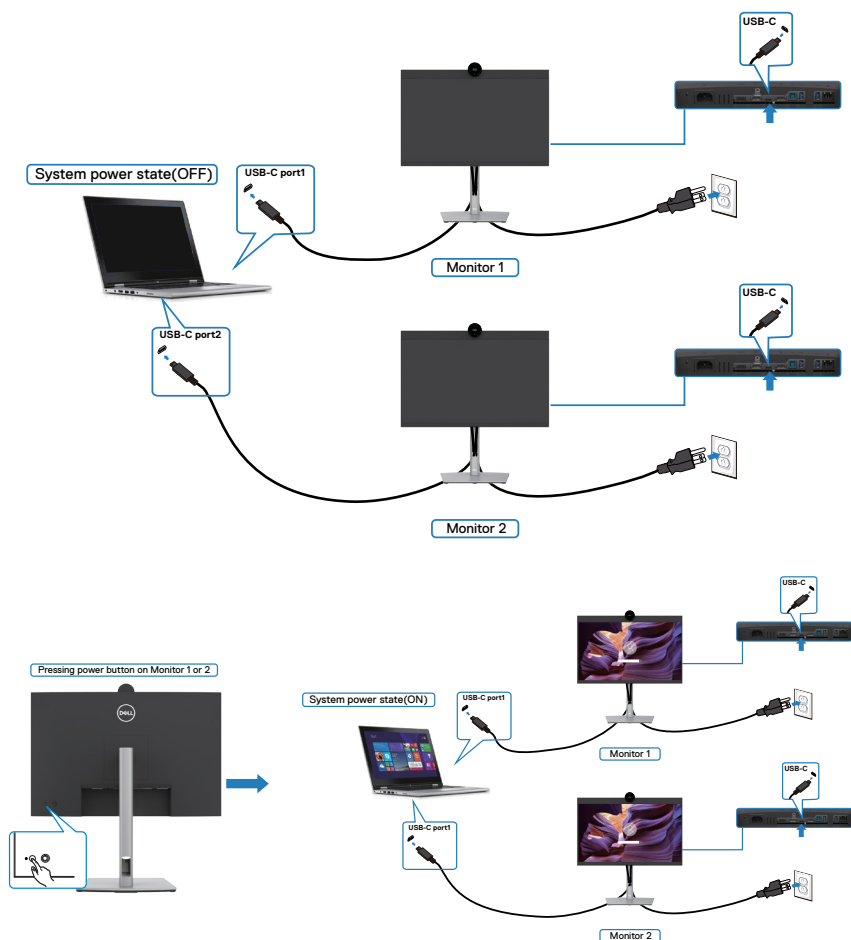
Gdy komputer PC i dwa monitory znajdują się początkowo w stanie WŁĄCZENIA zasilania, naciśnięcie przycisku zasilania na Monitorze 1 lub Monitorze 2 spowoduje WYŁĄCZENIE komputera PC, Monitora 1 i Monitora 2.

* Sprawdź komputer PC Dell pod kątem możliwości obsługi DPBS.

UWAGA: DPBS obsługuje wyłącznie port z ikoną  .



Upewnij się, że **USB-C Charging 90W (Ładowanie USB-C 90W)** zostało ustawione na Off Mode (Tryb wyłączenia). Gdy komputer PC i dwa monitory znajdują się początkowo w stanie WYŁĄCZENIA zasilania, naciśnięcie przycisku zasilania na Monitorze 1 lub Monitorze 2 spowoduje WŁĄCZENIE komputera PC, Monitora 1 i Monitora 2.



Prowadzenie kabli



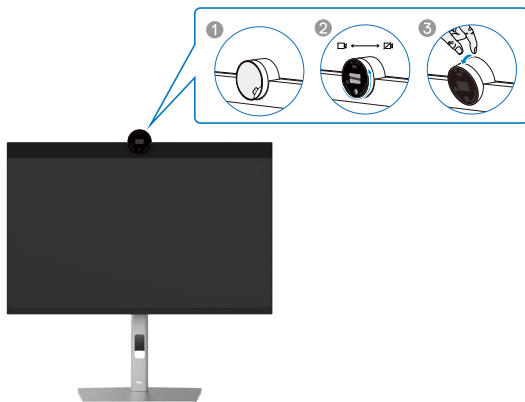
Po podłączeniu do monitora i komputera wszystkich niezbędnych kabli (sprawdź podłączenie kabli w części [Podłączenie monitora](#)) poprowadź wszystkie kable, jak pokazano powyżej.

Jeśli kabel nie sięga do komputera PC, można podłączyć bezpośrednio do komputera PC, bez prowadzenia przez otwór na wsporniku monitora.



Używanie kamery internetowej monitora

Aby korzystać z wbudowanej kamery internetowej monitora i mikrofonu, naciśnij w dół, a następnie zwolnij moduł kamery internetowej. Pojawi się moduł kamery internetowej.



Kamera internetowa, która oferuje następujące funkcje:

- Kamera oferuje możliwość regulacji nachylenia w zakresie 0-20 stopni
- Video 2K przy 30 fps i video Full HD przy 60 fps
- Automatyczne kadrowanie AI
- Zoom cyfrowy 4x
- Regulowane pole widzenia z automatycznym ustawianiem ostrości
- Obsługa High Dynamic Range (HDR) i redukcji zakłóceń wideo
- Obsługa funkcji Walk Away Lock (Blokada po odejściu) i Wake on Approach (Wybudzenie po zbliżeniu)
- Obsługa Windows Hello
- Dodatkowe dostosowanie z użyciem programu Dell Peripheral Manager

Automatyczne kadrowanie (Kadrowanie pojedynczego użytkownika):

- Jeżeli użytkownik znajduje się w odległości do 2 metrów od kamery internetowej, kamera internetowa włączy funkcję Automatyczne kadrowanie.
- (kadrowanie pojedynczego użytkownika) i dostosuje kadr w celu ustawienia ostrości na użytkowniku. Użytkownik może włączyć Automatyczne kadrowanie, aby mieć pewność, że kamera zawsze będzie utrzymywać obraz użytkownika na środku kadru.

HDR i Redukcja zakłóceń wideo:

- Cyfrowe nakładanie obrazu HDR kamery internetowej, gwarantuje doskonałą jakość obrazu w ekstremalnych warunkach oświetlenia, a redukcja zakłóceń wideo, automatycznie eliminuje ziarnistość obrazu przy słabym oświetleniu.



Dell Peripheral Manager

Czym jest Dell Peripheral Manager?

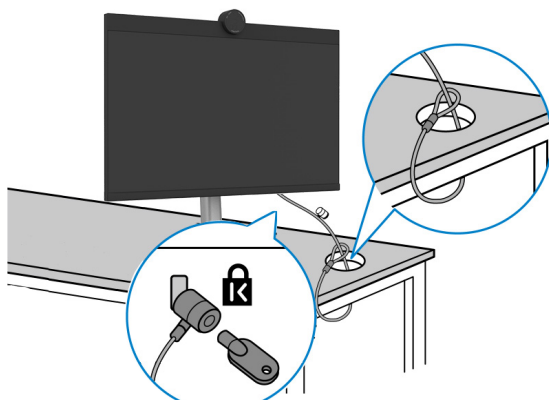
Aplikacja Dell Peripheral Manager pomaga w zarządzaniu i ustawianiu różnych urządzeń peryferyjnych Dell podłączonych do używanego komputera. Umożliwia to użytkownikowi wykonywanie zmian ustawień kamery internetowej urządzenia i dodatkowe dostosowanie.

W celu uzyskania dalszych informacji o aplikacji i możliwości dostosowania dostępnych dla Dell P2424HEB, należy znaleźć Instrukcję obsługi dla aplikacji Dell Peripheral Manager, pod adresem <https://www.dell.com/support>.

Zabezpieczanie monitora z użyciem blokady Kensington (opcjonalna)

Blokada zabezpieczenia znajduje się na spodzie monitora. (Patrz [Gniazdo blokady zabezpieczenia](#)). Przymocuj monitor do stołu z użyciem blokady zabezpieczenia.



W celu uzyskania dalszych informacji o używaniu blokady Kensington (kupowana oddzielnie), sprawdź dokumentację dostarczoną z blokadą.




 **UWAGA: Obraz służy wyłącznie jako ilustracja. Blokada może wyglądać inaczej.**



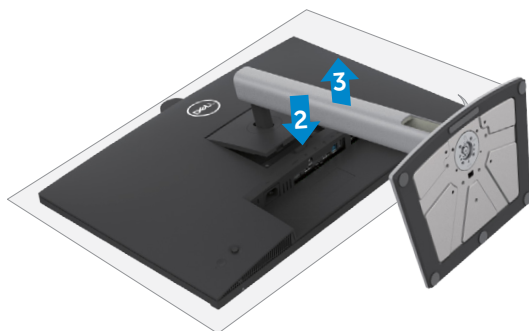
Zdejmowanie podstawy monitora

-  **UWAGA:** Aby zabezpieczyć ekran LCD przed zarysowaniem podczas zdejmowania wspornika, monitor należy położyć na miękkiej powierzchni i obsługiwać go z zachowaniem ostrożności.
-  **UWAGA:** Czynności poniżej dotyczą zdejmowania wspornika dostarczonego z monitorem. Podczas zdejmowania wspornika zakupionego z dowolnego, innego źródła, należy wykonać instrukcje instalacji dostarczone ze wspornikiem.

Aby odłączyć podstawę:

 **OSTRZEŻENIE:** Ekran monitora należy umieścić na biurku. Należy pamiętać, że kamera internetowa nieco wystaje nad ekran monitora, dlatego powierzchnię kamery internetowej należy zabezpieczyć, aby nie została uszkodzona przez blat biurka.

1. Połóż monitor na miękkiej tkaninie lub wyściółce.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zwalniania obudowy.
3. Unieś podstawę i zdejmij ją z monitora.



Montaż na ścianie (opcjonalnie)



UWAGA: Mocowanie monitora do zestawu do montażu na ścianie należy wykonać z użyciem śrub M4 x 10 mm.

Sprawdź instrukcje dostarczone z zestawem do montażu podstawy, zgodnym z VESA.

1. Połóż monitor na miękkiej tkaninie lub wyściółce, umieszczonej na stabilnym, płaskim stole.
2. Zdejmij podstawę. W celu uzyskania dalszych informacji, patrz [Zdejmowanie podstawy monitora](#).
3. Wykręć cztery śruby zabezpieczające plastikową pokrywę za pomocą śrubokręta krzyżakowego.
4. Przymocuj wspornik montażowy z zestawu do montażu na ścianie do monitora.
5. Zamontuj monitor na ścianie. W celu uzyskania dalszych informacji, sprawdź dokumentację dostarczoną z zestawem do montażu na ścianie.

UWAGA: Do używania wyłącznie ze wspornikiem montażu na ścianie z certyfikatem UL lub CSA albo GS o minimalnym udźwigu/nośności 17,76 kg (39,15 funta).



Używanie monitora

Włączenie zasilania monitora

Naciśnij przycisk , aby włączyć monitor.



Sterowanie joystickiem

Użyj joysticka z tyłu monitora do wykonania regulacji OSD.



W celu modyfikacji regulacji OSD z użyciem sterowania joystickiem, na końcu, z tyłu monitora, należy wykonać następujące czynności:

1. Naciśnij joystick, aby otworzyć program uruchamiania menu OSD.
2. Przesuń joystick w górę/w dół/na środek/w lewo/w prawo, aby przełączyć pomiędzy opcjami OSD.



Funkcje joysticka

Joystick Opis



Naciśnij joystick, aby otworzyć program uruchamiania menu OSD.



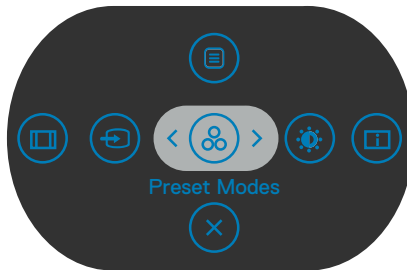
Do nawigacji w prawo i w lewo.



Do nawigacji w górę i w dół.

Używanie programu uruchamiania menu

Naciśnij joystick, aby otworzyć program uruchamiania menu OSD.



uruchamiania menu

- Przełącz joystick w górę, aby otworzyć menu główne.
- Przełącz joystick w lewo lub w prawo, aby wybrać wymagane przyciski skrótów.
- Przełącz joystick w dół w celu wyjścia.



Szczegóły programu uruchamiania menu

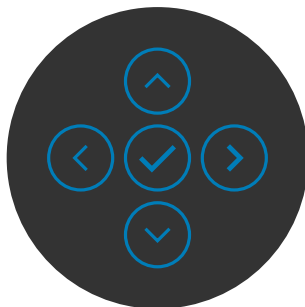
Następująca tabela opisuje ikony programu uruchamiania menu:






Przycisk na panelu tylnym	Opis
 Shortcut key: Menu	Użyj ten przycisk Menu do uruchomienia menu ekranowego (OSD) oraz do wyboru opcji w OSD.
 Shortcut key: Preset Modes (Tryby ustawień wstępnych)	Użyj ten przycisk do wyboru z listy Trybów ustawień wstępnych koloru.
 Shortcut key: Brightness/Contrast (Jasność/Kontrast)	Do bezpośredniego dostępu do suwaków regulacji Brightness/Contrast (Jasność/Kontrast) .
 Shortcut key: Display Info (Informacje o wyświetlaczu)	Użyj ten przycisk do wyboru z listy Display Info (Informacje o wyświetlaczu) .
 Shortcut key: Aspect Ratio (Współczynnik proporcji)	Użyj ten przycisk do wyboru z listy Aspect Ratio (Współczynnik proporcji) .
 Shortcut key: Input Source (Źródło Wejścia)	Użyj ten przycisk do wyboru z listy Źródło wejścia .
 Exit (Wyjście)	Użyj ten przycisk do przechodzenia z powrotem do głównego menu lub do wychodzenia z głównego menu OSD.



Przycisk na panelu przednim

Użyj przyciski z przodu monitora do regulacji ustawień obrazu.



Przycisk- na panelu przednim	Opis
1   W górę W dół	Użyj przyciski W górę (zwiększenie) i W dół (zmniejszenie) do regulacji elementów w menu OSD.
2  Poprzednie	Użyj przycisk Poprzednie w celu przejścia z powrotem do poprzedniego menu.
3  Dalej	Użyj przycisk Dalej w celu przejścia do następnego poziomu lub w celu wyboru opcji.
4  Zaznacz	Użyj przycisk Zaznacz w celu potwierdzenia swojego wyboru.



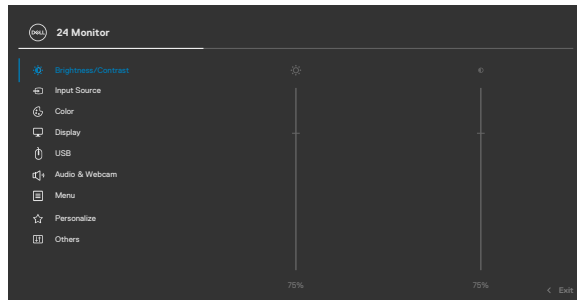
Używanie menu głównego

Ikona Menu i podmenu Opis



Brightness/ Contrast (Jasność/ Kontrast)

Uaktywnienie regulacji Brightness/Contrast (Jasność/Kontrast).



Brightness (Jasność)

Reguluje luminancję podświetlenia (Zakres: 0 - 100).
Przesuń joystick w górę, aby zwiększyć jasność.
Przesuń joystick w dół, aby zmniejszyć jasność.

Contrast (Kontrast)

Wyreguluj najpierw **Brightness (Jasność)**, a następnie wyreguluj **Contrast (Kontrast)** tylko wtedy, gdy będzie konieczna dalsza regulacja.

Przesuń joystick w górę w celu zwiększenia kontrastu i przesuń joystick w dół, aby zmniejszyć kontrast (Zakres: 0 - 100).

Funkcja **Contrast (Kontrast)** reguluje stopień różnicy pomiędzy ciemnymi i jasnymi obszarami na ekranie monitora.

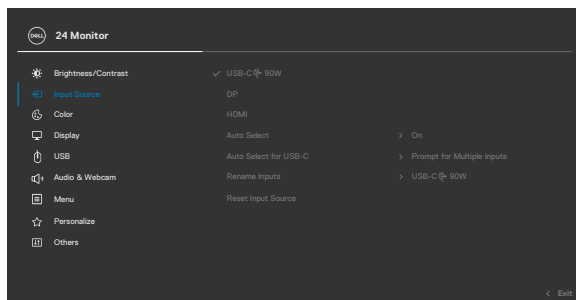


Ikona Menu i podmenu Opis





Input Source (Źródło wejścia)

Wybór pomiędzy różnymi wejściami wideo, podłączonymi do monitora.



USB-C 90W

Wybierz **USB-C  90W** input (Wejście DisplayPort), gdy używane jest złącze **USB-C  90W**. Naciśnij przycisk joysticka w celu potwierdzenia wyboru.


DP

Wybierz wejście **DP**, gdy jest używane złącze **DP (DisplayPort)**. Naciśnij przycisk joysticka w celu potwierdzenia wyboru.


HDMI

Wybierz wejście **HDMI** gdy jest używane złącze HDMI. Naciśnij przycisk joysticka w celu potwierdzenia wyboru.

Auto Select (Automatyczny wybór)

Umożliwia wyszukanie dostępnych źródeł wejścia. Naciśnij , aby wybrać tę funkcję.

Auto Select for USB-C (Automatyczny wybór USB-C)


Naciśnij , aby wybrać tę funkcję:

- ♦ **Podpowiedź dla wielu wejść:** zawsze pokazuje komunikat przełączenia na wejście video USB Type-C dla użytkownika w celu wyboru wykonania przełączenia
- ♦ **Tak:** Skaler zawsze przełącza na video USB-C bez pytania, przy podłączonym USB-C.
- ♦ **Nie:** Skaler NIE przełącza automatycznie na video USB-C z innego, dostępnego wejścia audio.

Rename Inputs (Zmiana nazw wejść)

Umożliwia zmianę nazwy wyjść.

Reset Input Source (Tryby ustawień wstępnych)

Resetowanie wszystkich ustawień w menu **Input Source (Źródło wejścia)** do domyślnych ustawień fabrycznych. Naciśnij , aby wybrać tę funkcję.

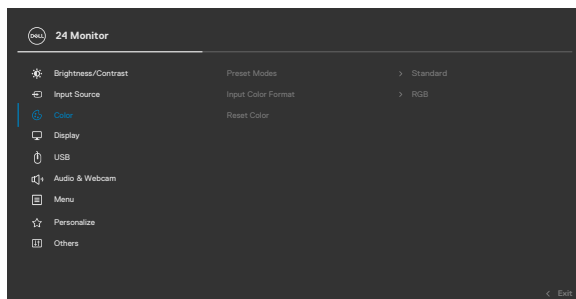


Ikona Menu i podmenu Opis



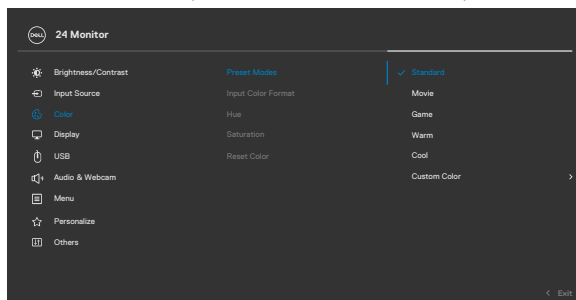
Color (Ustawienia koloru)

Regulacja trybu ustawień kolorów.



Preset Modes (Tryb ustawień wstępnych)

Na liście **Preset Modes (Tryby zdefiniowane)** można wybrać tryby **Standard (Standardowy)**, **Movie (Film)**, **Game (Gra)**, **Warm (Ciepłe)**, **Cool (Chłodne)** lub **Custom Color (Kolor niestandardowy)**.



- ♦ **Standardowe:** Domyślne ustawienia kolorów. Ten monitor wykorzystuje panel z niskim poziomem niebieskiego światła i ma certyfikat zgodności z TUV w celu zmniejszenia wyświetlania niebieskiego światła i tworzenia bardziej relaksujących i mniej stymulujących obrazów podczas odczytywania treści na ekranie.
- ♦ **Film:** Idealne do filmów.
- ♦ **Gra:** Idealne do większości gier.



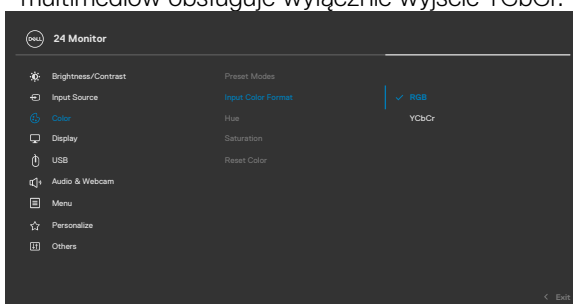
Ikona Menu i podmenu Opis

- ♦ **Warm (Ciepłe):** Prezentuje kolory w niższych temperaturach barwowych. Ekran wydaje się cieplejszy z odcieniem czerwonym/żółtym.
- ♦ **Cool (Chłodne):** Prezentuje kolory w wyższych temperaturach barwowych. Ekran wydaje się chłodniejszy z odcieniem niebieskim.
- ♦ **Custom Color (Kolory niestandardowe):** Umożliwia ręczną regulację ustawienia kolorów. Naciśnij joystick i przyciski w prawo w celu regulacji wartości Czerwony, Zielony i Niebieski oraz utworzenia własnego trybu wstępnych ustawień kolorów.

Input Color Format (Wprowadź format koloru)

Umożliwia ustawienie trybu wejścia wideo na.

- ♦ **RGB:** Wybierz tę opcję, jeśli monitor jest podłączony do komputera lub odtwarzacza multimedialnych z obsługą wyjścia RGB.
- ♦ **YCbCr:** Wybierz tę opcję, jeśli posiadany odtwarzacz multimedialnych obsługuje wyłącznie wyjście YCbCr.



Hue (Barwa)

Użyj joystick do regulacji ostrości w zakresie 0 do 100.

UWAGA: Regulacja barwy jest dostępna wyłącznie dla trybu Film i Gra.


Saturation (Nasycenie)

Użyj joystick do regulacji nasycenia w zakresie 0 do 100.

UWAGA: Regulacja Nasycenie jest dostępna wyłącznie dla trybu Film i Gra.

Reset Color (Reset Resetowanie koloru)

Przywraca fabryczne ustawienia kolorów dla monitora.

Naciśnij , aby wybrać tę funkcję.

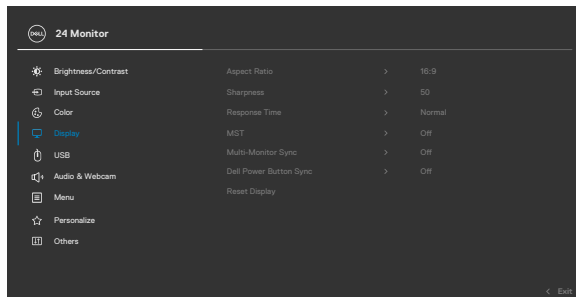


Ikona Menu i podmenu Opis



Display (Wyświetlacz)

Użyj menu Display (Wyświetlacz) do regulacji obrazu.



Aspect Ratio (Współczynnik proporcji)

Wyreguluj współczynnik proporcji obrazu na **16:9**, **4:3**, **5:4**.

Sharpness (Ostrość)

Detale obrazu są wyostrzane lub zmiękczone.
Przesuń joystick w górę i w dół w celu regulacji ostrości w zakresie '0' do '100'.

Response Time (Czas odpowiedzi)

Umożliwia ustawienie dla pozycji **Czas odpowiedzi** opcji **Normalny** lub **Szybki**.

MST

DP Multi Stream Transport, Ustawienie na **WŁĄCZ** włącza MST (DP out), ustawienie na **WYŁĄCZ** wyłącza funkcję MST.

UWAGA: Przy podłączonym kablu przesyłania danych DP/USB typu C i kablu DP pobierania danych, monitor automatycznie ustawi MST = **WŁĄCZENIE**, to działanie zostanie wykonane wyłącznie po wyzerowaniu do ustawień fabrycznych lub wyzerowaniu wyświetlacza.

Należy sprawdzić [Podłączanie monitora dla funkcji Monitor dla wielostrumieniowego transportu DP \(MST\)](#).

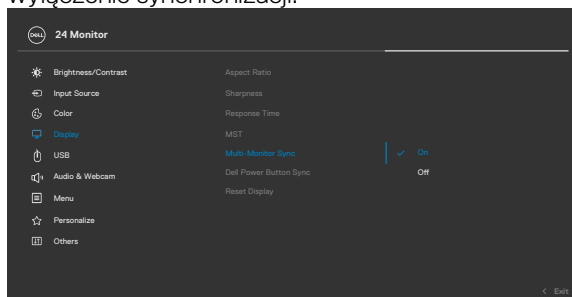


Ikona Menu i podmenu Opis

Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów)

Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów), umożliwia łańcuchowe połączenie wielu monitorów przez DisplayPort w celu synchronizacji predefiniowanej grupy ustawień OSD w tle.

Opcja OSD, "**Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów)**" zostanie utworzona w Display Menu (Menu Ekran), aby umożliwić użytkownikowi włączenie/wyłączenie synchronizacji.



Dell Power Button Sync

Aby umożliwić kontrolę stanu zasilania systemu PC z przycisku zasilania monitora.

Umożliwia Włączenie lub Wyłączenie funkcji Synchronizacja przycisku zasilania Dell.

UWAGA: Ta funkcja jest obsługiwana wyłącznie na platformie Dell z wbudowaną funkcją DPBS i jest obsługiwana wyłącznie przez interfejs USB-C.

Reset Display (Wyzeruj ustawienia ekranu)

Resetowanie wszystkich ustawień w menu **Display (Ekran)** do fabrycznych ustawień domyślnych.

Naciśnij , aby wybrać tę funkcję.



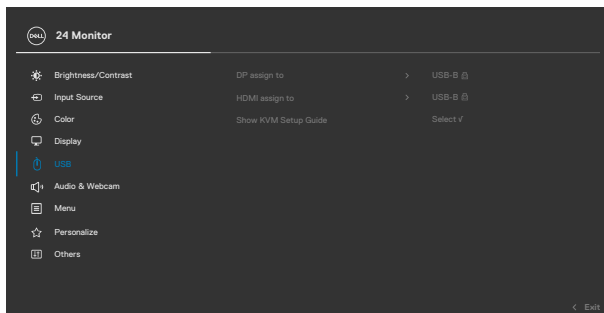
Ikona Menu i podmenu Opis



USB

Umożliwia ustawienie portu USB przesyłania danych dla sygnałów wejścia DP/HDMI, dzięki czemu, można używać port USB pobierania danych monitora (Na przykład, klawiatura i mysz), przez bieżące sygnały wejścia, po podłączeniu komputera do jednego z portów przesyłania danych.

Podczas używania tylko jednego portu przesyłania danych, aktywny jest podłączony port przesyłania danych.



UWAGA: Aby zapobiec utracie lub uszkodzeniu danych, przed zmianą portów USB przesyłania danych, należy się upewnić, że przez komputer podłączony do portu USB przesyłania danych NIE są używane żadne urządzenia pamięci USB.

Show KVM Setup Guide (Pokaż Instrukcję ustawień KVM)

Wybierz tę opcję i wykonaj podane czynności, aby podłączyć do monitora kilka komputerów i zastosować jedne ustawienia klawiatury i myszy.

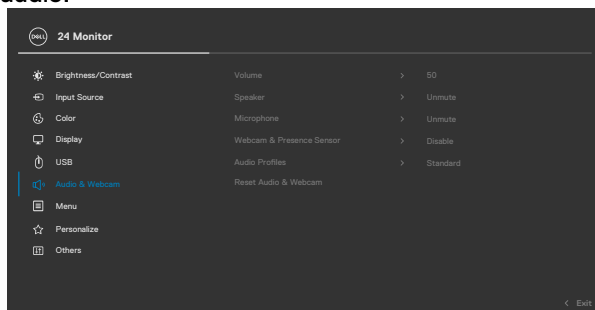


Ikona Menu i podmenu Opis



Audio i kamera internetowa

Użyj menu Ustawienia audio do regulacji ustawień audio.



Volume (Głośność)

Umożliwia zwiększenie głośności głośnika.

Przesuń joystick w górę i w dół w celu regulacji głośności w zakresie '0' do '100'.

Speaker (Głośnik)

Wybierz Wł. lub Wył. funkcji głośnika.

Mikrofon

Wybierz Mute (Wyciszenie) lub Unmute (Wyłączenie wyciszenia) funkcji Microphone (Mikrofon).

Czujnik kamery internetowej i obecności

Wybierz Włączenie lub Wyłączenie funkcji Czujnik kamery internetowej i obecności.

UWAGA: Wyłączenie "czujnika kamery internetowej i obecności" wyłączy cały moduł kamery internetowej, kamera internetowa i czujnik nie będą widoczne w systemie.

Obróć kamerę w celu zablokowania i odblokowania migawki kamery.



Ikona Menu i podmenu Opis

Profile audio

Rozwiń, aby pokazać różne profile audio.

- **Voice mode (Tryb Głos)**, eksponuje mowę, idealny do połączeń głosowych i wideo.
- **Movie mode (Tryb Film)**, eksponuje głos i dźwięki o niskiej częstotliwości, zapewniając głębsze wrażenia podczas oglądania wideo.
- **Gaming mode (Tryb Gra)**, wzmocnienie niskich i wysokich częstotliwości w celu poprawienia poczucia przestrzeni i orientacji w grach.
- **Music mode (Tryb Muzyka)**, udostępnia płaski profil EQ, zapewniający wierne odtwarzanie muzyki.

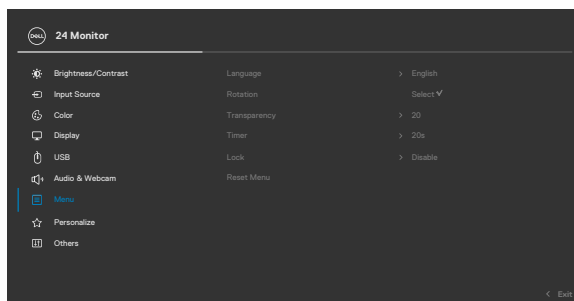
Zresetuj Audio i kamerę internetową

Zresetowanie wszystkich ustawień w menu Audio i kamera internetowa, do fabrycznych, wstępnie ustawionych wartości.



Menu

Wybierz tę opcję, aby wyregulować takie ustawienia OSD, jak języki OSD, ilość czasu pozostawiania menu na ekranie, itd.



Language (Język)

Ustawienie ekranu OSD na jeden z ośmiu języków. (Angielski, Hiszpański, Francuski, Niemiecki, Portugalski, Brazylijski, Rosyjski, Uproszczony Chiński lub Japoński).

Rotation

Pozwala obrócić menu ekranowe o 0/90/270 stopni. Można wyregulować menu na obrót wyświetlacza.

Transparency (Przezroczystość)

Wybierz tę opcję w celu zmiany przezroczystości menu poprzez przesunięcie joysticka w górę lub w dół (Zakres: 0 - 100).



Ikona Menu i podmenu Opis

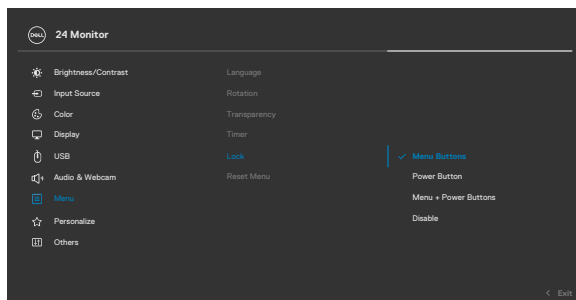
Timer

OSD Hold Time (Czas zatrzymania menu): Ustawianie długości czasu utrzymywania aktywności OSD po naciśnięciu przycisku.

Użyj joystick do regulacji suwaka z przyrostami 1-sekundowymi w zakresie 5 do 60 sekund.

Lock (Blokada)

Zablokowanie przycisków sterowania na monitorze, uniemożliwia dostęp innym osobom do elementów sterowania. Zabezpiecza to także przed przypadkowym uaktywnieniem wielu monitorów w konfiguracji obok siebie.



- ♦ **Przyciski Menu:** Blokada przycisków Menu przez OSD.
 - ♦ **Przycisk zasilania:** Blokada przycisku zasilania przez OSD.
 - ♦ **Przyciski Menu + zasilania:** Blokada wszystkich przycisków Menu i zasilania przez OSD.
 - ♦ **Wyłączenie:** Przesuń Joystick w lewo i przytrzymaj przez 4 sek.
-

Reset Menu (Zerowanie menu)

Resetowanie wszystkich ustawień w menu **Reset (Resetuj)** do fabrycznych ustawień domyślnych.

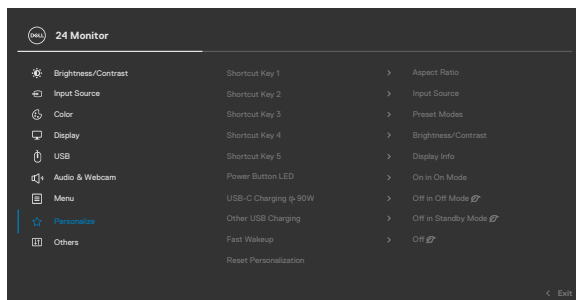
Naciśnij , aby wybrać tę funkcję.



Ikona Menu i podmenu Opis



Personalize (Personalizuj)



Shortcut key 1

(Przycisk skrótu 1)

Wybór jako przycisk skrótu, ustawienia **Współczynnik proporcji, Źródło wejścia, Tryby ustawie wstępnych, Jasność/Kontrast, Informacje o wyświetlaczu.**

Shortcut key 2

(Przycisk skrótu 2)

Shortcut key 3

(Przycisk skrótu 3)

Shortcut key 4

(Przycisk skrótu 4)

Shortcut key 5

(Przycisk skrótu 5)

Power Button LED (Dioda LED przycisku zasilania)

Umożliwia ustawienie stanu kontrolki zasilania w celu oszczędzania energii.

USB-C Charging 90W (ładowanie USB-C 90W)

Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji ładowania **USB-C Charging 90W (ładowanie USB-C 90W)** w trybie wyłączenia zasilania monitora.

UWAGA: Po włączeniu tej funkcji, notebook lub urządzenia mobilne będzie można ładować przez kabel USB-C, nawet przy wyłączonym zasilaniu monitora.

Other USB-C Charging (Inne ładowanie USB)

Umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji **Other USB-C Charging (Inne ładowanie USB)** w trybie gotowości monitora.


UWAGA: Po włączeniu tej funkcji, notebook lub urządzenia mobilne będzie można ładować przez kabel USB-A, nawet wtedy, gdy monitor znajduje się w trybie czuwania.



Ikona Menu i podmenu Opis

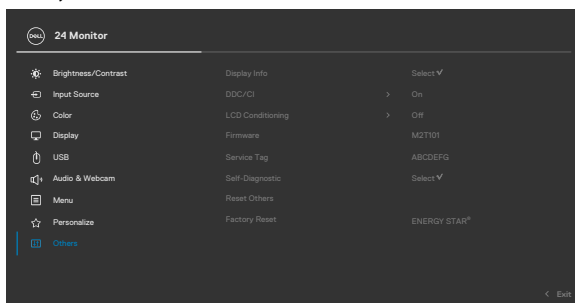
Fast Wakeup (Szybkie wybudzenie) Przyspieszenie czasu wybudzenia z trybu uśpienia.

Reset Personalization (Wyzeruj personalizację) Resetowanie wszystkich ustawień w menu **Personalize (Personalizacja)** do wstępnie ustawionych wartości fabrycznych.

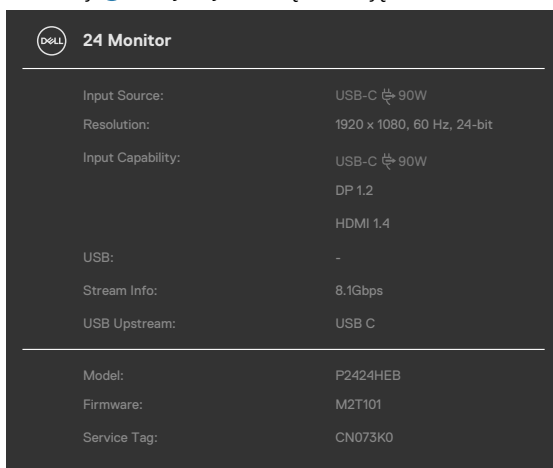
Naciśnij , aby wybrać tę funkcję.



Others (Inne) Wybierz tę opcję, aby wyregulować takie ustawienia OSD, jak **DDC/CI**, **LCD conditioning (Kondycjonowanie LCD)**, itd.



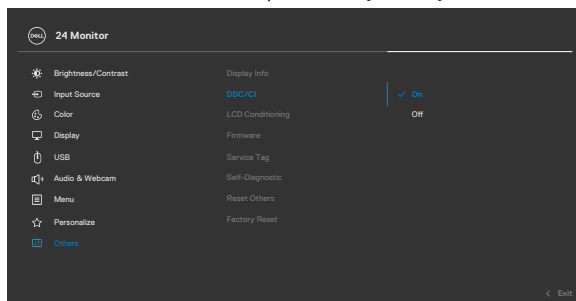
Display Info (Inf. o wyświetlaczu) Wyświetlanie bieżących ustawień monitora. Naciśnij , aby wybrać tę funkcję.



Ikona Menu i podmenu Opis

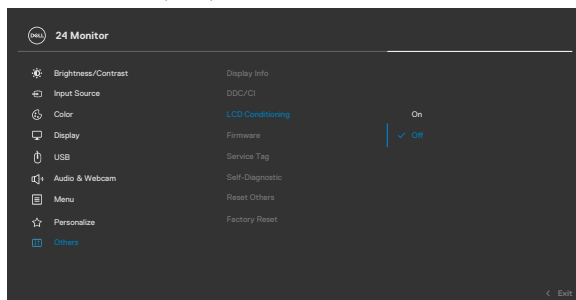
DDC/CI

DDC/CI (Kanał wyświetlania danych/Interfejs poleceń) umożliwia regulację parametrów monitora (jasność, zrównoważenie kolorów, itd.) przez oprogramowanie komputera. Funkcję tę można wyłączyć poprzez wybranie **Off (Wył.)**. Włącz tę funkcję dla uzyskania najlepszych odczuć użytkownika i optymalnej wydajności monitora.



LCD Conditioning (Kondycjonowanie LCD)


Funkcja ta pomaga w rzadkich przypadkach zatrzymywania obrazu. W zależności od stopnia zatrzymania obrazu, program może wymagać czasu do uruchomienia. Funkcję tę można włączyć poprzez wybranie **On (Wł.)**.



Firmware

Wyświetlanie wersji firmware monitora.



Ikona	Menu i podmenu	Opis
	Service Tag	Wyświetlanie kodu Service Tag. Kod Service Tag to niepowtarzalny identyfikator alfanumeryczny, który umożliwia identyfikację przez firmę Dell specyfikacji produktu i dostęp do informacji o gwarancji. UWAGA: Kod Service Tag jest także wydrukowany na etykiecie znajdującej się z tyłu pokrywy.
	Self- Diagnostics (Autodiagnostyka)	Użyj tę opcję do uruchomienia wbudowanych diagnostyk, sprawdź Wbudowane testy diagnostyczne .
	Reset Others (Wyzeruj inne)	Resetowanie wszystkich ustawień w menu Other (Inne) do fabrycznych ustawień domyślnych. Naciśnij  , aby wybrać tę funkcję.
	Factory Reset (Zerowanie do ustawień fabrycznych)	Przywracanie wszystkich wstępnie ustawionych wartości do domyślnych ustawień fabrycznych. Dostępne są także ustawienia dla testów ENERGY STAR® .

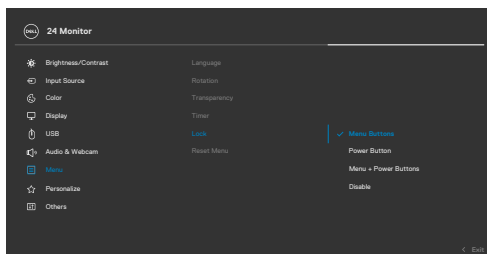


Używanie funkcji blokady OSD

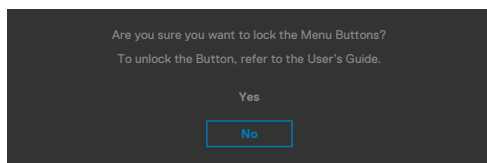
Przyciski na panelu przednim można zablokować, aby uniemożliwić dostęp do menu OSD i/lub przycisku zasilania.


Użyj menu Blokada do zablokowania przycisku(w).

1. Wybierz jedną z następujących opcji.



2. Pojawi się następujący komunikat.

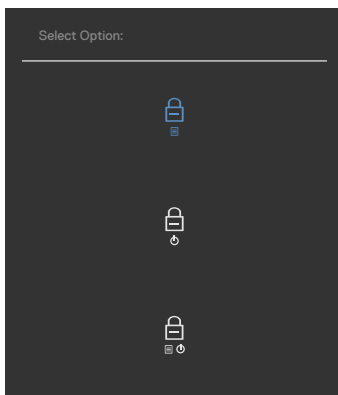


3. Wybierz **Tak**, aby zablokować przyciski. Po zablokowaniu, naciśnięcie dowolnego przycisku sterowania spowoduje wyświetlenie ikony blokady 






Użyj Joystick do zablokowania przycisku(w).

Naciśnij Joystick nawigacji kierunkowej na cztery sekundy, po czym na ekranie pojawi się menu.



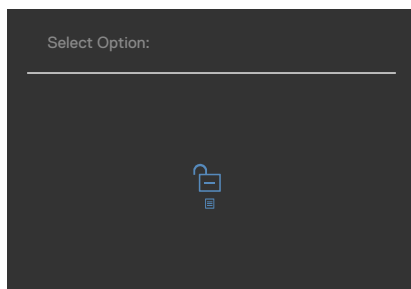
Wybierz jedną z następujących opcji:




Opcje	Opis
1  Blokada przycisków menu	Wybierz tę opcję w celu blokady funkcji menu OSD.
2  Blokada przycisku zasilania	Użyj tę opcję, aby zablokować przycisk zasilania. Zapobiega to wyłączeniu przez użytkownika monitora podczas używania przycisku zasilania.
3  Blokada przycisków menu i zasilania	Użyj tę opcję w celu blokady menu OSD i przycisku zasilania i uniemożliwienia wyłączenia zasilania.



Aby odblokować przycisk(i).

Naciśnij Joystick nawigacji kierunkowej na cztery sekundy, aż na ekranie pojawi się menu. Następująca tabela opisuje opcje odblokowania przycisków sterowania na panelu przednim.

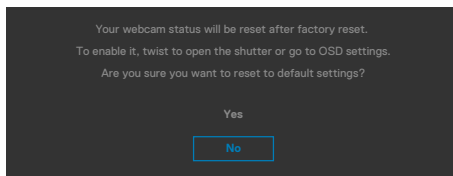


Opcje	Opis
1  Odblokowanie przycisków menu	Użyj tę opcję do odblokowania działania menu OSD.
2  Odblokowanie przycisku zasilania	Użyj tę opcję w celu odblokowania przycisku zasilania w celu wyłączenia monitora.
3  Odblokowanie przycisków menu i zasilania	Użyj tę opcję w celu odblokowania menu OSD i przycisku zasilania w celu wyłączenia monitora.

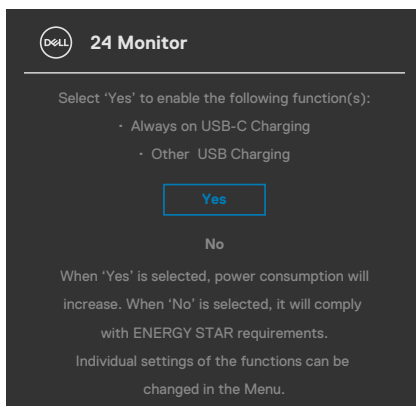


Initial Setup (Ustawienia początkowe)

Po wybraniu elementów OSD Zerowanie do ustawień fabrycznych w funkcji Inne, pojawi się następujący komunikat:

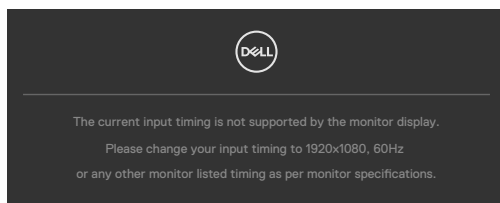


Po wybraniu 'Tak' w celu zresetowania do ustawień domyślnych, pojawi się następujący komunikat:



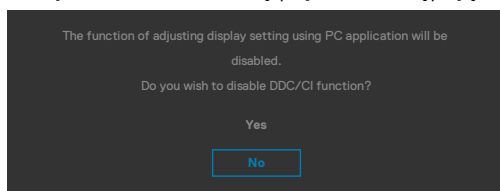
Komunikaty ostrzeżeń OSD

Gdy monitor nie obsługuje określonego trybu rozdzielczości, wyświetlany jest następujący komunikat:

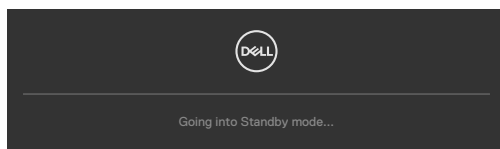


Oznacza to, że monitor nie może zsynchronizować sygnału z sygnałem otrzymywanym z komputera. Patrz część **Specyfikacje monitora** w celu uzyskania informacji o adresowalnych zakresach częstotliwości poziomej i pionowej tego monitora. Zalecany tryb to **1920 x 1080**.

Przed wyłączeniem funkcji DDC/CI, może się pojawić następujący komunikat:

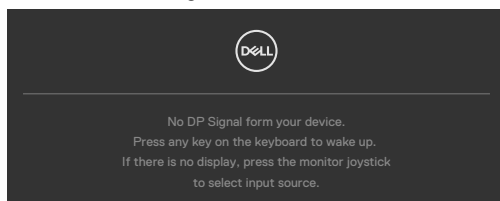


Po przejściu przez monitor do trybu Oszczędzanie energii, pojawi się następujący komunikat:



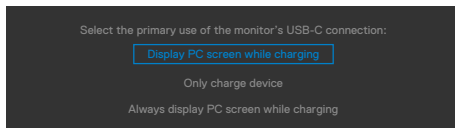
Uaktywnij komputer i wybudź monitor, aby uzyskać dostęp do **OSD**.

Po naciśnięciu dowolnego przycisku poza przyciskiem zasilania, pojawią się następujące komunikaty w zależności od wybranego wejścia:

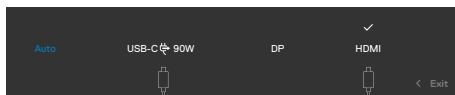


Po podłączeniu do monitora kabla z obsługą alternatywnego trybu DP w następujących okolicznościach wyświetlany jest komunikat:

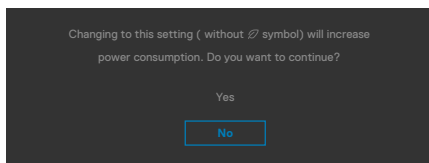
- Przy ustawieniu **Automatyczny wybór dla USB-C** w celu pytania o wiele wejść.
- Gdy do monitora podłączony jest kabel USB-C.



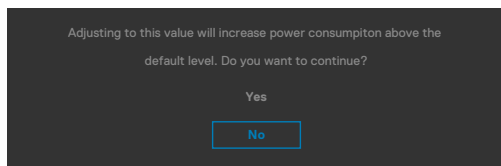
Po połączeniu monitora z dwoma lub więcej portami, po wybraniu Auto (Automatyczny wybór) jako opcji Input Source (Źródło wejścia), przełączy się on na następny port z dostępnym sygnałem.



Wybierz elementy OSD **Wyłączenie w trybie gotowości** w funkcji Personalizacja, po czym pojawi się następujący komunikat:



Przy regulacji poziomu jasności powyżej poziomu domyślnego lub przy wartości ponad 75%, pojawi się następujący komunikat:

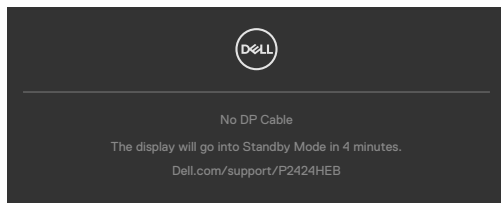


- Po wybraniu przez użytkownika "Tak", komunikat zasilania jest wyświetlany tylko raz.
- Po wybraniu przez użytkownika 'Nie', komunikat ostrzeżenia dotyczącego zasilania pojawi się ponownie.
- Komunikat ostrzeżenia dotyczącego zasilania pojawi się ponownie wyłącznie po wybraniu przez użytkownika Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych) z menu OSD.

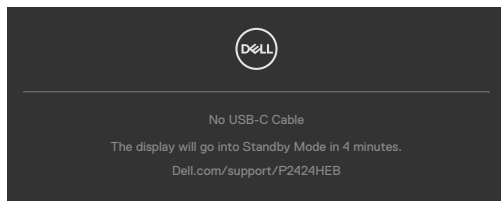


Po wybraniu wejścia USB Type-C/DP/HDMI gdy nie jest podłączony odpowiedni kabel, pojawi się pokazane poniżej pływające okno dialogowe.

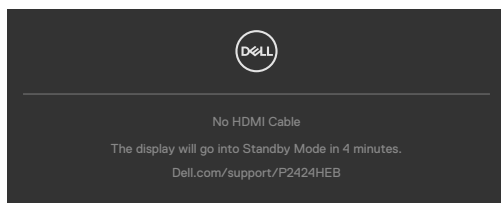
 **UWAGA: Komunikat może się nieco różnić w zależności od podłączonego źródła sygnału wejściowego.**



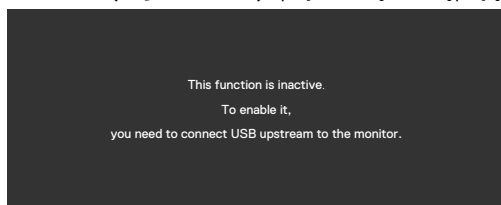
lub




lub



Gdy kabel USB przesyłania danych nie jest podłączony, po naciśnięciu przycisku **Teams/ Hookswitch/ Mute (Wyciszenie)**, pojawi się następujący komunikat:



 **UWAGA: Aby działały przyciski Teams/ Hookswitch/ Zmniejszenie głośności/Zwiększenie głośności/Wyciszenie, należy podłączyć kabel USB przesyłania danych (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C) od komputera PC do monitora.**

Sprawdź [Rozwiązywanie problemów](#) w celu uzyskania dalszych informacji.



Ustawienie maksymalnej rozdzielczości

 **UWAGA: Czynności mogą się nieco różnić w zależności od wersji używanego systemu Windows.**

Aby ustawić maksymalną rozdzielczość dla monitora:

W systemach Windows 8.1:

1. Dla Windows 8.1, wybierz kafelek Pulpit w celu przełączenia na klasyczny pulpit.
2. Kliknij prawym przyciskiem na pulpicie i kliknij **Screen Resolution (Rozdzielczość ekranu)**.
3. Jeżeli podłączony jest więcej niż jeden monitor upewnij się, że wybrany został **P2424HEB**.
4. Kliknij rozwijaną listę **Screen Resolution (Rozdzielczość ekranu)** i wybierz **1920 x 1080**.
5. Kliknij **OK**.

W systemie Windows 10 / Windows 11:

1. Kliknij prawym przyciskiem na pulpicie i kliknij **Display Settings (Ustawienia ekranu)**.
2. Jeżeli podłączony jest więcej niż jeden monitor upewnij się, że wybrany został **P2424HEB**.
3. Kliknij rozwijaną listę Rozdzielczość ekranu i wybierz **1920 x 1080**.
4. Kliknij Zachowaj zmiany.

Jeżeli nie widać opcji **1920 x 1080**, należy zaktualizować sterownik grafiki do najnowszej wersji. W zależności od komputera, należy wykonać jedną z następujących procedur:

Jeżeli posiadasz komputer Dell typu desktop lub laptopa:

- Przejdź do <https://www.dell.com/support>, wprowadź swój kod service tag i pobierz najnowszy sterownik dla posiadanej karty graficznej.

Jeśli używany jest komputer innej marki niż Dell (laptop lub desktop):

- Przejdź na stronę pomocy technicznej komputera innej marki niż Dell i pobierz najnowsze sterowniki karty graficznej.
- Przejdź na stronę internetową producenta karty graficznej i pobierz najnowsze sterowniki karty graficznej.

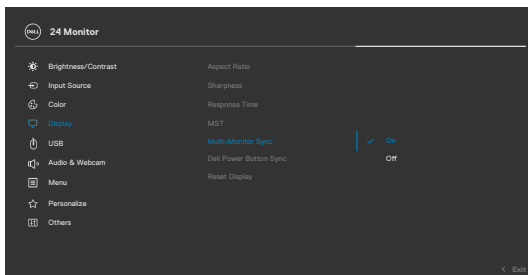


Multi-Monitor Sync(Synchronizacja wielu monitorów)(MMS)

Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów), umożliwia łańcuchowe połączenie wielu monitorów przez DisplayPort w celu synchronizacji predefiniowanej grupy ustawień OSD w tle.

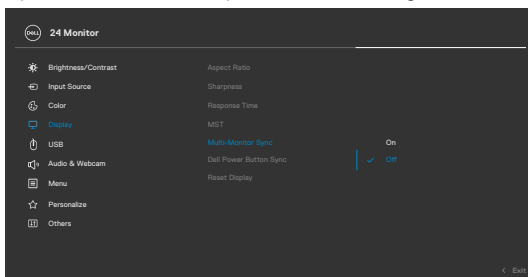
Opcja OSD, "Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów)" jest dostępna w Display Menu (Menu Ekran), aby umożliwić użytkownikowi włączenie/wyłączenie synchronizacji.

 **UWAGA: MMS nie jest obsługiwana przez interfejs HDMI.**



Jeśli Monitor 2 obsługuje Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów), jego opcja MMS zostanie automatycznie ustawiona na **On (Wł.)**, aby go także objąć synchronizacją.

Jeśli nie jest preferowana synchronizacja ustawień OSD na monitorach, ta funkcja może zostać wyłączona poprzez ustawienie opcji MMS każdego monitora na **Off (Wył.)**.



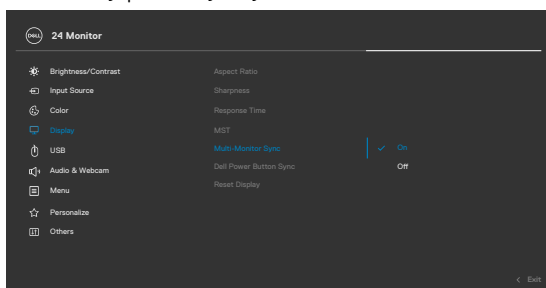
Ustawienia OSD do synchronizacji

- Brightness (Jasność)
- Contrast (Kontrast)
- Preset Modes (Tryby ustawień wstępnych)
- Color Temperature (temperatura barwowa)
- Custom Color (RGB Gain) (Niestandardowe kolory (Wzmocnienie RGB))
- Hue (Movie, Game mode) (Barwa (Film, tryb Gra))
- Saturation (Movie, Game mode) (Nasycenie (Film, tryb Gra))
- Response Time (Czas odpowiedzi)
- Sharpness (Ostrość)

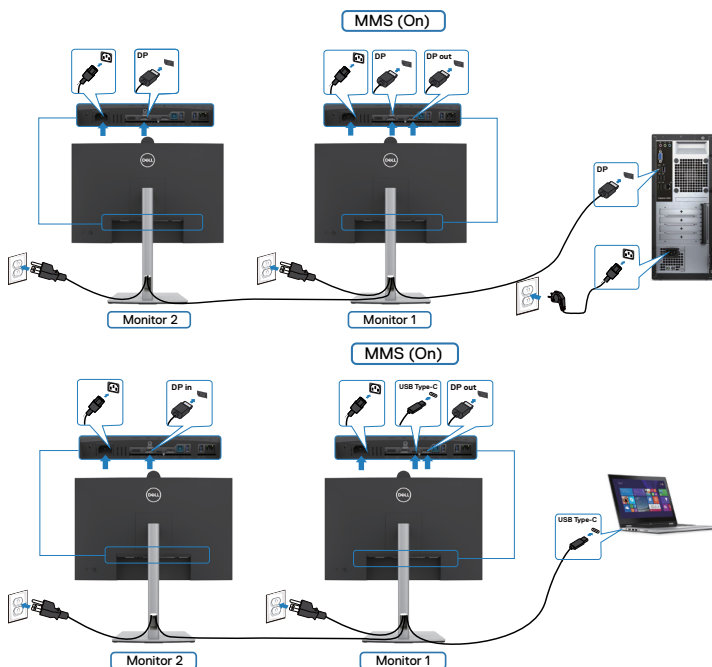


Ustawienie Multi-Monitor Sync (Synchronizacja wielu monitorów) (MMS)

Podczas początkowego włączenia zasilania lub podłączenia nowego monitora, ustawienie synchronizacji użytkownika, uruchamia się wyłącznie po ustawieniu MMS na On (Wł.). Wszystkie monitory powinny zsynchronizować ustawienia z Monitorem 1.



Po pierwszej synchronizacji, kolejna synchronizacja jest sterowana zmianami w predefiniowanej grupie ustawień OSD z dowolnego monitora w połączeniu tańcuchowym. Każdy monitor może inicjować zmiany pobierania i przesyłania plików.



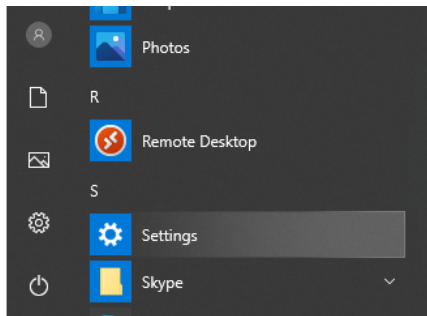
UWAGA: Urządzenia USB można używać na monitorze 1 lub monitorze 2 dopiero po podłączeniu kabla USB (C do A lub B do A lub C do C) z komputera do monitora.



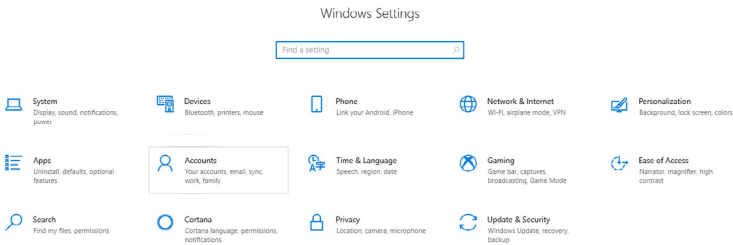
Ustawienia Windows Hello

W Windows® 10 / Windows® 11:

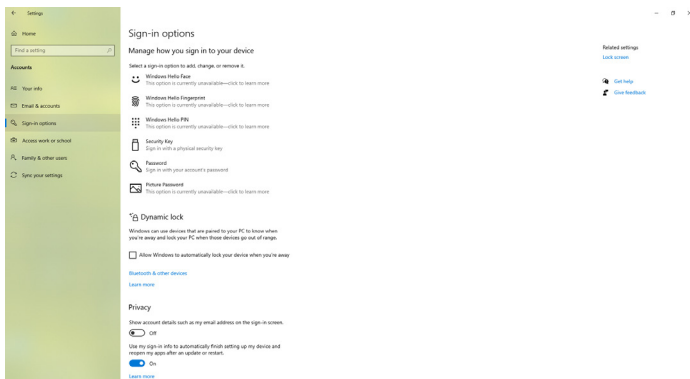
Kliknij menu Start Windows, kliknij **Settings (Ustawienia)**.



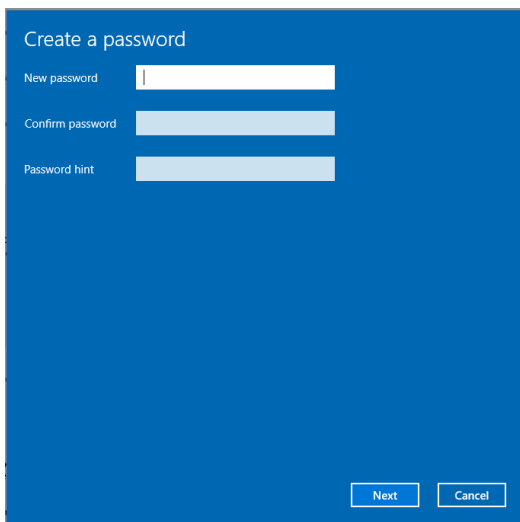
Kliknij **Accounts (Konta)**.



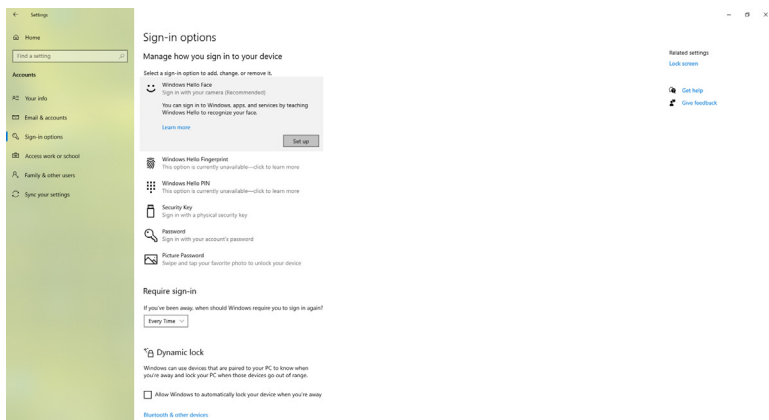
Kliknij **Sign-in options (Opcje logowania)**. Przed rejestracją w Windows Hello należy ustawić PIN.



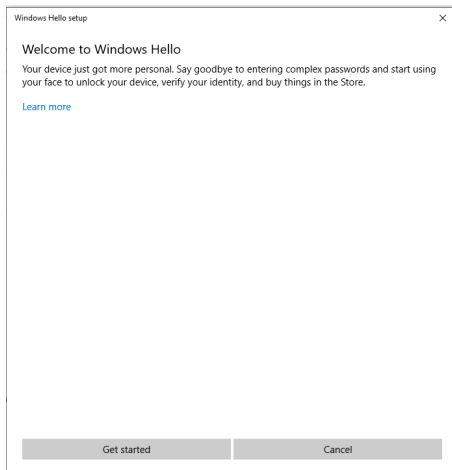
Kliknij **Add (Dodaj)** w opcji **PCała** aby przejść do **Set up a PIN (Ustaw numer PIN)**.
Wprowadź Nowy PIN i Potwierdź PCała a następnie kliknij **OK**.



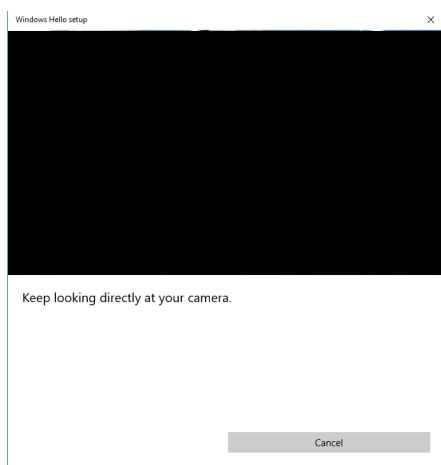
Po ustawieniu, opcje ustawienia Windows Hello zostaną odblokowane. Kliknij **Set up (Skonfiguruj)** w opcji **Windows Hello**, aby przejść do **Windows Hello setup (Konfiguracja Windows Hello)**.



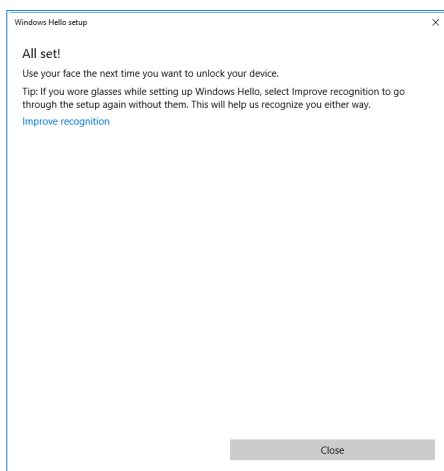
Po wyświetleniu następującego komunikatu, kliknij **Get started (Rozpocznij)**.



Kontynuuj patrzenie bezpośrednio w ekran, przy ustawieniu twarzy na środku ramki wyświetlonej na ekranie. Kamera internetowa zarejestruje twoją twarz.



Po wyświetleniu następującego komunikatu, kliknij **Close (Zamknij)** w celu wyjścia z **Windows Hello setup (Konfiguracja Windows Hello)**.

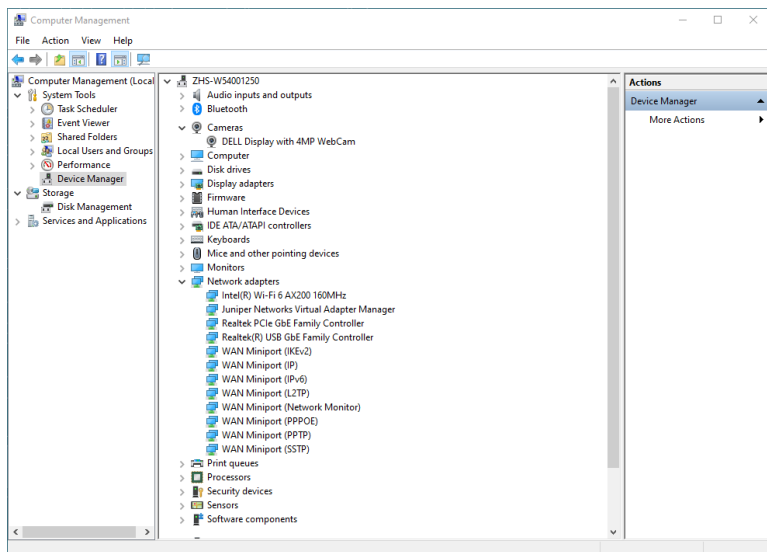


Po wykonaniu konfiguracji, można ustawić inną opcję w celu poprawienia rozpoznawania. Jeśli to potrzebne, kliknij **Improve recognition (Popraw rozpoznawanie)**.



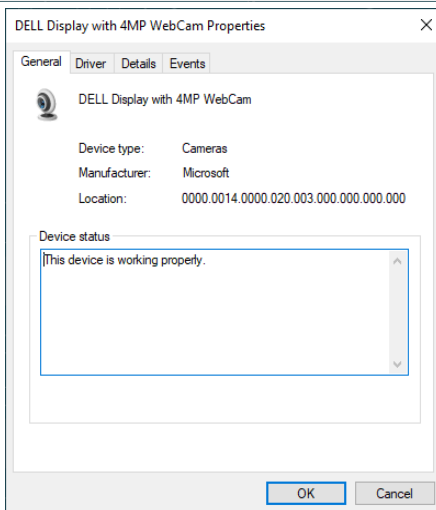
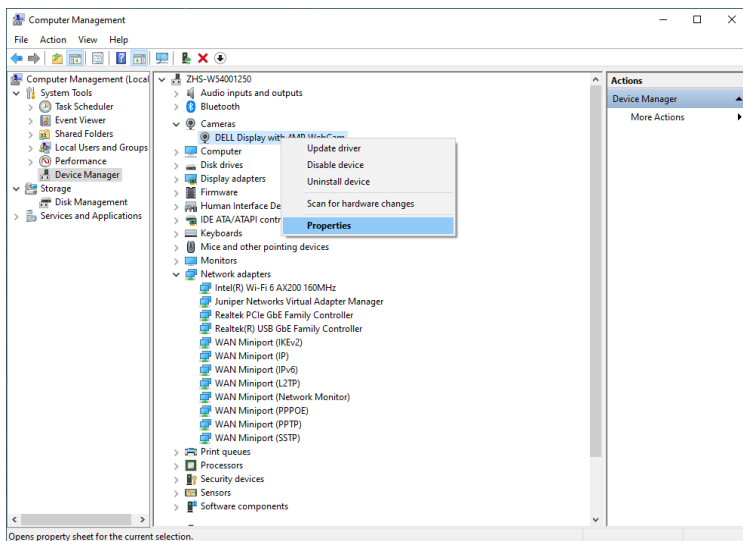
Ustawianie kamery internetowej monitora jako domyślnego ustawienia w systemie operacyjnym

Podczas używania do podłączenia tego monitora notebooka z wbudowaną kamerą internetową, w interfejsie menedżera urządzeń, można znaleźć notebooka z wbudowaną kamerą internetową i kamerę internetową monitora. Zwykle są one włączone, a domyślne ustawienie to używanie notebooka z wbudowaną kamerą internetową.

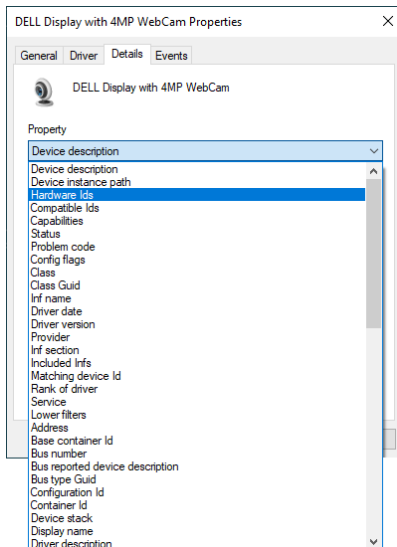


Aby skonfigurować kamerę internetową monitora, jako ustawienie domyślne, należy wyłączyć wbudowaną kamerę internetową notebooka. Aby zidentyfikować wbudowaną kamerę internetową notebooka i ją wyłączyć, należy wykonać podane poniżej instrukcje:

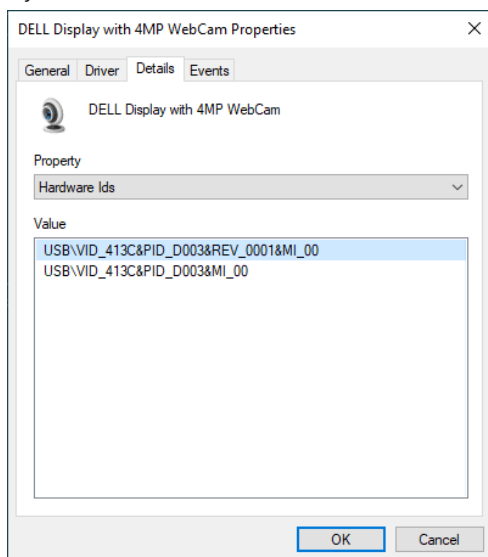
Kliknij prawym przyciskiem **DELL Display with 4MP WebCam (Wyświetlacz DELL z kamerą internetową 4MP)** i kliknij **Properties (Właściwości)**, aby otworzyć **DELL Display with 4MP WebCam Properties (Właściwości wyświetlacza DELL z kamerą internetową 4MP)**.



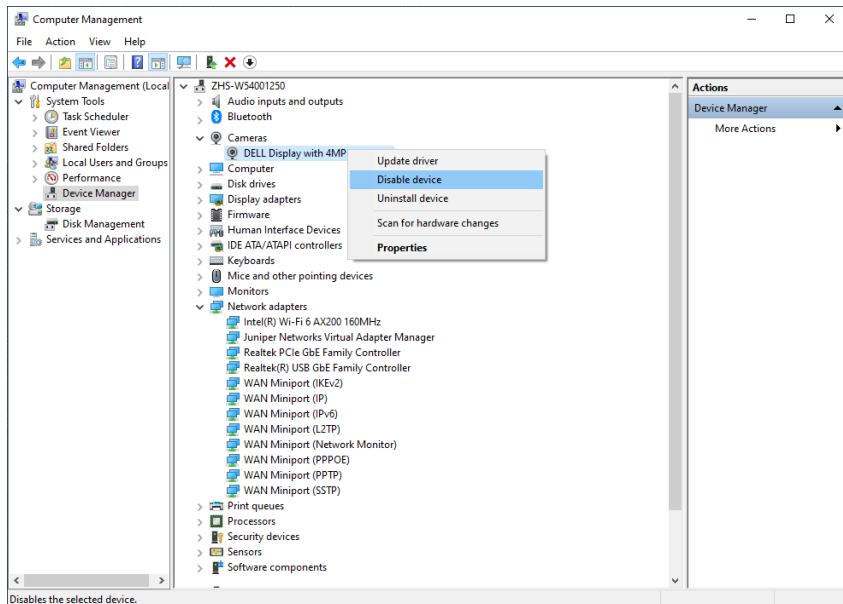
Kliknij **Details > Property (Szczegóły > Właściwości)** i wybierz **Hardware Ids (Identyfikatory sprzętu)**.



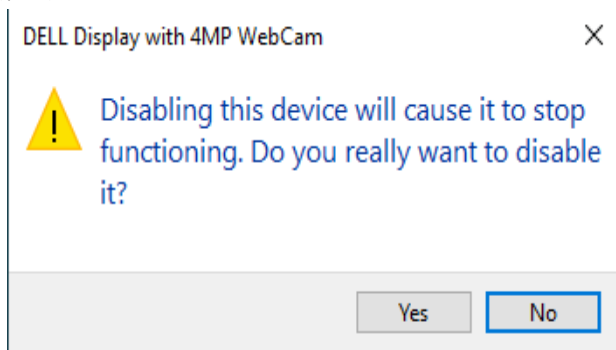
Value (Wartość) pokaże szczegóły identyfikatorów sprzętu tej DELL Display with 4MP WebCam (Wyświetlacz DELL z kamerą internetową 4MP). Identyfikatory sprzętu wbudowanej kamery internetowej notebooka i kamery internetowej monitora są różne. Dla P2424HEB, pokazane zostaną identyfikatory sprzętu wbudowanej kamery internetowej, jak poniżej:



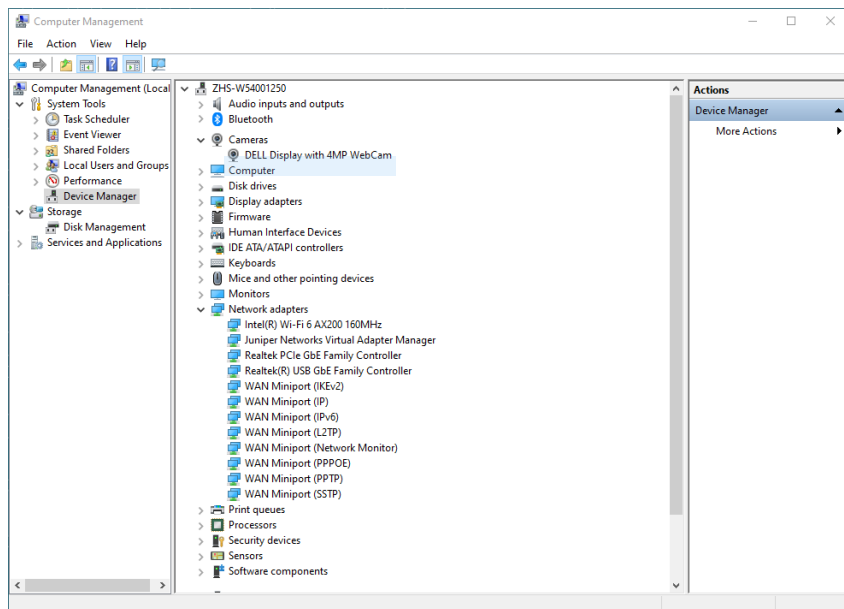
Kliknij prawym przyciskiem kamerę internetową **PC/Notebook (komputera PC/notebooka)** z innym identyfikatorem sprzętu, a następnie kliknij **Disable (Wyłącz)**.



Pojawi się następujący komunikat:



Kliknij Tak. Kamera internetowa notebooka jest teraz wyłączona, a jako ustawienie domyślne, będzie teraz używana kamera internetowa monitora. Uruchom ponownie notebooka.



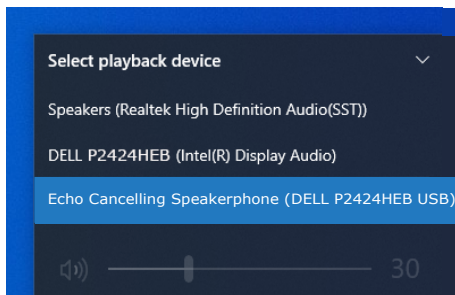
Ustawianie głośnika monitora jako domyślnego ustawienia w systemie operacyjnym

Przy połączeniu komputera z wieloma głośnikami, aby ustawić głośnik monitora, jako ustawienie domyślne, należy wykonać zamieszczone poniżej instrukcje:

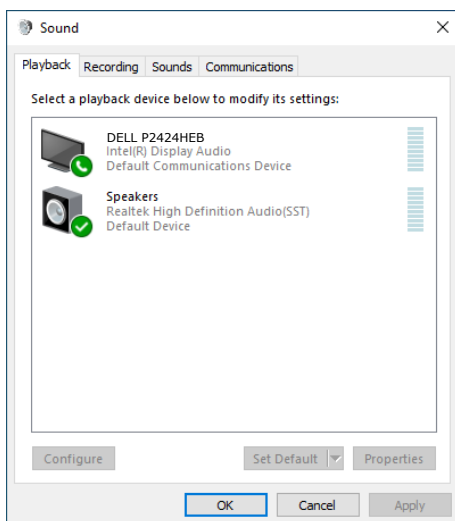
Kliknij prawym przyciskiem Volume (Głośność) w obszarze powiadomień na pasku zadań Windows.



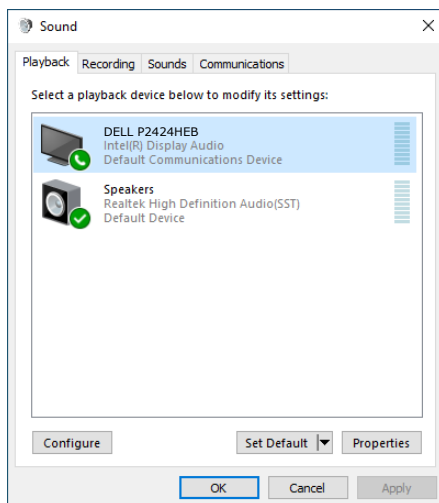
Kliknij **Playback devices (Urządzenia odtwarzania)**, aby przejść do interfejsu ustawień **Sound (Dźwięk)**.



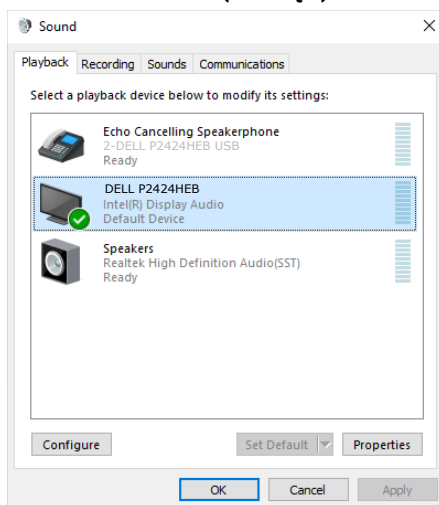
Jeśli monitor z komputerem jest połączony tylko kablem HDMI lub DP, tylko głośnik o nazwie **DELL P2424HEB** monitora będzie pokazany w interfejsie ustawienia **Sound (Dźwięk)**.



Kliknij **DELL P2424HEB**, a następnie kliknij **Set Default (Ustaw domyślne)**, po czym głośnik monitora będzie używany jako ustawienie domyślne.



Kliknij **OK**, aby wyjść z ustawienia **Sound (Dźwięk)**.




Jeżeli od monitora do komputera są podłączone kabel USB i kabel HDMI lub DP, w interfejsie ustawienia Sound (Dźwięk), pokazane zostaną dwie ścieżki audio o nazwach **DELL P2424HEB i Echo Cancelling Speakerphone (Zestaw głośnomówiący z usuwaniem echa) (P2424HEB)**. Monitor P2424HEB pokaże opcje dla dwóch ścieżek audio obsługiwanych w monitorze.



- Ścieżka audio **Echo Cancelling Speakerphone (Zestaw głośnomówiący z usuwaniem echa) (P2424HEB)**, to ścieżka w której strumienie audio są przekazywane przez USB. Jest to wykonywane przez kabel USB-C do USB-C lub kabel USB-A do USB-B. Ponieważ ścieżka mikrofonu przesyła strumienie mikrofonu z monitora z powrotem do komputera PC przez USB, ten wybór wymaga aplikacji do obsługi konferencji VoIP/UC. Przy tym wyborze będzie działać nagrywanie i odtwarzanie audio.
- Ścieżka audio **DELL P2424HEB**, to ścieżka w której strumienie audio są przesyłane przez naprzemienny tryb HDMI/DP. Przy tym wyborze, nie będzie obsługiwany mikrofon. Ten wybór jest odpowiedni wyłącznie dla odtwarzania audio.

Jakość odtwarzania audio jest taka sama na każdej ze ścieżek audio. W przypadku zastosowań konferencyjnych UC firma Dell Technologies zaleca wybranie domyślnej ścieżki audio zestawu głośnomówiącego z redukcją echa.

 **UWAGA: Po wybraniu ścieżki audio Dell P2424HEB, upewnij się, że głośność zestawu głośnomówiącego z redukcją echa jest ustawiona na średnią lub wysoką, w przeciwnym razie maksymalna głośność Dell P2424HEB może być cicha, ponieważ jest ograniczona przez głośność zestawu głośnomówiącego z redukcją echa. Na przykład, gdy głośność zestawu głośnomówiącego z redukcją echa wynosi 50%, a głośność urządzenia Dell P2424HEB jest ustawiona na 100%, poziom głośności dźwięku może być taki sam jak poprzednio.**

Przypadek użycia głośnika monitora i mikrofonu

Wybór ścieżki audio	Obsługiwany przypadek użycia	
	Udział w wideokonferencji i rozmawianie przez mikrofon monitora	Słuchanie odtwarzanego audio/muzyki/wideo
Zestaw głośnomówiący z redukcją echa	√	√
DELL P2424HEB		√

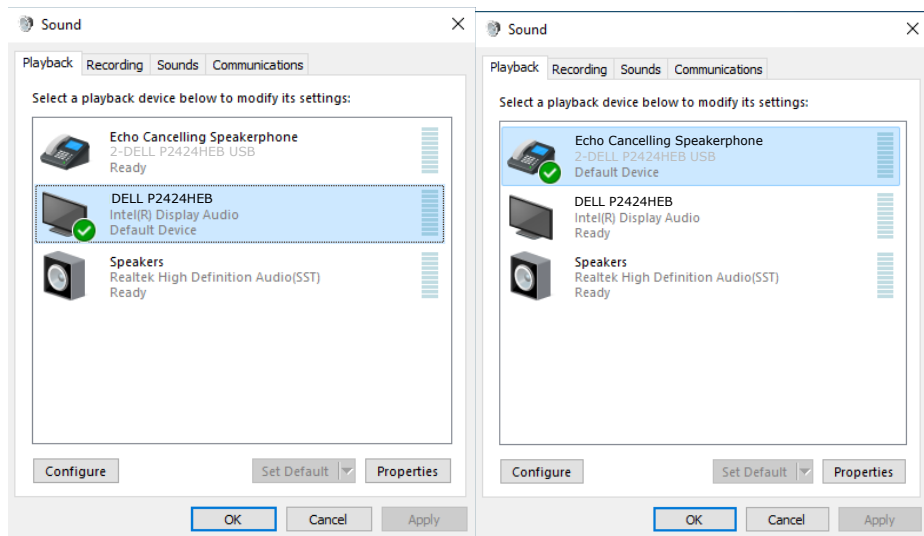
Audio zestawu głośnomówiącego z redukcją echa audio przy użyciu ścieżki USB, jest odpowiedni, gdy użytkownik chce mówić do mikrofonu monitora.

Ścieżka audio zestawu głośnomówiącego z redukcją echa pomaga w wyeliminowaniu lub ograniczeniu występowania echa podczas połączenia konferencyjnego. Echo odnosi się do niezamierzonego odbicia głosu użytkownika, co może powodować rozpraszanie i nieprzyjemne wrażenia. Swoją głos można także nagrać z użyciem mikrofonu dostępnego na monitorze. Ścieżka audio zestawu głośnomówiącego z redukcją echa to



idealne rozwiązanie do połączeń wideokonferencyjnych z użyciem aplikacji Microsoft Teams lub Zoom.

Audio Dell P2424HEB z użyciem ścieżki I2S jest odpowiednie, gdy użytkownik chce tylko słuchać odtwarzanego audio/muzyki/wideo, przy braku wymagań dotyczących mówienia lub nagrywania głosu użytkownika.



Rozwiązywanie problemów

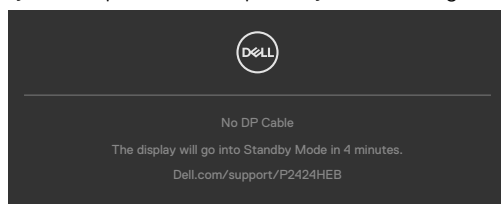
⚠ PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem jakichkolwiek procedur z tej części, należy wykonać **Instrukcje bezpieczeństwa**.

Autotest

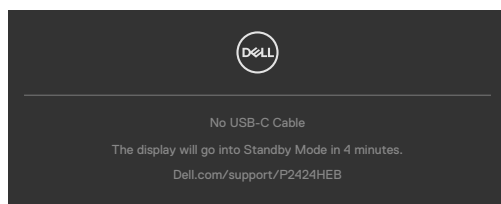
Posiadany monitor ma funkcję autotestu, umożliwiającą sprawdzenie prawidłowości działania monitora. Jeśli monitor i komputer są prawidłowo podłączone, ale ekran monitora pozostaje ciemny należy uruchomić autotest monitora, wykonując następujące czynności:

1. Wyłącz komputer i monitor.
2. Odłącz kabel wideo z tyłu komputera. W celu zapewnienia prawidłowego działania autotestu, odłącz z tyłu komputera wszystkie kable cyfrowe i analogowe.
3. Włącz monitor.

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



or



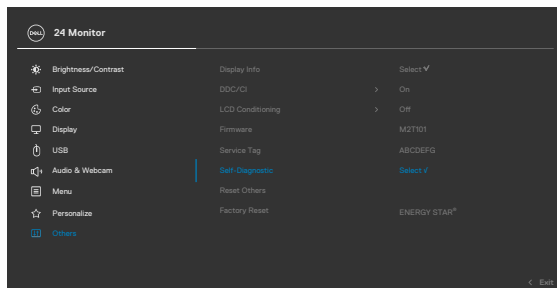
4. To okno pojawia się także przy normalnym działaniu systemu, po odłączeniu lub uszkodzeniu kabla wideo.
5. Wyłącz monitor i podłącz ponownie kabel wideo; następnie włącz komputer i monitor.

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



Wbudowane testy diagnostyczne

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



Aby uruchomić wbudowane testy diagnostyczne:

1. Upewnij się, że ekran jest czysty (na powierzchni ekranu nie ma kurzu).
2. Wybierz pozycję OSD Autodiagnostyka w opcji Inne.
3. Naciśnij przycisk joysticka w celu rozpoczęcia diagnostyki. Wyświetlony zostanie szary ekran.
4. Sprawdź, czy na ekranie nie ma żadnych defektów lub nienormalności.
5. Przełącz jeszcze raz joystick, aż do wyświetlenia czerwonego ekranu.
6. Sprawdź, czy na ekranie nie ma żadnych defektów lub nienormalności.
7. Powtórz czynności 5 i 6, aż na ekranie wyświetlone zostaną kolory zielony, niebieski, czarny i biały. Należy zapisać wszelkie nienormalności lub defekty.

Test jest zakończony, gdy wyświetlony zostanie ekran tekstowy. W celu wyjścia, ponownie przełącz sterowanie joystickiem.

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



Typowe problemy

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

Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Brak wideo/nie świeci dioda LED zasilania	Brak obrazu	<ul style="list-style-type: none">• Upewnij się, że kabel wideo połączenia monitora i komputera jest prawidłowo podłączony i zamocowany.• Sprawdź, czy prawidłowo działa gniazdo zasilania, wykorzystując do tego celu inne urządzenie elektryczne.• Upewnij się, że został do końca naciśnięty przycisk zasilania.• Upewnij się, że wybrane zostało prawidłowe źródło wejścia w menu Źródło wejścia.
Brak wideo/świeci dioda LED zasilania	Brak obrazu lub brak jasności	<ul style="list-style-type: none">• Zwiększ jasność i kontrast przez OSD.• Wykonaj funkcję autotestu 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 Źródło wejścia.
Brakujące piksele	Na ekranie LCD pojawiają się plamki	<ul style="list-style-type: none">• Włącz i wyłącz zasilanie.• Piksel trwale wyłączony to naturalny defekt, który występuje w technologii LCD.• Dalsze informacje o polityce jakości i pikseli monitorów Dell, można sprawdzić na stronie pomocy technicznej Dell, pod adresem: https://www.dell.com/pixelguidelines.
Wadliwe piksele	Na ekranie LCD pojawiają się jasne plamki	<ul style="list-style-type: none">• Włącz i wyłącz zasilanie.• Piksel trwale wyłączony to naturalny defekt, który występuje w technologii LCD.• Dalsze informacje o polityce jakości i pikseli monitorów Dell, można sprawdzić na stronie pomocy technicznej Dell, pod adresem: https://www.dell.com/pixelguidelines.
Problemy dotyczące jasności	Obraz za ciemny lub za jasny	<ul style="list-style-type: none">• Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych.• Wyreguluj jasność i kontrast przez OSD.
Problemy związane z bezpieczeństwem	Widoczny dym lub iskrzenie	<ul style="list-style-type: none">• Nie należy wykonywać żadnych czynności rozwiązywania problemów.• Należy jak najszybciej skontaktować się z Dell.



Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Okresowe problemy	Pojawianie się i zanikanie nieprawidłowego działania monitora	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że kabel wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zamocowany. • Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych. • Wykonaj autotest monitora i sprawdź, czy okresowe problemy pojawiają się także w trybie autotestu.
Brak koloru	Brak koloru obrazu	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonaj autotest monitora. • Upewnij się, że kabel wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zamocowany. • Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamane styki złącza kabla wideo.
Nieprawidłowy kolor	Nieprawidłowy kolor obrazu	<ul style="list-style-type: none"> • Zmień ustawienia Tryby ustawień wstępnych w menu OSD Kolor w zależności od aplikacji. • Wyreguluj wartość R/G/B w Kolory niestandardowe w pozycji Kolor menu OSD. • Zmień Format wprowadzania koloru na PC RGB lub YPbPr w pozycji Kolor menu OSD. • Uruchom wbudowane testy diagnostyczne.
Długotrwałe utrzymywanie statycznego obrazu na monitorze	Na ekranie wyświetlane są słabe cienie od obrazów statycznych	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawienie ekranu na wyłączenie po kilku minutach nieużywania ekranu. Te ustawienia można dopasować w Opcjach zasilania Windows lub w ustawieniu Mac Energy Saver. • Alternatywnie, użyj dynamicznie zmieniający się wygaszacz ekranu.
Nie działa mikrofon/kamera internetowa	<ul style="list-style-type: none"> • Nie jest podłączony kabel USB lub nie wybrano prawidłowego źródła USB • Nie należy ustawiać mikrofonu/kamery internetowej monitora, jako urządzenia domyślnego 	<ul style="list-style-type: none"> • Podłącz kabel USB (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C) i, przy podłączeniu portu USB-C port i portu USB-C, przełącz źródło USB w menu OSD. • Wybierz mikrofon monitora/kamerę internetową, jako domyślne po stronie komputera PC. • Dotknij przycisk mikrofonu i upewnij się, że nie świeci dioda LED wyciszenia mikrofonu.



Problemy specyficzne dla produktu

Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Za mały obraz ekranowy	Obraz wyśrodkowany na ekranie, ale nie wypełnia całego obszaru wyświetlania	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź ustawienie Współczynnik proporcji w pozycji Wyświetlacz menu OSD.• Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych.
Nie można regulować monitora joystickiem sterowania z tyłu monitora	Nie ekranie nie wyświetla się OSD	<ul style="list-style-type: none">• Wyłącz monitor, odłącz kabel zasilający monitora, podłącz go ponownie, a następnie włącz monitor.
Brak sygnału wejścia po naciśnięciu elementów sterowania użytkownika	Brak obrazu, białe światło LED	<ul style="list-style-type: none">• 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. W razie takiej potrzeby, ponownie podłącz kabel sygnałowy.• Zresetuj komputer lub odtwarzacz wideo.
Obraz nie wypełnia całego ekranu	Obraz nie wypełnia wysokości lub szerokości ekranu	<ul style="list-style-type: none">• Ze względu na różne formaty wideo (współczynnik proporcji) DVD, monitor może wyświetlać obraz na pełnym ekranie.• Uruchom wbudowane testy diagnostyczne.
Brak obrazu podczas używania połączenia DP z komputerem PC	Czarny ekran	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź, czytyfikat którego standardu DP posiada używana karta graficzna. Pobierz i zainstaluj najnowszy sterownik karty graficznej.• Niektóre karty graficzne DP 1.1a nie obsługują monitorów 1.2, DP1.4.
Brak obrazu podczas używania połączenia USB Type-C z komputerem, laptopem, itp	Pusty ekran	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź, czy interfejs USB Type-C urządzenia może obsługiwać alternatywny tryb DP.• Sprawdź, czy urządzenie wymaga więcej niż 90 W mocy ładowania.• Interfejs USB Type-C urządzenia nie może obsługiwać trybu alternatywnego DP.• Ustaw Windows na tryb Projekcja.• Upewnij się, że nie jest uszkodzony kabel USB Type-C.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Brak ładowania podczas używania połączenia z komputerem USB Type-C, laptopa, itp	Brak ładowania	<ul style="list-style-type: none"> • Ustal, czy urządzenie może obsługiwać jeden z profili ładowania 5 V/9 V/15 V/20 V. • Sprawdź, czy notebook wymaga zasilacza o mocy >90 W. • Jeśli notebook wymaga zasilacza o mocy > 90 W, ładowanie przez połączenie USB Type-C może nie być wykonywane. • Upewnij się, że jest używany zatwierdzony adapter Dell lub adapter dostarczony z produktem. • Upewnij się, że nie jest uszkodzony kabel USB Type-C.
Przerywane ładowanie podczas używania połączenia z komputerem USB Type-C, laptopa, itp	Ładowanie przerywane	<ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy maksymalny pobór prądu przez urządzenie przekracza 90 W. • Upewnij się, że jest używany zatwierdzony adapter Dell lub adapter dostarczony z produktem. • Upewnij się, że nie jest uszkodzony kabel USB Type-C.
Brak obrazu podczas używania USB typu C MST	Pusty ekran lub 2-gi DUT nie znajduje się w trybie Główny	<ul style="list-style-type: none"> • Wejście USB typu C, Przejdź do menu OSD i w opcji Informacje wyświetlacza sprawdź, czy Szybkość łącza to HBR2 lub HBR3, jeśli Szybkość łącza to HBR2, zaleca się użycie kabla USB typu C do DP, aby włączyć MST.
Brak połączenia sieciowego	Odłączone lub przerywane połączenie sieciowe	<ul style="list-style-type: none"> • sprawdź, aby się upewnić, że w OSD wybrano priorytet danych. Gdy jest podłączona sieć, nie należy przetaczać przycisku Wył./Wł. zasilania, przycisk zasilania powinien się znajdować w pozycji Wł.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Port LAN nie działa	Problem z ustawieniem systemu operacyjnego lub połączeniem kablowym	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że w komputerze zainstalowano najnowszy BIOS i sterowniki dla komputera. • Upewnij się, że w aplikacji Menedżer urządzeń Windows został zainstalowany kontroler Ethernet RealTek Gigabit. • Jeśli w swoich Ustawieniach systemu BIOS, znajduje się opcja włączenia/wyłączenia LAN/GBE, upewnij się, że została ustawiona na Włączona. • Upewnij się, że kabel Ethernet jest pewnie podłączony do monitora i huba/routera/firewalla. • Sprawdź stan LED kabla Ethernet w celu potwierdzenia połączenia. Jeśli dioda LED nie świeci, podłącz ponownie oba końce kabla Ethernet. • Najpierw wyłącz zasilanie komputera i odłącz kabel Type-C oraz przewód zasilający monitora. Następnie, włącz zasilanie komputera, podłącz przewód zasilający monitora i kabel Type-C.
Przyciski monitora (Wyciszenie / Zmniejszenie głośności/ Zwiększenie głośności/ Przełącznik widełkowy), nie działają z aplikacją Microsoft Teams®	Przyciski monitora (Wyciszenie / Zmniejszenie głośności/ Zwiększenie głośności/ Przełącznik widełkowy), nie działają w aplikacji Microsoft Teams® z systemem operacyjnym Chrome OS / Ubuntu	<p>Aplikację Microsoft Teams® można używać do wykonania wymienionych poniżej zadań:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ikona Połącz do akceptacji/zawieszania połączenia • Regulacja Zmniejszenie głośności/Zwiększenie głośności • Wyciszenie/wyłączenie wyciszenia mikrofonu • Włączenie/wyłączenie wideo



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Zestaw głośnomówiący z mikrofonem (gniazdo combo 3,5mm), nie działa z przyciskiem wyciszenia/wyłączenia wyciszenia	Zestaw głośnomówiący z mikrofonem (gniazdo combo 3,5mm), nie działa z przyciskiem wyciszenia/wyłączenia	<ul style="list-style-type: none"> • Do wyciszenia/wyłączenia wyciszenia należy użyć ikony mikrofonu aplikacji UC (np. Microsoft Teams, Skype for Business, Zoom, itd.) • Wybierz ścieżkę audio 'Zestaw głośnomówiący z redukcją echa' w 'Ustawieniach dźwięku' aplikacji UC. • Podłącz kabel USB-C do C lub kabel USB-A to B.
Po naciśnięciu przycisku Zmniejszenie głośności/Zwiększenie głośności lub Wyciszenie, dioda LED nie miga	Przy połączeniu jedynie do HDMI lub DP, po naciśnięciu przycisku Zmniejszenie głośności/Zwiększenie głośności lub Wyciszenie, dioda LED nie miga	Podłącz kabel USB-A do USB-B
Nie działa kamera internetowa lub mikrofon	Przy połączeniu jedynie do HDMI lub DP, kamera lub mikrofon nie działają	Podłącz kabel USB-A do USB-B
Port Ethernet (RJ45) nie umożliwia połączenia z Internetem	Port Ethernet (RJ45) nie umożliwia połączenia z Internetem w systemie Win 10 / Win 11	Zmień ustawienie LAN Controller Power Saving (Oszczędzanie energii kontrolera LAN) z Włącz na Wyłącz
Z głośników nie dochodzi dźwięk	Nie dochodzi dźwięk z głośników podczas odtwarzania w używanym systemie audio/video	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że jako domyślne urządzenie odtwarzające ustawiono w systemie Zestaw głośnomówiący z redukcją echa lub DELL P2424HEB. • Wyłącz monitor, odłącz przewód zasilający monitora, podłącz go ponownie, a następnie włącz monitor. • Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Niski poziom głośności głośnika / cichy dźwięk	Niski poziom głośności głośnika lub dźwięk jest cichy, gdy opcja głośnika w interfejsie ustawień Sound (Dźwięk) to DELL P2424HEB	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększ głośność głośnika DELL P2424HEB na maksymalną w interfejsie ustawienia Sound (Dźwięk) • Naciśnij przycisk Volume Up (Zwiększenie głośności) w celu zwiększenia głośności głośnika DELL P2424HEB • Po wybraniu ścieżki audio DELL P2424HEB, należy się upewnić, że głośność Echo Cancelling Speakerphone (Zestawu głośnomówiącego z usuwaniem echa) jest ustawiona na średnią lub wysoką. W przeciwnym razie, maksymalna głośność DELL P2424HEB może brzmieć cicho, ponieważ jest ograniczona przez głośność Echo Cancelling Speakerphone (Zestawu głośnomówiącego z usuwaniem echa) . Na przykład, gdy głośność Echo Cancelling Speakerphone (Zestawu głośnomówiącego z usuwaniem echa) to 50%, a głośność DELL P2424HEB jest ustawiona na 100%, poziom głośności będzie taki, jak pierwszy z wymienionych.
Brak dźwięku z głośnika	Brak dźwięku z głośnika monitora podczas połączenia Teams/Zoom.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybierz tę samą ścieżkę audio w aplikacji Teams/Zoom, jak w ustawieniu Dźwięk systemu operacyjnego.
Przyciski Zwiększenie/Zmniejszenie głośności monitora nie są zsynchronizowane z systemem operacyjnym	Naciśnięcie przycisków Zwiększenie/Zmniejszenia głośności na monitorze, nie zwiększa ani nie zmniejsza głośności w systemie operacyjnym.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybierz ścieżkę audio 'Zestaw głośnomówiący z redukcją echa' w ustawieniu Dźwięk systemu operacyjnego używanego laptopa. Wybierz ścieżkę audio 'Zestaw głośnomówiący z redukcją echa' w aplikacji UC. Podłącz kabel USB-C do C lub kabel USB-A do B.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Nie jest wykrywana kamera internetowa	Kamera internetowa nie jest wykrywana w Menedżerze urządzeń Windows	<ul style="list-style-type: none"> Upewnij się, że kabel przesyłania danych USB jest podłączony pomiędzy monitorem i komputerem lub notebookiem. Upewnij się, że Webcam & Presence Sensor (Kamera internetowa i czujnik obecności) w menu OSD jest ustawione na Enable (Włącz). Podłącz ponownie kabel przesyłania danych USB do komputera lub laptopa.
	Kamera internetowa nie jest wykrywana w oprogramowaniu Dell Peripheral Manager for Windows	<ul style="list-style-type: none"> W celu obsługi monitora P2424HEB, należy użyć Dell Peripheral Manager w wersji 1.7.0 lub nowszej.
Nie można podłączyć / odłączyć kamery internetowej	Nie można wykryć kamery monitora / nie można przełączyć z powrotem na kamerę PC	<ul style="list-style-type: none"> Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych. Wyłącz monitor, odłącz przewód zasilający monitora, podłącz go ponownie, a następnie włącz monitor. Wybierz ponownie kamerę monitora w aplikacji Kamera / ustawieniu wideo używanej aplikacji do obsługi konferencji UC.
Mikrofon jest wyciszony	Mikrofon jest wyciszony w Menedżerze urządzeń Windows	<ul style="list-style-type: none"> Upewnij się, że kabel przesyłania danych USB jest podłączony pomiędzy monitorem i komputerem lub notebookiem. Upewnij się, że 'Microphone (Mikrofon)' w menu OSD jest ustawiony jako Unmute (Wyłączenie wyciszenia). Podłącz ponownie kabel przesyłania danych USB do komputera lub laptopa. Upewnij się, że mikrofon jest włączony / wyłączone jest wyciszenie w monitorze. Jeżeli dioda LED wyciszenia mikrofonu świeci stałym, czerwonym światłem (co wskazuje wyciszenie mikrofonu), naciśnij przycisk mikrofonu, aby wyłączyć wyciszenie mikrofonu. Upewnij się, że został wybrany mikrofon monitora oraz, że został włączony/wyłączone zostało wyciszenie w aplikacji UC.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Niski poziom głośności mikrofonu / cichy dźwięk	Niski poziom głośności mikrofonu / cichy dźwięk u rozmówcy podczas połączenia audio/wideo	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że jest wysunięty moduł kamery internetowej. Dioda LED przycisku wyciszenia zostanie przyciemniona (wskazuje to wyłączenie wyciszenia mikrofonu). • Dostosuj odległość pomiędzy użytkownikiem i mikrofonem. Użytkownik powinien unikać siedzenia zbyt daleko od mikrofonu. Najbardziej optymalna odległość pomiędzy użytkownikiem i mikrofonem wynosi 70 cm. • Upewnij się, że został wybrany mikrofon monitora oraz, że został włączony/wyłączone zostało wyciszenie w ustawieniu aplikacji UC. • Zwiększ głośność mikrofonu w interfejsie ustawienia Sound (Dźwięk) po stronie komputera PC / w aplikacji UC.
Nie działają przyciski z przodu	Brak reakcji w aplikacji UC, po naciśnięciu przycisków znajdujących się na głośniku	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że kabel przesyłania danych USB (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C), jest podłączony od komputera PC do monitora. • Dla niektórych platform UC / aplikacji, funkcja wyciszenia działa poprzez naciśnięcie przycisku Mute (Wyciszenie), ale ikona Mute (Wyciszenie) na platformie UC nie jest zsynchronizowana (Ikona pokazuje wyłączenie wyciszenia).
Obraz kamery internetowej wygląda na prześwietlony	Obraz kamery internetowej pokazuje prześwietlone tło	<ul style="list-style-type: none"> • Dostosuj warunki oświetlenia otoczenia. Upewnij się, że monitor został ustawiony w dobrze oświetlonym miejscu, preferowane jest oświetlenie sufitowe. Użytkownik powinien unikać przyciemnionego / ciemnego tła. Użytkownik powinien unikać bezpośredniego skierowania w stronę okna, z jasnym światłem słonecznym. • Alternatywnie, można użyć aplikację Dell Peripheral Manager do dostosowania ustawienia kolorów kamery internetowej.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Obraz kamery internetowej jest ziarnisty / ciemny	Obraz kamery internetowej ma ziarnisty / ciemny wygląd	<ul style="list-style-type: none"> • Dostosuj warunki oświetlenia otoczenia. Upewnij się, że monitor został ustawiony w dobrze oświetlonym miejscu, preferowane jest oświetlenie sufitowe. Użytkownik powinien unikać przyciemnionych miejsc.
Rozmazany obraz kamery internetowej	Obraz kamery internetowej jest rozmazany / niewyraźny.	<ul style="list-style-type: none"> • Użyj czystą i lekko zwilżoną szmatkę do wytarcia powierzchni kamery internetowej z przodu. • Dostosuj odległość pomiędzy użytkownikiem i kamerą. Użytkownik powinien unikać siedzenia zbyt daleko od kamery. Najbardziej optymalna odległość pomiędzy użytkownikiem i kamerą to 70 cm.
Głośność mikrofonu aplikacji Teams	Głośność mikrofonu w aplikacji Teams jest mniejsza niż w aplikacji Zoom	<ul style="list-style-type: none"> • Jest to normalne, ponieważ specyfikacje głośności są różne pomiędzy aplikacjami Teams i Zoom.
Zniekształcone małe okno aplikacji Teams/Zoom	Zniekształcone małe okno obrazu aplikacji Teams/Zoom	<ul style="list-style-type: none"> • Jest to normalne. Rozdzielczości małych obrazów są zmniejszane, gdy główny obraz jest ma wysoką rozdzielczość (2K). Po wybraniu niskiej rozdzielczości (720P i 1080P), pomiędzy obrazami nie będzie żadnych różnic.
Niska jakość obrazu	Jakość obrazu monitora była niska	<p>Jest zawsze niska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sprawdź, czy używany komputer obsługuje USB 3.0. • Niektóre komputery mają porty USB 3.0, USB 2.0 i USB 1.1. Upewnij się, że jest używany prawidłowy port USB. <p>Czasami jest niska:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na jakość obrazu może mieć wpływ sieć, upewnij się, że sieć działa dobrze.
Nie działa czujnik zbliżeniowy	Wykrywanie obecności/ wybudzanie po okresie braku działania	<ul style="list-style-type: none"> • Podczas używania połączenia aplikacji Teams/Zoom, funkcja wybudzania nie działa normalnie. • Funkcja ta działa, gdy użytkownik nie używa aplikacji Teams/Zoom.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Nagranie wideo jest rozmazane.	Zmień rozdzielczość kamery monitora na 480p, wykonaj nagranie z użyciem aplikacji kamery, zapisz i odtwórz nagranie. Spowoduje to wyświetlenie na wideo mozaiki.	<ul style="list-style-type: none"> • Zmień rozdzielczość kamery na 720p lub wyższą.
Urządzenie USB nie może działać na 2. monitorze (MST)	<p>Platformę można podłączyć do stacji dokującej za pomocą kabla USB-C.</p> <p>Podłącz 1. monitor do stacji dokującej za pomocą kabla DP i USB-A do USB-C.</p> <p>Podłącz kabel DP z 1. monitora (Wyjście DP) do 2. monitora (Port DP).</p> <p>Podłącz kabel USB A-C od 1. monitora (USB-A) do 2. monitora (USB-C).</p> <p>Urządzenie USB nie może działać na 2. monitorze.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwiązanie przekraczające topologię koncentratora USB: • Rozwiązanie: <ul style="list-style-type: none"> Opcja 1: Bez stacji dokującej, wystarczy bezpośrednio połączyć komputer i dwa monitory. Opcja 2: Jeśli jest potrzebna stacja dokująca, nie należy używać koncentratora USB 2. monitora.



Problem	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Notebook nie jest ładowany przez USB-C	Notebook $\geq 180W$ nie ładuje się, po podłączeniu do portu USB-C monitora P2424HEB	<ul style="list-style-type: none"> Podłącz notebook do zasilacza
Notebook nie włącza się	Gdy poziom naładowania baterii notebooka wynosi 0%, notebook nie może się włączyć przy podłączeniu kabla USB-C do monitora	<ul style="list-style-type: none"> Podłącz notebook do zasilacza
Mysz bezprzewodowa nie działa płynnie lub jej działanie zawiesza się.	Podłącz kabel USB przesyłania danych do DUT. Przy odległości powyżej jednego metra, mysz 2.4GHz nie działa.	<ul style="list-style-type: none"> Obejście problemu: <ol style="list-style-type: none"> podłącz do portu szybkiego dostępu Podłącz klucz USB 2.4GHz przez kabel USB-A męski do żeński (0.5m)
Przy ponownym uruchomieniu systemu laptopa MacBook po zamknięciu pokrywy, na monitorze pojawia się czarny ekran.	Po zamknięciu pokrywy laptopa MacBook i ponownym uruchomieniu laptopa MacBook, na monitorze pojawi się czarny ekran.	<ul style="list-style-type: none"> Przesuń myszą lub naciśnij dowolny z przycisków klawiatury w celu wybudzenia laptopa MacBook. Włącz ustawienie szybkiego wybudzania monitora, Personalize (Personalizuj) -> Fast Wakeup (Szybkie wybudzanie) -> on (włącz).



Specyficzne problemy dotyczące Microsoft® Teams® / Skype for Business®

Specyficzne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Nie działa przycisk Teams	Naciśnij krótko przycisk Teams , ale bez przesuwania aplikacji Teams na pierwszy plan	<ul style="list-style-type: none">• Upewnij się, że kabel przesyłania danych USB (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C), jest podłączony od komputera PC do monitora.• Upewnij się, że aplikacja Teams została zalogowana i działa w tle. Dioda LED przycisku Teams świeci stałym, białym światłem.• Upewnij się, że założone zostało konto Teams / wykonaj ustawienia w trybie 'Tylko Teams'. Administrator dzierżawców powinien włączyć konto w trybie 'Wyłącznie Teams'.• Przycisk Teams będzie działał wyłącznie z aplikacją Teams w trybie 'Wyłącznie Teams'. Ustawienie może być różne zależnie od środowiska firmy, a w rezultacie przycisk Teams, może nie działać na monitorze. Sprawdź u swojego administratora systemu.
Nie działa przycisk Hookswitch	Krótkie naciśnięcie przycisku Hookswitch nie umożliwia odpowiadania na połączenie	<ul style="list-style-type: none">• Upewnij się, że kabel przesyłania danych USB (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C), jest podłączony od komputera PC do monitora.• Upewnij się, że założone zostało konto Teams / wykonaj ustawienia w trybie 'Tylko Teams'. Administrator dzierżawców powinien włączyć konto w trybie 'Wyłącznie Teams'.



Nie działa przycisk Mute (Wyciszenie)	Naciśnięcie przycisku Mute (Wyciszenie) nie powoduje wyciszenia i wyłączenia wyciszenia mikrofonu	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że kabel przesyłania danych USB (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C), jest podłączony od komputera PC do monitora. • Upewnij się, że jest wysunięty moduł kamery internetowej. Dioda LED przycisku wyciszenia zostanie przyciemniona (wskazuje to wyłączenie wyciszenia mikrofonu). • Upewnij się, że założone zostało konto Teams / wykonaj ustawienia w trybie 'Tylko Teams'. Administrator dzierżawców powinien włączyć konto w trybie 'Wyłączenie Teams'.
Brak obrazu kamery internetowej	Brak obrazu kamery internetowej podczas używania Skype for Business (SfB)	<ul style="list-style-type: none"> • Upewnij się, że kabel USB przesyłania danych (Type-A do Type-B lub Type-C do Type-C) jest podłączony od komputera PC do monitora. • Wybierz 'Kamera internetowa RGB monitora DELL', jako kamerę w ustawieniu Skype Video Device (Urządzenie wideo Skype).
Kamera internetowa jest zajęta	Kamera internetowa jest zajęta i nie można jej używać	<ul style="list-style-type: none"> • Należy unikać równoczesnego używania wielu aplikacji do konferencji. Jeżeli jest używane 'oprogramowanie do konferencji A', zamknij inne 'oprogramowanie do konferencji B'.



Problemy związane z Uniwersalną magistralą szeregową (USB)

Specyficzne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Nie działa interfejs USB	Nie działają urządzenia peryferyjne USB	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź, czy jest WŁĄCZONY posiadany wyświetlacz.• Podłącz ponownie do komputera kabel przesyłania danych.• Podłącz ponownie urządzenia peryferyjne USB (złącze pobierania danych).• Wyłącz i ponownie włącz monitor.• Uruchom ponownie komputer.• Niektóre urządzenia USB takie, jak przenośne dyski twarde, wymagają wyższej mocy źródła zasilania; podłącz napęd bezpośrednio do komputera.
Interfejs super speed USB 3.0 Gen1 jest wolny.	Urządzenia peryferyjne super speed USB 3.0 Gen1 działają wolno lub nie działają wcale	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź, czy używany komputer obsługuje USB 3.0.• Niektóre komputery mają porty USB 3.0, USB 2.0 i USB 1.1. Upewnij się, że jest używany prawidłowy port USB.• Podłącz ponownie do komputera kabel przesyłania danych.• Podłącz ponownie urządzenia peryferyjne USB (złącze pobierania danych).• Uruchom ponownie komputer.
Bezprzewodowe urządzenia peryferyjne USB przestają działać po podłączeniu urządzenia USB 3.0	Bezprzewodowe urządzenia peryferyjne USB odpowiadają wolno lub działają wyłącznie po zmniejszeniu odległości pomiędzy urządzeniem i jego odbiornikiem	<ul style="list-style-type: none">• Zwiększ odległość pomiędzy urządzeniami peryferyjnymi USB 3.0 i bezprzewodowym odbiornikiem USB.• Ustaw bezprzewodowy odbiornik USB jak najbliżej urządzeń peryferyjnych USB.• Użyj przedłużacza USB do ustawienia bezprzewodowego odbiornika USB jak najdalej od portu USB 3.0.



Informacje prawne

Uwagi FCC (tylko USA) i inne informacje dotyczące przepisów

Uwagi FCC i inne informacje dotyczące przepisów, można sprawdzić na stronie sieciowej zgodności z przepisami, pod adresem

https://www.dell.com/regulatory_compliance.



Baza danych produktów UE dla etykiety efektywności energetycznej i arkusz informacji o produkcie

P2424HEB: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/1378986>



Kontaktowanie się z firmą Dell

Dla klientów w Stanach Zjednoczonych, należy wybrać połączenie 800-WWW-DELL (800-999-3355)

-  **UWAGA: Dostępność zależy od kraju i produktu, a niektóre usługi mogą nie być dostępne w kraju użytkownika.**
-  **UWAGA: Przy braku aktywnego połączenia z Internetem, informacje kontaktowe można znaleźć na fakturze zakupu, opakowaniu, rachunku lub w katalogu produktów Dell.**

Firma Dell udostępnia kilka opcji pomocy technicznej i usług online i telefonicznie. Dostępność zależy od kraju i produktu, a niektóre usługi mogą nie być dostępne w danym regionie.

- Aby uzyskać dostęp do materiałów pomocy technicznej dla monitora online, Patrz <https://www.dell.com/support/monitors>.
- W celu kontaktu z firmą Dell w zakresie sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta, patrz <https://www.dell.com/contactdell>.

