# Monitor Dell SE2423DS/SE2723DS

# Instrukcja użytkownika



Model monitora: SE2423DS/SE2723DS Model - zgodność z przepisami: SE2423DSc/SE2723DSc

- UWAGA: UWAGA oznacza ważną informację, która może pomóc w lepszym wykorzystaniu komputera.
- PRZESTROGA: PRZESTROGA oznacza potencjalne niebezpieczeństwo uszkodzenia lub utraty danych, w przypadku nie zastosowania się do instrukcji.
- ▲ OSTRZEŻENIE: OSTRZEŻENIE oznacza potencjalną możliwość wystąpienia uszkodzenia własności, obrażeń osób lub śmierci.

**Copyright © 2022 Dell Inc. lub jej firmy zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone.** Dell, EMC i inne znaki towarowe to znaki towarowe firmy Dell Inc. lub jej firm zależnych. Pozostałe znaki towarowe mogą być znakami towarowymi odpowiednich firm.

2022 - 03

Rev. A00



# Spis treści

Instrukcje bezpieczeństwa 6
Informacje o monitorze 8
Zawartość opakowania
Właściwości produktu
ldentyfikacja części i elementów sterowania 12
Widok z przodu
Widok od tyłu
Widok z boku
Widok z dołu
Dane techniczne monitora
Dane techniczne rozdzielczości
Obsługiwane tryby wideo
Wstępnie ustawione tryby wyświetlania
Parametry elektryczne
Charakterystyki fizyczne
Charakterystyki środowiskowe
Przypisanie styków
Złącze DisplayPort
Złącze HDMI
Obsługa Plug and Play
Polityka jakości i pikseli monitora LCD
Ergonomia

3

Obsługa i przenoszenie wyświetlacza
Wskazówki dotyczące konserwacji
Czyszczenie monitora
Ustawianie monitora
Montaż podstawy
Nachylanie i wysuwanie w pionie
Nachylanie
Wysuwanie w pionie
Podłączenie monitora
Podłączenie kabla HDMI
Podłączenie kabla DisplayPort (opcjonalny)
Porządkowanie kabli
Włącz monitor
Zabezpieczanie monitora z użyciem blokady Kensington (opcjonalna)
Demontaż podstawy monitora
Montaż na ścianie w standardzie VESA (opcjonalnie) 41
Obsługa monitora
Włączanie zasilania monitora
Używanie przycisków sterowania 42
Przyciski sterowania
Korzystanie z menu ekranowego (OSD) 44
Uzyskiwanie dostępu do menu OSD
Blokada przycisków menu i zasilania
Komunikaty ostrzeżeń OSD
Ustawianie maksymalnej rozdzielczości
Dell

Rozwiązywanie problemów6
Autotest
Wbudowane testy diagnostyczne 62
Typowe problemy
Problemy charakterystyczne dla produktu 68
Informacje dotyczące przepisów
Uwagi FCC (tylko USA) i inne informacje dotyczące przepisów
Baza danych produktów UE dla etykiety dotyczącej zużycia energii i arkusza informacji o produkcie 70
Kontaktowanie się z firmą Dell

Deell

# Instrukcje bezpieczeństwa

Użyj następujących zaleceń dotyczących bezpieczeństwa w celu zabezpieczenia monitora przed potencjalnym uszkodzeniem i zapewnienia bezpieczeństwa osobistego. Jeśli nie zostanie to określone inaczej w każdej procedurze dostarczonej w tym dokumencie założono, że użytkownik przeczytał dostarczone z monitorem informacje dotyczące bezpieczeństwa.

- UWAGA: Przed użyciem monitora, należy przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa dostarczone z posiadanym monitorem i wydrukowane na produkcie. Dokumentację należy zachować w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.
- ▲ OSTRZEŻENIE: 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.
- OSTRZEŻENIE: Możliwy długotrwały efekt słuchania audio przy wysokiej głośności przez słuchawki (na monitorze, który je obsługuje), może spowodować uszkodzenie słuchu.
- Monitor należy umieścić na trwałej powierzchni i obsługiwać z zachowaniem ostrożności. Ekran jest delikatny i po upuszczeniu lub uderzeniu ostrym przedmiotem, można go uszkodzić.
- Należy się upewnić, że monitor jest zasilany prądem zmiennym dostępnym w miejscu użytkownika.
- Monitor należy utrzymywać w temperaturze pokojowej. Zbyt niska lub wysoka temperatura może wpływać negatywnie na ciekłe kryształy wyświetlacza.
- Kabel zasilający monitora należy podłączyć do znajdującego się w pobliżu i dostępnego, ściennego gniazda zasilającego. Patrz Podłączenie monitora.
- Monitora nie należy umieszczać i używać na mokrej powierzchni lub w pobliżu wody.
- Monitora nie należy narażać na duże wstrząsy lub silne uderzenia. Na przykład, monitora nie należy umieszczać w bagażniku samochodowym.
- Monitor należy odłączyć, gdy długo nie będzie używany.
- Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy zdejmować żadnych pokryw lub dotykać elementów wewnątrz monitora.



- Należy uważnie przeczytać niniejsze instrukcje. Dokument ten należy zachować na przyszłość. Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń i instrukcji umieszczonych na produkcie.
- Określone monitory można zamontować z użyciem sprzedawanego oddzielnie zestawu do montażu VESA. Należy się upewnić, że są używane prawidłowe specyfikacje VESA, jak określono w *Instrukcji użytkownika* w części dotyczącej montażu na ścianie.

Informacje dotyczące instrukcji bezpieczeństwa można znaleźć w dostarczonym z monitorem dokumencie *Informacje dotyczące bezpieczeństwa, środowiska i przepisów (SERI)*.

D&L

# Informacje o monitorze

# Zawartość opakowania

Następująca tabela udostępnia listę komponentów dostarczonych z monitorem. Jeśli któregokolwiek z elementów brakuje należy się skontaktować z firmą Dell. Więcej informacji można znaleźć w części Kontaktowanie się z firmą Dell.



UWAGA: Niektóre elementy mogą być opcjonalne i nie są dostarczane z danym monitorem. Niektóre funkcje mogą być niedostępne w określonych krajach.

Obraz komponentu	Opis komponentu
PHL	Ekran
	Wspornik podstawy
	Podstawa



DEL

Obraz komponentu	Opis komponentu
	Pokrywa VESA
	Kabel zasilający (zależy od kraju)
	Kabel HDMI 1.4 (1,8 metra)
	<ul> <li>Instrukcja szybkiej instalacji</li> <li>Informacje dotyczące bezpieczeństwa, środowiska i przepisów</li> </ul>

DEL

# Właściwości produktu

Monitor Dell SE2423DS/SE2723DS jest wyposażony w aktywną matrycę, tranzystory cienkowarstwowe (TFT), wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) i podświetlenie LED. Monitor jest wyposażony w następujące funkcje:

- SE2423DS: Widoczny obszar wyświetlania 60,45 cm (23,80 cala) (mierzony po przekątnej).
- SE2723DS: Widoczny obszar wyświetlania 68,47 cm (27 cala) (mierzony po przekątnej).
- · Rozdzielczość 2560 x 1440 oraz pełnoekranowa obsługa niższych rozdzielczości.
- Technologia AMD FreeSync, minimalizująca zniekształcenia geometryczne, takie jak rozrywanie obrazu ekranowego i zacięcia, dla zapewnienia większej płynności rozgrywki
- · Obsługa 48 Hz do 75 Hz (DisplayPort i HDMI) w trybie FreeSync.
- · Obsługa liniowego wyjścia audio w celu podłączenia zewnętrznego głośnika.
- Gama kolorów 99% sRGB (typowa).
- · Łączność cyfrowa z wykorzystaniem złączy DisplayPort i HDMI.
- Zgodność z Plug and Play, jeśli ta funkcja jest obsługiwana przez używany komputer.
- Regulacje w menu ekranowym (OSD) ułatwiają konfigurację i optymalizację ekranu.
- Zdejmowana podstawa i rozstaw otworów montażowych w standardzie VESA (Video Electronics Standards Association) 100 mm zapewniają elastyczne rozwiązania montażu
- · Możliwość regulacji nachylenia i wysokości.
- · Blokada przycisków zasilania i OSD.
- Gniazdo blokady bezpieczeństwa (dla blokady Kensington, sprzedawanej oddzielnie)
- Blokada podstawy.
- ≤0,3 W w trybie Standby (Oczekiwanie).
- Funkcja ComfortView Plus z certyfikatem TÜV i brak migania.
- Ten monitor wykorzystuje panel o niskiej emisji niebieskiego światła. Po zresetowaniu monitora do ustawień fabrycznych lub do ustawienia domyślnego (Preset mode: Standard (Tryb ustawień wstępnych: Standardowy)), działa on zgodnie z TÜV Rheinland (dostawca rozwiązań sprzętowych).



▲ OSTRZEŻENIE: Możliwa długotrwała emisja niebieskiego światła z monitora, może doprowadzić do uszkodzenia oczu, w tym ale nie tylko, do zmęczenia oczu lub cyfrowego uszkodzenia oczu. Funkcja ComfortView Plus z certyfikatem TÜV zapewnia redukcję ilości niebieskiego światła emitowanego przez monitor w celu optymalizacji komfortu widzenia.



# Identyfikacja części i elementów sterowania

#### Widok z przodu



Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Przyciski funkcji	W celu dostępu do menu ekranowego (OSD). (Więcej informacji można znaleźć w części Używanie przycisków sterowania.)
2	Przycisk Włączenie/Wyłączenie (ze wskaźnikiem LED)	Aby włączyć lub wyłączyć monitor. Stałe, białe światło oznacza, że monitor jest włączony i działa normalnie. Migające, białe światło oznacza, że monitor znajduje się w trybie oszczędzania energii.



#### Widok od tyłu





Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Cztery otwory montażowe VESA (100 mm x 100 mm - za pokrywą VESA)	Montaż monitora na ścianie z wykorzystaniem zestawu do montażu na ścianie, zgodnego z VESA.
		UWAGA: Zestaw do montażu na ścianie nie jest dostarczany z monitorem i sprzedawać oddzielnie.
2	Etykieta z informacjami wymaganymi przepisami	Lista zgodności z przepisami.
3	Etykieta zgodności z przepisami (w tym etykieta numeru seryjnego z kodem kreskowym i kodem serwisowym)	Lista zgodności z przepisami. Etykietę tą należy sprawdzić, jeśli potrzebny jest kontakt z pomocą techniczną Dell. Kod serwisowy to unikatowy identyfikator alfanumeryczny, który umożliwia technikom serwisu Dell identyfikację komponentów sprzętowych w komputerze i uzyskanie dostępu do informacji o gwarancji.
4	Śruba radełkowana	Mocowanie lub zwalnianie wspornika od monitora.



#### Widok z boku



Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Gniazdo prowadzenia kabli	W celu uporządkowania kabli.



#### Widok z dołu



Etykieta	Opis	Zastosowanie
1	Gniazdo blokady bezpieczeństwa (w oparciu o gniazdo blokady Kensington)	Do zabezpieczenia monitora blokadą bezpieczeństwa (należy kupić oddzielnie), aby nie został zabrany przez niepowołaną osobę.
2	Złącze zasilania	Do podłączenia kabla zasilającego (dostarczony z monitorem).
3	Port HDMI 1.4 (HDMI 1)	Podłączanie do komputera lub zewnętrznego
4	Port HDMI 1.4 (HDMI 2)	urządzenia z użyciem kabla HDMI (dostarczony z monitorem).
5	DisplayPort 1.2	Podłączanie do komputera lub zewnętrznego urządzenia z użyciem kabla DisplayPort (kupowany oddzielnie).
6	Gniazdo liniowego wyjścia audio	Podłączanie zewnętrznego głośnika (kupowany oddzielnie).*

\*Gniazdo liniowego wyjścia audio nie obsługuje zestawów słuchawkowych.

DELL

# Dane techniczne monitora

Model	SE2423DS	SE2723DS
Typ ekranu	Aktywna matryca - TFT LCD	)
Typ panelu	Technologia In-Plane Switching	
Współczynnik proporcji	16:9	
Widoczny obraz		
Przekątna	604,50 mm (23,80 cala)	684,70 mm (26,96 cala)
Poziomo, obszar aktywny	526,85 mm (20,74 cala)	596,74 mm (23,49 cala)
Pionowo, obszar aktywny	296,35 mm (11,67 cala)	335,66 mm (13,21 cala)
Obszar	156132,00 mm² (242,01 cala²)	200301,75 mm² (310,47 cala²)
Maksymalna rozdzielczość i częstotliwość odświeżania	2560 x 1440 przy 75 Hz	
Podziałka pikseli	0,2058 mm x 0,2058 mm	0,2331 mm x 0,2331 mm
Liczba pikseli na cal (PPI)	123	109
Kąt widzenia W poziomie W pionie	178° (typowa) 178° (typowa)	
Wyjście luminancji	300 cd/m² (typowe)	350 cd/m² (typowe)
Współczynnik kontrastu	1000 do 1 (typowy)	
Powłoka płyty przedniej	Antyrefleksyjna obróbka przedniego polaryzatora o twardości powłoki (3H)	
Podświetlenie	System oświetlenia krawędziowego LED	
Głębia kolorów	16,70 mln kolorów	
Gama kolorów	sRGB 99% (typowa)	



Model	SE2423DS	SE2723DS
Czas odpowiedzi	8 ms szary do szarego w try 5 ms szary do szarego w try 4 ms szary do szarego w try * Czas 4 ms szary do szareg <b>Extreme (Ekstremalny)</b> , u widocznych rozmazań podcz szybkości reakcji obrazu. Jec do obrazu trochę niewielkich artefaktów. Ponieważ wszelk i wymagania każdego użytko zalecamy, aby użytkownicy p z różnymi trybami, aby znale ustawienie.	bie Normal (Normalny) bie Fast (Szybki) bie Extreme (Ekstremalny) go jest osiągalny w trybie możliwiając zmniejszenie zas ruchu i zwiększenie dnakże, może to wprowadzić ale zauważalnych kie konfiguracje systemu ownika mogą być różne, poeksperymentowali źć właściwe dla nich
Złącza	2 x gniazdo HDMI 1.4 (HDCF	° 1.4)
	1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4	1)
	1 x gniazdo liniowego wyjścia	audio
Szerokość ramki (krawędź monitora do obszaru aktywnego)		
Górna	5,43 mm	7,42 mm
Lewa/prawa	5,48 mm	7,42 mm
Dolna	16,15 mm	17,14 mm
Regulacje		
Regulacja wysokości podstawy	100 mm	
Nachylanie	Od -5° do 21°	
Przekręcanie	Niedostępne	
Obrót	Niedostępne	
Zarządzanie kablami	Tak	
Zgodność z oprogramowaniem Dell Display Manager	Dell Easy Arrange i inne głów	ne funkcje
Zabezpieczenia	Gniazdo blokady bezpieczeń Kensington, sprzedawanej od	stwa (dla blokady ddzielnie)

DEL

#### Dane techniczne rozdzielczości

Model	SE2423DS/SE2723DS
Zakres skanowania poziomie	29 kHz do 140 kHz
Zakres skanowania w pionie	48 Hz do 75 Hz
Maksymalna wstępnie ustawiona rozdzielczość	2560 x 1440

#### Obsługiwane tryby wideo

Model	SE2423DS/SE2723DS
Możliwości wyświetlania wideo (HDMI lub DisplayPort)	480p, 576p, 720p, 1080p, 1080i (HDMI), 1440p

**WAGA: Monitor ten obsługuje technologię AMD FreeSync.** 



#### Wstępnie ustawione tryby wyświetlania

Wstępnie ustawione	tryby	wyświetlania	HDMI
--------------------	-------	--------------	------

Tryb wyświetlania	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Zegar pikseli (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (w poziomie/ w pionie)
VESA, 640 x 480	31,47	60,00	25,18	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
IBM, 720 x 400	31,47	70,00	28,32	-/+
VESA, 800 x 600	37,88	60,00	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,86	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75,00	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,98	60,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,98	75,00	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
CTA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
VESA, 1920 x 1080	83,89	75,00	174,50	+/+
VESA, 2560 x 1440	88,79	60,00	241,50	+/-
VESA, 2560 x 1440	110,30	75,00	296,50	+/-

DEL

#### Wstępnie ustawione tryby wyświetlania DisplayPort

Tryb wyświetlania	Częstotliwość pozioma (kHz)	Częstotliwość pionowa (Hz)	Zegar pikseli (MHz)	Polaryzacja synchronizacji (w poziomie/w pionie)
VESA, 640 x 480	31,47	60,00	25,18	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
IBM, 720 x 400	31,47	70,00	28,32	-/+
VESA, 800 x 600	37,88	60,00	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,86	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75,00	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,98	60,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,98	75,00	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
CTA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
VESA, 1920 x 1080	83,89	75,00	174,50	+/+
VESA, 2560 x 1440	88,79	60,00	241,50	+/-
VESA, 2560 x 1440	110,30	75,00	296,50	+/-

#### Parametry elektryczne

Model	SE2423DS	SE2723DS	
Sygnały wejścia wideo	<ul> <li>HDMI 1.4, 600 mV dla każdej linii różnicowej, impedancja wejściowa 100 omów na parę różnicową</li> <li>DisplayPort 1.2, 600 mV dla każdej linii różnicowej, impedancja wejściowa 100 omów na pare różnicowa</li> </ul>		
Napięcie/częstotliwość/ prąd wejścia prądu przemiennego	Od 100 VAC do 240 VAC / 1,0 A (typowo)	50 Hz lub 60 Hz ±3 Hz /	
Prąd rozruchowy	120 V: 30 A (Maksymalnie) przy 0°C (zimny rozruch)		
	240 V: 60 A (Maksymalnie) przy 0°C (zimny rozruch)		
Zużycie energii	0,3 W (Tryb wyłączenia) <sup>1</sup>	0,3 W (Tryb wyłączenia) <sup>1</sup>	
	0,3 W (Tryb oczekiwania) <sup>1</sup>	0,3 W (Tryb oczekiwania) <sup>1</sup>	
	18 W (Tryb włączenia) <sup>1</sup>	20 W (Tryb włączenia) <sup>1</sup>	
	30 W (Maksymalnie) <sup>2</sup>	30 W (Maksymalnie) <sup>2</sup>	
	16 W (Pon) <sup>3</sup>	16 W (Pon) <sup>3</sup>	
	50,76 kWh (TEC) <sup>3</sup>	50,76 kWh (TEC) <sup>3</sup>	

- <sup>1</sup> Zgodnie z definicją w UE 2019/2021 i UE 2019/2013.
- <sup>2</sup> Ustawienie maks. jasności i kontrastu.
- <sup>3</sup> Pon: Zużycie energii w trybie włączenia, zmierzone z odniesieniem do metody testowania Energy Star.

TEC: Łączne zużycie energii w kWh, zmierzone z odniesieniem do metody testowania Energy Star.

Dokument ten pełni wyłącznie funkcję informacyjną i zawiera dane uzyskane w warunkach laboratoryjnych. Wydajność urządzenia może być inna w zależności od zakupionych programów, składników i urządzeń peryferyjnych; uaktualnienie podanych informacji nie jest zagwarantowane przez firmę Dell.

W związku z tym klient nie powinien polegać na zapewnionych informacjach podczas podejmowania decyzji dotyczących tolerancji elektrycznych itp. Nie udziela się żadnych gwarancji, wyraźnych ani dorozumianych, w odniesieniu do dokładności lub kompletności.



#### Charakterystyki fizyczne

Model	SE2423DS	SE2723DS
Typ kabla sygnałowego	<ul> <li>Cyfrowy: DisplayPort, 2 niedostarczony)</li> </ul>	0 stykowy (kabel
	• Cyfrowy: HDMI, 19-styl	KOWY
UWAGA: Monitory Dell dostarczonymi z monito innych dostawców kabl stosowanego do produk wideo z kablami niedos	działają optymalnie z ka orem. Ponieważ firma D i na rynku, rodzaju mate kcji tych kabli, firma Del tarczonymi z monitorem	blami wideo ell nie kontroluje eriału, złącza i procesu I nie gwarantuje jakości 1 Dell.
Wymiary (z podstawą)	1	1
Wysokość (wysun.)	461,77 mm (18,18 cala)	503,08 mm (19,81 cala)
Wysokość (wsun.)	361,77 mm (14,24 cala)	403,08 mm (15,87 cala)
Szerokość	537,80 mm (21,17 cala)	611,58 mm (24,08 cala)
Głębokość	189,00 mm (7,44 cala)	205,00 mm (8,07 cala)
Wymiary (bez podstawy)		
Wysokość	322,10 mm (12,68 cala)	364,40 mm (14,35 cala)
Szerokość	537,80 mm (21,17 cala)	611,58 mm (24,08 cala)
Głębokość	54,57 mm (2,15 cala)	54,56 mm (2,15 cala)
Wymiary podstawy		
Wysokość	223,30 mm (8,79 cala)	223,30 mm (8,79 cala)
Szerokość	245,00 mm (9,65 cala)	265,00 mm (10,43 cala)
Głębokość	189,00 mm (7,44 cala)	205,00 mm (8,07 cala)
Podstawa	245,00 x 189,00 mm (9,65 cala x 7,44 cala)	265,00 x 205,00 mm (10,43 cala x 8,07 cala)
Masa	`	
Masa z opakowaniem	6,37 kg (14,04 funta)	7,88 kg (17,37 funta)
Masa z zamontowaną podstawą i kablami	4,77 kg (10,52 funta)	5,91 kg (13,03 funta)
Masa bez zespołu podstawy (do montażu ściennego lub do montażu VESA - bez kabli)	3,53 kg (7,78 funta)	4,36 kg (9,60 funta)



Model	SE2423DS	SE2723DS
Masa zespołu podstawy	0,96 kg (2,12 funta)	1,21 kg (2,67 funta)
Połysk ramki przedniej	Czarna ramka 2-4 jednostki połysku	

#### Charakterystyki środowiskowe

Model	SE2423DS	SE2723DS		
Zgodność ze sta	Zgodność ze standardami			
<ul> <li>Zgodność z Roł</li> </ul>	IS.			
Ograniczona zaw bez BFR/PVC).	wartość BFR/PVC (płytki obwoc	lów są wykonane z laminatów		
<ul> <li>Szkło bez związ panelu.</li> </ul>	ków arsenu i brak związków rtęc	i wyłącznie w przypadku		
Temperatura				
Działanie	0°C do 40°C (32°F do 104°F)			
Bez działania	• Przechowywanie: -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)			
	• Transport: -20°C do 60°C (-4°F do 140°F)			
Wilgotność				
Działanie	10% do 80% (bez kondensacji)			
Bez działania	$\cdot$ Przechowywanie: od 5% do 90% (bez kondensacji)			
	• Transport: od 5% do 90% (be	ez kondensacji)		
Wysokość nad p	oziomem morza			
Działanie (maks.)	5 000 m (16 400 ft)			
Bez działania (maks.)	12 192 m (40 000 ft)			
Odprowadzanie ciepła	<ul> <li>102,60 BTU/godzinę (Maksymalna)</li> <li>61,56 BTU/godzinę (tryb włączenia)</li> </ul>	<ul> <li>102,60 BTU/godzinę (Maksymalna)</li> <li>68,40 BTU/godzinę (tryb włączenia)</li> </ul>		

## Przypisanie styków

#### Złącze DisplayPort



Numer styku	20-pinowa strona 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	MLO (n)
11	GND
12	MLO (p)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	Wykrywanie bez wyłączania
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR



### Złącze HDMI



Numer styku	19-pinowa strona podłączonego kabla sygnałowego
1	DANE TMDS 2+
2	DANE TMDS 2 EKRAN
3	DANE TMDS 2-
4	DANE TMDS 1+
5	DANE TMDS 1 EKRAN
6	DANE TMDS 1-
7	DANE TMDS 0+
8	DANE TMDS 0 EKRAN
9	DANE TMDS 0-
10	ZEGAR TMDS+
11	ZEGAR TMDS EKRAN
12	ZEGAR TMDS-
13	CEC
14	Zarezerwowane (normalnie zwarte na urządzeniu)
15	ZEGAR DDC (SCL)
16	DANE DDC (SDA)
17	Masa DDC/CEC
18	ZASILANIE +5 V
19	WYKRYWANIE BEZ WYŁĄCZANIA

# **Obsługa Plug and Play**

Monitor można zainstalować w dowolnym systemie zgodnym z Plug-and-Play. Monitor automatycznie udostępnia dla komputera dane EDID (Extended Display Identification Data) poprzez protokoły DDC (Display Data Channel), dlatego system może wykonać automatyczną konfigurację i optymalizację ustawień. Większość instalacji monitorów jest automatyczna, w razie potrzeby możesz wybrać inne ustawienia. Aby uzyskać dalsze informacje dotyczące zmiany monitora, sprawdź Obsługa monitora.

# Polityka jakości i pikseli monitora LCD

Podczas procesu produkcji monitorów LCD, może się zdarzyć, że jeden lub więcej pikseli utrwali się w niezmienionym stanie, ale są one trudne do zauważenia i nie wpływają na jakość ani użyteczność monitora. Dalsze informacje o Polityce jakości i pikseli monitora Dell można znaleźć na stronie pomocy technicznej Dell, pod adresem www.dell.com/pixelguidelines.

# Ergonomia

PRZESTROGA: Nieprawidłowe lub wydłużone używanie klawiatury, może spowodować obrażenia.

# PRZESTROGA: Wydłużone oglądane ekranu monitora, może spowodować zmęczenie oczu.

Dla zapewnienia wygody i efektywności, należy przestrzegać następujących zaleceń, podczas wykonywania ustawień i używania stacji roboczej komputera:

- Komputer należy ustawić tak, aby monitor i klawiatura znajdowały się bezpośrednio przed użytkownikiem. W sprzedaży dostępne są specjalne półki, które pomogą uzyskać prawidłową pozycję podczas pracy na klawiaturze.
- Aby zmniejszyć zagrożenie nadwyrężenia wzroku oraz wystąpienia bólu karku, ramion, pleców lub barków z powodu długotrwałego używania monitora, zalecamy:
  - 1. Ustawienie ekranu w odległości od 20 cali do 28 cali (50 cm 70 cm) od oczu.
  - 2. Okresowe mruganie w celu nawilżenia oczu lub nawilżanie oczu wodą, po długotrwałym używaniu monitora.
  - Wykonywanie co dwie godziny regularnych i okresowych przerw trwających 20 minut.
  - 4. Odrywanie wzroku od monitora i spoglądanie w czasie przerw przez co najmniej 20 sekund na przedmioty odległe o co najmniej 20 metrów.



- 5. Wykonywanie w czasie przerw ćwiczeń usuwających napięcie szyi, ramion, pleców i barków.
- Należy się upewnić, że ekran monitora znajduje się na poziomie lub nieco poniżej oczu użytkownika, siedzącego przed monitorem.
- · Należy dostosować nachylenie monitora, ustawienia kontrastu i jasności.
- Należy tak wyregulować oświetlenie otoczenia (np. oświetlenie sufitowe, lampki na biurku, zasłony lub żaluzje na oknach w pobliżu), aby zminimalizować odbicia i odblask światła na ekranie monitora.
- Należy używać fotela, zapewniającego odpowiednie podparcie dla dolnego odcinka pleców.
- Podczas używania klawiatury lub myszy należy utrzymywać przedramiona w pozycji poziomej z nadgarstkami w neutralnej, wygodnej pozycji.
- Podczas korzystania z klawiatury lub myszy należy zawsze pozostawić sobie miejsce na odpoczynek dla dłoni.
- · Ramiona po obu stronach powinny znajdować się w naturalnej pozycji.
- · Należy się upewnić, że stopy spoczywają płasko na podłodze.
- Należy się upewnić, że ciężar nóg w pozycji siedzącej opiera się na stopach, a nie na przedniej części siedzenia. W razie potrzeby należy wyregulować wysokość krzesła lub skorzystać z podnóżka, aby utrzymać właściwą postawę ciała.
- Należy różnicować swoją aktywność podczas pracy. Pracę należy tak organizować, aby nie pracować przez długi czas w pozycji siedzącej. Należy regularnie wstawać i chodzić.
- Na obszarze przy biurku nie powinny znajdować się przeszkody, kable ani przewody zasilania, które mogłyby uniemożliwiać wygodną pozycję siedzącą, lub stwarzać potencjalne zagrożenie potknięcia.

D&L





# Obsługa i przenoszenie wyświetlacza

Aby się upewnić, że monitor jest obsługiwany bezpiecznie podczas jego podnoszenia lub przenoszenia, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Przed przenoszeniem lub podnoszeniem monitora należy wyłączyć komputer i monitor.
- · Należy odłączyć od monitora wszystkie kable.
- Monitor należy umieścić w oryginalnym opakowaniu z oryginalnymi materiałami zabezpieczającymi.
- Podczas podnoszenia lub przenoszenia monitora należy mocno przytrzymać jego dolną krawędź i bok, nie wywierając nadmiernego nacisku na monitor.



 Podczas podnoszenia lub przenoszenia monitora, należy się upewnić, że ekran jest skierowany w stronę przeciwną od przenoszącej go osoby. Nie należy naciskać na obszar wyświetlacza, aby uniknąć wszelkich zarysowań lub uszkodzenia.



- Podczas transportu monitora należy unikać poddawania go nagłym wstrząsom lub wibracjom.
- Podczas podnoszenia lub przenoszenia monitora nie należy go odwracać górą w dół, trzymając za bazę podstawy lub za wspornik podstawy. Może to doprowadzić do przypadkowego uszkodzenia monitora i spowodować obrażenia użytkownika.





### Wskazówki dotyczące konserwacji

Czyszczenie monitora

- △ OSTRZEŻENIE: Użycie nieprawidłowych metod podczas czyszczenia monitora, może spowodować fizyczne uszkodzenie ekranu lub obudowy używanego monitora Dell.

∧ PRZESTROGA: Przed czyszczeniem monitora należy przeczytać i zastosować się do Instrukcje bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed czyszczeniem monitora należy odłączyć od gniazdka elektrycznego kabel zasilający monitora.

Podczas rozpakowywania, czyszczenia lub obsługi monitora należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- W celu oczyszczenia ekranu monitora Dell, lekko zwilż wodą miękką, czystą szmatkę. Jeśli to możliwe należy używać specjalnych chusteczek do czyszczenia ekranu lub środków odpowiednich do czyszczenia ekranu monitora Dell.
- PRZESTROGA: Nie należy używać detergentów lub innych środków chemicznych takich jak benzen, rozcieńczalnik, amoniak, ściernych środków czyszczących lub sprężonego powietrza.

∧ PRZESTROGA: Używanie do czyszczenia środków chemicznych może spowodować zmiany wyglądu monitora, takie jak wyblaknięcie koloru, mleczny nalot na monitorze, deformacje, nierówne ciemne odcienie i złuszczanie obszaru ekranu.



⚠ OSTRZEŻENIE: Nie należy spryskiwać bezpośrednio roztworem czyszczącym lub wodą powierzchni monitora. Może to spowodować zebranie się płynów w dolnej części panela wyświetlacza i korozję elementów elektronicznych, a w rezultacie trwałe uszkodzenie. Zamiast tego, należy nanieść roztwór czyszczący lub wodę na miękką szmatkę, a następnie oczyścić nią monitor.



UWAGA: Uszkodzenie monitora spowodowane nieprawidłowymi metodami czyszczenia i używaniem benzenu, rozcieńczalnika, amoniaku, ściernych środków czyszczących, alkoholu, spreżonego powietrza, jakichkolwiek detergentów, doprowadzi do Uszkodzenia spowodowanego przez klienta (CID). Uszkodzenie CID nie jest objęte standardową gwarancją Dell.

- Jeśli po rozpakowaniu monitora zauważony zostanie biały proszek należy wytrzeć go szmatka.
- Podczas obsługi monitora należy uważać, ponieważ zarysowanie ciemnego monitora spowoduje pozostawienie białych śladów, bardziej widocznych niż na jasnym monitorze.
- Aby uzyskać najlepszą jakość obrazu na monitorze należy używać dynamicznie zmieniany wygaszacz ekranu i wyłączać monitor, gdy nie jest używany.

Informacje o monitorze 31

# Ustawianie monitora

### Montaż podstawy



UWAGA: Podstawa jest po dostarczeniu nie jest zainstalowana fabrycznie.

UWAGA: Następujące instrukcje dotyczą wyłącznie podstawy dostarczonej z monitorem. Podczas zakładania podstawy zakupionej z dowolnego, innego źródła, należy wykonać instrukcje instalacji, dostarczone z tą podstawą.

W celu zamocowania podstawy monitora:

- 1. Wyjmij wspornik podstawy i podstawę z zabezpieczającej je wyściółki.
- 2. Połącz podstawę ze wspornikiem.
- 3. Otwórz uchwyt śruby w podstawie i przykręć śrubę, aby przymocować wspornik do podstawy.
- 4. Zamknij uchwyt śruby.



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



DEL

- 6. Zamocuj zespół wspornika na monitorze.
  - a. Wsuń do końca zaczepy na zespole wspornika do gniazd na monitorze.
  - b. Otwórz uchwyt śruby na wsporniku podstawy i obróć go w prawo, aby przymocować wspornik do monitora.
  - c. Zamknij uchwyt śruby.



7. Dopasuj i włóż pokrywę VESA do gniazda VESA na monitorze, a następnie naciśnij go w celu zablokowania na jego miejscu.



DEL

8. Przytrzymaj mocno wspornik podstawy obydwiema rękami i ostrożnie podnieś monitor, a następnie umieść go na płaskiej powierzchni.



9. Zdejmij pokrywę z monitora.





## Nachylanie i wysuwanie w pionie

#### UWAGA: Podane wartości dotyczą podstawy dostarczonej z monitorem. W celu zamocowania jakiejkolwiek innej podstawy należy sprawdzić dostarczaną z podstawą dokumentację.

#### Nachylanie

Ze wspornikiem przymocowanym do monitora, monitor można nachylać, dla uzyskania najbardziej wygodnego kąta widzenia.



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

Wysuwanie w pionie



UWAGA: Podstawę można wysunąć w pionie do wysokości 100 mm.



DELL

## Podłączenie monitora

- △ OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem jakichkolwiek procedur z tej części wykonaj Instrukcje bezpieczeństwa.
- UWAGA: Monitory Dell są zaprojektowane do optymalnej pracy z dostarczonymi razem w opakowaniu kablami Dell. Firma Dell nie gwarantuje jakości wideo i jakości działania, jeżeli używane są kable innej firmy niż Dell.
- UWAGA: Przed podłączeniem kabli do monitora należy je przeprowadzić przez otwór do prowadzenia kabli.
- **UWAGA:** Nie należy podłączać jednocześnie wszystkich kabli do komputera.
- UWAGA: Ilustracje służą wyłącznie jako odniesienie. Wygląd komputera może być inny.

W celu podłączenia monitora do komputera:

- 1. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilający.
- 2. Podłącz monitor do komputera kablem HDMI lub kablem DisplayPort.

#### Podłączenie kabla HDMI



Podłączenie kabla DisplayPort (opcjonalny)



3. Podłączenie kabla zasilania do monitora i do ściennego gniazda zasilania.



#### Porządkowanie kabli

Użyj gniazda do prowadzenia kabli w celu uporządkowania kabli podłączonych do monitora.



## Włącz monitor

Naciśnij przycisk zasilania w celu włączenia monitora.





# Zabezpieczanie monitora z użyciem blokady Kensington (opcjonalna)

Zabezpieczenie - gniazdo blokady znajduje się na spodzie monitora. (patrz Zabezpieczenie - gniazdo blokady). Monitor należy przymocować do stołu używając blokady zabezpieczenia Kensington.

Więcej informacji o korzystaniu z blokady Kensington (sprzedawanej oddzielnie), można znaleźć w dostarczonej z blokadą dokumentacji.



UWAGA: Rysunek służy wyłącznie jako ilustracja. Wygląd blokady może być różny.



### Demontaż podstawy monitora

- UWAGA: Aby zapobiec zarysowaniu ekranu LCD przy zdejmowaniu podstawy, należy się upewnić, że monitor jest umieszczony na miękkiej powierzchni i zachować ostrożność podczas jego obsługi.
- UWAGA: Następujące czynności dotyczą zdejmowania podstawy dostarczonej z monitorem. Podczas zdejmowania podstawy zakupionej z dowolnego, innego źródła, należy wykonać instrukcje, dostarczone z tą podstawą.

Aby zdjąć podstawę:

1. Umieść monitor na miękkiej tkaninie lub poduszce.



- 2. Otwórz uchwyt śruby na wsporniku podstawy i poluzuj śrubę obracając ją w lewo.
- 3. Wysuń zespół wspornika z monitora.





4. Unieś zespół podstawy i odłącz go od monitora.





# Montaż na ścianie w standardzie VESA (opcjonalnie)

Naciśnij wycięcie na pokrywie VESA, a następnie unieś je odłączając od monitora.



(Wymiary śruby: M4 x 10 mm).

Należy zapoznać się z dokumentacją dostarczoną z zestawem do montażu ściennego zgodnym z VESA.

- 1. Połóż monitor na miękkiej tkaninie lub poduszce na krawędzi biurka.
- 2. Zdejmij wspornik monitora. Patrz Demontaż podstawy monitora.
- 3. Odkręć cztery śruby mocujące pokrywę tylna wyświetlacza.
- 4. Przymocuj do monitora wspornik montażowy z zestawu do mocowania na ścianie do wyświetlacza.
- 5. W celu zamocowania monitora na ścianie należy zapoznać się z dokumentacją dostarczoną z zestawem do montażu na ścianie.
- UWAGA: Do używania wyłącznie ze wspornikami do montażu na ścianie z certyfikatem UL, CSA lub GS o minimalnym udźwigu lub nośności 14,12 kg (SE2423DS) / 17,44 kg (SE2723DS).



# Obsługa monitora

### Włączanie zasilania monitora

Naciśnij przycisk 🌙 w celu włączenia monitora.



## Używanie przycisków sterowania

Przyciski sterowania na dolnej krawędzi monitora umożliwiają regulację wyświetlanego obrazu.





#### Przyciski sterowania

W poniższej tabeli znajduje się opis przycisków sterowania:

	Przyciski sterowania	Opis
1	•	Użyj ten przycisk do wyboru z listy tryb ustawień wstępnych.
	Shortcut key (Przycisk skrótu)/Preset Modes (Tryby ustawień wstępnych)	
2		Ten przycisk służy do regulacji jasności lub kontrastu.
	Shortcut key (Przycisk skrótu)/Brightness/ Contrast (Jasność/ Kontrast)	
3	Menu	Użyj przycisk <b>Menu</b> w celu uruchomienia menu ekranowego (OSD). Patrz Uzyskiwanie dostępu do menu OSD.
4	Exit (Zakończ)	Użyj tego przycisku, aby powrócić do menu głównego lub opuścić główne menu ekranowe.
5	Zasilanie (z kontrolką zasilania)	Aby włączyć lub wyłączyć monitor. Stałe, białe światło oznacza, że monitor jest włączony i działa normalnie. Migające, białe światło oznacza, że monitor znajduje się w trybie oszczędzania energii.

DELL

## Korzystanie z menu ekranowego (OSD)

#### Uzyskiwanie dostępu do menu OSD



UWAGA: Wprowadzone zmiany są zapisywane automatycznie po przejściu do innego menu, wyjściu z menu OSD lub jego automatycznym wyłączeniu.

1. Naciśnij przycisk 🗐, aby wyświetlić główne menu OSD.



- 2. Naciśnij przyciski 💊 i 📎, aby przełączyć między opcjami ustawień. Po przesunięciu z jednej ikony na drugą, zostanie podświetlona opcja.
- 3. Naciśnij raz przycisk 📎 lub 🛇 lub 🛇 w celu uaktywnienia podświetlonej opcji.
- 4. Naciśnij przyciski 💊 i 📎, aby wybrać wymagany parametr.
- 5. Naciśnij przycisk 🗞, a następnie użyj przycisk 💊 lub 🗞, zgodnie ze wskazaniami w menu w celu wykonania zmian.
- 6. Wybierz przycisk (), aby wrócić do poprzedniego menu lub przycisk , aby zaakceptować i powrócić do poprzedniego menu.

(Dé	ŁL	
(		

lkona	Menu i podmenu	Opis	
	Brightness/ Contrast (Jasność/ Kontrast)	To menu służy do regulacji jasności lub kontrastu.	
	Brightness (Jasność)	Regulacja luminancji podświetlenia. Naciśnij przycisk 🍳, aby zwiększyć jasność i naci przycisk 🔇 w celu zmniejszenia jasności (min. 0 / maks. 100).	
	Contrast (Kontrast)	Wyreguluj najpierw jasność, a następnie wyreguluj kontrast tylko wtedy, gdy wymagana jest dalsza regulacja. Naciśnij przycisk 🏷, aby zwiększyć kontrast i naciśnij przycisk 🔇 w celu zmniejszenia kontrastu (min. 0 / maks. 100).	
		różnicy pomiędzy ciemnymi i jasnymi obszarami na ekranie.	
9	Input Source (Źródło wejścia)	Wykorzystanie menu Input Source (Źródło wejścia), do wyboru między różnymi sygnałami wideo, które można podłączyć do monitora.	
		$\diamond \diamond \diamond$	

lkona	Menu i podmenu	Opis	
	DP	Wybór wejścia <b>DP</b> , gdy jest używane złącze DP.	
		Naciśnij przycisk 📎, aby wybrać źródło wejścia DP.	
	HDMI 1	Wybór wejścia HDMI 1, gdy jest używane złącze	
		HDMI 1. Naciśnij przycisk 📎, aby wybrać źródło	
		wejścia HDMI 1.	
	HDMI 2	Wybór wejścia <b>HDMI 2</b> , gdy jest używane złącze	
		HDMI 2. Naciśnij przycisk 💱, aby wybrać źródło	
		wejścia HDMI 2.	
	Auto Select	Wybierz Auto Select (Automatyczny wybór) w	
	(Automatyczny	celu wyszukania dostępnych sygnałów wejścia.	
	wybór)		
	Reset Input Source	Wybierz tę opcję, aby przywrócić domyślne <b>Input</b>	
	(Resetuj źródło	Source (Zródło wejścia).	
	wejścia)		
$\bigcirc$	Color (Kolor)	Użyj opcji <b>Color (Kolor)</b> do regulacji trybu ustawień	
		koloru.	
		Dell 2N Monitor	
		Brightwes / Contrast         Preset Modes         > Standard           Input Source         Input Color Format         > ROB	
		Color     Reset Color     Display	
		E Meru	
		公 Personataa 旺 Others	
		$\overline{}$	
	Preset Modes	Po wybraniu <b>Preset Modes (Tryby ustawień</b>	
	(Tryby ustawień	wstępnych) można wybrać z listy Standard	
	wstępnych)	(Standardowe), Movie (Film), FPS, RTS, RPG,	
		Warm (Ciepłe), Cool (Zimne) lub Custom Color	
		(Kolory niestandardowe)	
		<ul> <li>Standard (Standardowe): Załadowanie</li> </ul>	
		domyślnych ustawień koloru monitora. To jest	
		domyślny tryb ustawień wstępnych.	
		Movie (Film): Ładowanie ustawień kolorów,	
		idealnych do filmów.	
		<ul> <li>FPS: Ładowanie ustawień kolorów idealnych do</li> </ul>	
		gier FPS (First-Person Shooter).	

(D&LI

Ikona	Menu i podmenu	Opis
	Preset Modes (Tryby ustawień	<ul> <li>RTS: Ładowanie ustawień kolorów idealnych do gier RTS (Real-Time Strategy).</li> </ul>
	wstępnych)	<ul> <li>RPG: Ładowanie ustawień kolorów idealnych do gier RPG (Role-playing games).</li> </ul>
		<ul> <li>Warm (Ciepłe): Zwiększenie temperatury kolorów. Z odcieniem czerwonym/żółtym ekran wydaje się cieplejszy.</li> </ul>
		<ul> <li>Cool (Zimne): Zmniejszenie temperatury kolorów. Z odcieniem niebieskim, ekran wydaje się zimniejszy.</li> </ul>
		<ul> <li>Custom Color (Kolory niestandardowe): Umożliwia ręczną regulację ustawień kolorów.</li> </ul>
		Naciśnij przyciski 🔷 i 💙 w celu regulacji wartości trzech kolorów ( <b>R, G, B</b> ) i utworzenia własnego trybu ustawień wstępnych.
		Del 20 Monter
		EE Onlines Castron Calar



Ikona	Menu i podmenu	Opis
	Input Color Format (Wprowadź format koloru)	<ul> <li>Umożliwia ustawienie trybu wejścia wideo na:</li> <li>RGB: Wybierz tę opcję, jeśli monitor jest podłączony do komputera lub do odtwarzacza multimediów z obsługą wyjścia RGB.</li> <li>YCbCr: Wybierz tę opcję, jeśli odtwarzacz multimediów obsługuje tylko wyjście YCbCr.</li> </ul>
		<b>~ ~ ~</b>
	Hue (Barwa)	<ul> <li>Przesuwanie koloru obrazu wideo na zielony lub purpurowy. Używane do dopasowania wymaganego koloru odcienia skóry. Użyj przycisk v lub v do regulacji barwy w zakresie od 0 do 100.</li> <li>UWAGA: Ustawienie Hue (Barwa) jest dostępne wyłącznie po wybraniu trybu Movie (Film), FPS, RTS lub RPG.</li> </ul>
-	Saturation (Nasycenie)	Regulacja nasycenia koloru obrazu wideo. Użyj przycisk 💊 lub 🛇 do regulacji nasycenia w zakresie od 0 do 100.
		UWAGA: Ustawienie Saturation (Nasycenie) jest dostępne wyłącznie po wybraniu trybu Movie (Film), FPS, RTS lub RPG.
	Reset Color (Resetowanie kolorów)	Przywracanie fabrycznych, domyślnych ustawień kolorów monitora.



(Dell

lkona	Menu i podmenu	Opis
	Display (Ekran)	Użycie Display (Ekran) do regulacji obrazu.
	Aspect Ratio (Współczynnik proporcji)	Regulacja współczynnika proporcji obrazu na <b>16:9</b> , <b>4:3</b> lub <b>5:4</b> .
	Sharpness (Ostrość)	Sprawia, że obraz wygląda na bardziej ostry lub bardziej miękki. Użyj przycisk 📀 lub 💱 do regulacji ostrości w zakresie od 0 do 100.
	Response Time (Czas odpowiedzi)	Umożliwia wybór pomiędzy <b>Normal (Normalny)</b> , <b>Fast (Szybki)</b> lub <b>Extreme (Ekstremalny)</b> .
	Reset Display (Resetowanie wyświetlacza)	Resetowanie wszystkich ustawień wyświetlacza do fabrycznych, wartości domyślnych.
	Menu	Wybierz tę opcję, aby wyregulować ustawienia OSD, takie jak języki OSD, czas pozostawania menu na ekranie, itd.
		ford 32 Mondar       Languaga       > Englah         ⊕       Inglanguaga       > Englah         ⊕       Maya Stocca       Tanggaanga       > 20         ⊕       Daplar       Lank       > Daulta         ↓       Daplar       Lank       > Daulta         ↓       Personalita       East Manu       >         ↓       Dane       Hard Manu
		$\diamond \diamond \diamond \diamond$

DELL

lkona	Menu i podmenu	Opis
	Language (Język)	Ustawianie jednego z ośmiu języków wyświetlania OSD: <b>Angielski, Hiszpański, Francuski,</b> <b>Niemiecki, Portugalski Brazylijski, Rosyjski,</b> <b>Uproszczony Chiński</b> lub <b>Japoński</b> .
	Transparency (Przejrzystość)	Wybierz tę opcję, aby zmienić przezroczystość menu, ustawiając za pomocą przycisku 💊 lub 😵 wartość od 0 do 100.
	Timer (Zegar)	OSD hold time (Czas wyświetlania OSD): Ustawianie czasu aktywności menu OSD po ostatnim naciśnięciu przycisku.
		Użyj przycisk 💊 i 💙 do regulacji suwaka w 1 sekundowych przyrostach, od 5 do 60 sekund.
Loc	Lock (Blokada)	Kontrola dostępu użytkownika do regulacji.
		Wybór jednej z następujących opcji: <b>Menu Buttons</b> (Przyciski menu), Power Button (Przycisk zasilania), Menu + Power Buttons (Przyciski menu + zasilania) lub Disable (Wyłącz).
	Reset Menu (Resetowanie menu)	Resetowanie wszystkich ustawień OSD do fabrycznych, wstępnie ustawionych wartości.
Personalize (Personalizuj)Wybierz tę opcję, aby wyregulor personalizacji.		Wybierz tę opcję, aby wyregulować ustawienia personalizacji.
		Cell 24 Mounter       Image: Brances / Contrast       Image: Brances       Image: Brances
		$\diamond \diamond \diamond \diamond$

lkona	Menu i podmenu	Opis	
	Shortcut Key 1 (Przycisk skrótu 1)	Wybierz jedną z następujących opcji: <b>Preset</b> Modes (Tryby ustawień wstępnych), Brightness/Contrast (Jasność/Kontrast), Input Source (Źródło wejścia) lub Aspect Ratio (Współczynnik proporcji) w celu ustawienia Shortcut Key 1 (Przycisk skrótu 1).	
		Out 22 Mundhur   Propri Source   Propri Source   Out 20 Mundhur   Propri Source   Out 20 Mundhur   Propri Source   Propri Source  <	
	Shortcut Key 2 (Przycisk skrótu 2)	Wybierz jedną z następujących opcji: Preset         Modes (Tryby ustawień wstępnych),         Brightness/Contrast (Jasność/Kontrast),         Input Source (Źródło wejścia) lub Aspect Ratio         (Współczynnik proporcji) w celu ustawienia         Shortcut Key 2 (Przycisk skrótu 2).	
		<b>\$ \$ \$</b>	



lkona	Menu i podmenu	Opis
	DDC/CI	DDC/CI (Kanał wyświetlanych danych/ interfejs poleceń), umożliwia wykonanie przez oprogramowanie komputera regulacji parametrów monitora (jasność, zrównoważenie kolorów, itd.). Funkcję tę można wyłączyć, wybierając Off (Wył.). Włączenie tej funkcji, poprzez wybranie On (Wł.), zapewni najlepsze korzystanie i optymalne działanie monitora.
		Color       Color       Color         □       Unit Color       Color         □       Marca       Color         □       Promition       Color         □       Color       Color
-	LCD Conditioning (Kondycjonowanie LCD)	Funkcja ta pomaga w zmniejszeniu ilości przypadków zatrzymywania obrazu. Zależnie od stopnia zatrzymania obrazu, program może działać przez dłuższy czas. Wybierz <b>On (Wł.)</b> , aby uruchomić <b>LCD conditioning (Kondycjonowanie LCD)</b> .
-	Firmware (Oprogramowanie układowe)	Wyświetlanie wersji firmware wyświetlacza.
	Service Tag (Kod serwisowy)	Wyświetlanie numeru kodu serwisowego wyświetlacza. Service Tag (Kod serwisowy) to unikatowy identyfikator alfanumeryczny, na podstawie którego firma Dell może określić specyfikacje produktu i uzyskać dostęp do informacji o gwarancji. UWAGA: Service Tag (Kod serwisowy) jest także wydrukowany na etykiecie na pokrawio tulpoj

lkona	Menu i podmenu	Opis	
	Self-Diagnostic (Autodiagnostyka)	Umożliwia sprawdzenie, czy używany monitor działa prawidłowo.	
		We be 2X Monder       Digelog (ref.)         Image: Constant       Digelog (ref.)         Image: Constan	
	Reset Others (Resetuj inne)	Przywracanie wartości fabrycznych wszystkich ustawień w menu Others (Inne). Resetowanie wszystkich wstępnie ustawionych wartości na domyślne ustawienia fabryczne.	
	Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)		

Dell

#### Blokada przycisków menu i zasilania

Uniemożliwia użytkownikom dostęp lub zmianę ustawień menu OSD na wyświetlaczu.

Domyślnie, ustawienie blokady przycisku Menu i przycisku zasilania jest wyłączone.



Aby uzyskać dostęp do menu blokady, naciśnij i przytrzymaj na cztery sekundy, przycisk Exit (Zakończ) (przycisk 4). Menu blokady pojawia się w dolnym, prawym rogu wyświetlacza.



UWAGA: Dostęp do menu blokady można uzyskać z użyciem tej metody, gdy przyciski Menu i zasilania są w stanie odblokowania.



Aby uzyskać dostęp do menu odblokowania, naciśnij i przytrzymaj na cztery sekundy, przycisk Exit (Zakończ) (przycisk 4). Menu odblokowania pojawia się w dolnym, prawym rogu wyświetlacza.

UWAGA: Dostęp do menu odblokowania można uzyskać, gdy przyciski Menu i zasilania są w stanie zablokowania.

DEL



Dostępne są trzy opcje blokady.

	Menu	Opis
1	Menu Buttons	Po wybraniu <b>Menu Buttons (Przyciski Menu)</b> , nie
	(Przyciski menu)	mozna zmienic ustawien menu USD. Zabiokowane
	É	zostaną wszystkie przyciski oprocz przycisku zasilania.
2	Power Button	Po wybraniu <b>Power Button (Przycisk zasilania)</b> ,
	(Przycisk zasilania)	wyświetlacza nie można wyłączyć z użyciem przycisku
	Ê	zasilania.
	Ċ	
3	Menu + Power	Po wybraniu Menu + Power Buttons (Przyciski
	Buttons (Przyciski	Menu + Zasilanie), nie można zmienić ustawień menu
	menu i zasilania)	OSD i przycisk zasilania jest zablokowany.
	Ē	

#### UWAGA: Aby uzyskać dostęp do menu Lock (Blokada) lub Unlock (Odblokowanie) - naciśnij i przytrzymaj na cztery sekundy, przycisk Exit (Zakończ) (przycisk 4).

W następujących scenariuszach, ikona 📋 pojawia się na środku wyświetlacza:

- Po naciśnięciu przycisku W górę (przycisk 1), przycisku W dół (przycisk 2), przycisku Menu (przycisk 3) lub przycisku Exit (Zakończ) (przycisk 4).
   Oznacza to, że przyciski menu OSD są w stanie zablokowania.
- Po naciśnięciu przycisku **Power (Zasilanie)** (przycisk 5). Oznacza to, że przycisk zasilania jest w stanie zablokowania.



 Po naciśnięciu jednego z pięciu przycisków. Oznacza to, że przyciski menu OSD i przycisk zasilania są w stanie zablokowania.

#### Odblokowanie menu OSD i przycisków zasilania:

- 1. Naciśnij i przytrzymaj na cztery sekundy, przycisk **Exit (Zakończ)** (przycisk 4). Pojawi się menu odblokowania.
- 2. Wybierz ikonę odblokowania 🔁, aby odblokować przyciski na wyświetlaczu.



#### Komunikaty ostrzeżeń OSD

Jeśli monitor nie obsługuje określonego trybu rozdzielczości, wyświetlony zostanie poniższy komunikat:



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

Oznacza to, że monitor nie może zsynchronizować się z sygnałem odbieranym z komputera. Sprawdź Dane techniczne rozdzielczości w celu uzyskania informacji o zakresach częstotliwości poziomej i pionowej, obsługiwanych przez ten monitor. Zalecana rozdzielczość to 2560 x 1440.

Przed wyłączeniem funkcji DDC/CI, wyświetlany jest następujący komunikat:

DELL	Dell 2X Monitor	
	The function of adjusting display setting using PC application disabled. Do you wish to disable DDC/CI function?	will be
	Yes No	SE2X23DS

Po przejściu monitora do **Standby Mode (Tryb oczekiwania)**, pojawi się następujący komunikat:





Jeśli nie jest podłączony kabel HDMI lub DisplayPort, pojawi się pływające okno dialogowe, jak pokazano poniżej. Po pozostawieniu w tym stanie na 4 minuty, monitor przejdzie do Standby Mode (Tryb oczekiwania).



# Ustawianie maksymalnej rozdzielczości



#### UWAGA: Czynności mogą się nieznacznie różnić w zależności od używanej wersji systemu Windows.

Aby ustawić maksymalną rozdzielczość dla monitora:

W systemie Windows 8.1:

- 1. Dla Windows 8.1: wybierz kafelek Pulpit, aby przełączyć na klasyczny wygląd pulpitu.
- 2. Kliknij prawym przyciskiem na pulpicie i kliknij Screen Resolution (Rozdzielczość ekranu).
- 3. Jeżeli podłaczony jest wiecej niż jeden monitor upewnij się, że wybrano SE2X23DS.
- 4. Kliknij rozwijana liste Screen Resolution (Rozdzielczość ekranu) i wybierz 2560 x 1440.
- 5. Kliknij **OK**.

W Windows 10 i Windows 11:

- 1. Kliknij prawym przyciskiem dowolne miejsce na pulpicie i kliknij **Display** Settings (Ustawienia ekranu).
- 2. Jeżeli podłaczony jest wiecej niż jeden monitor upewnij się, że wybrano SE2X23DS.
- 3. Kliknij rozwijaną listę Display Resolution (Rozdzielczość ekranu) i wybierz 2560 x 1440
- 4. Kliknij Keep changes (Zachowaj zmiany).

Jeśli nie widać jako opcji 2560 x 1440, może to oznaczać konieczność aktualizacji sterownika karty graficznej do najnowszej wersji. W zależności od komputera, wykonaj jedną z następujących procedur:

W przypadku posiadania komputera desktop lub laptopa Dell:

 Przejdź na strone internetowa https://www.dell.com/support, wprowadź swój kod serwisowy i pobierz najnowszy sterownik dla używanej karty graficznej.

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

- Przejdź na stronę pomocy technicznej dla komputera i pobierz najnowsze sterowniki grafiki.
- Przejdź do strony sieciowej producenta karty graficznej i pobierz najnowsze sterowniki karty graficznej.



# Rozwiązywanie problemów

OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem wykonywania następujących czynności, wykonaj Instrukcje bezpieczeństwa.

### Autotest

Monitor ma funkcję autotestu, umożliwiającą sprawdzenie poprawności jego działania. 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 wszystkie kable wideo od monitora. Dzięki temu komputer nie będzie brał udziału w procedurze.
- 3. Włącz monitor.

Jeśli monitor działa prawidłowo, wykryty zostanie brak sygnału i wyświetlony jeden z poniższych komunikatów. W trybie autotestu, dioda LED zasilania świeci białym światłem.



D&L



# **UWAGA:** To okno dialogowe pojawia się nawet podczas normalnego działania oraz, gdy jest odłączony lub uszkodzony kabel wideo.

4. Wyłącz monitor i podłącz ponownie kabel wideo; Następnie włącz komputer i monitor.

Jeśli po ponownym podłączeniu kabli ekran monitora pozostanie ciemny, należy sprawdzić kartę graficzną i komputer, ponieważ monitor działa prawidłowo.

### Wbudowane testy diagnostyczne

Monitor ma wbudowane narzędzie diagnostyczne. Może ono pomóc 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. Naciśnij przycisk 🖲 (przycisk 3), aby uruchomić menu OSD.
- Użyj przycisków na panelu przednim w celu wyboru Others (Inne) > Self-Diagnostic (Autodiagnostyka), aby zainicjować proces autodiagnostyki.



- 4. Po zainicjowaniu, pojawi się szary ekran. Sprawdź ekran pod kątem nieprawidłowości.
- 5. Naciśnij przyciski na panelu przednim. Kolor ekranu zmieni się na czerwony. Sprawdź ekran pod kątem nieprawidłowości.
- 6. Powtórz czynność 5, aby sprawdzić wyświetlanie kolorów zielonego, niebieskiego, czarnego, białego i ekranów tekstowych.
- 7. Po pojawieniu się ekranu tekstowego test jest zakończony. W celu wyjścia, naciśnij ponownie przyciski na panelu przednim.

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 lub wyłączona dioda	Brak obrazu	Upewnij się, że kabel wideo jest prawidłowo podłączony do monitora.
LED zasilania		<ul> <li>Sprawdź, czy prawidłowo działa gniazdo zasilania, wykorzystując do tego celu inne urządzenie elektryczne.</li> <li>Upewnij się, że przycisk zasilania został naciśnięty.</li> </ul>
		<ul> <li>Upewnij się, że wybrane zostało prawidłowe źródło sygnału przez menu Input Source (Źródło wejścia).</li> </ul>
Brak wideo lub włączona dioda	Brak obrazu lub brak jasności	<ul> <li>Zwiększ jasność i kontrast w menu OSD.</li> </ul>
LED zasilania		<ul> <li>Wykonaj autotest monitora.</li> </ul>
		<ul> <li>Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamane styki złącza kabla wideo.</li> </ul>
		<ul> <li>Uruchom wbudowane testy diagnostyczne.</li> </ul>
		<ul> <li>Upewnij się, że wybrane zostało prawidłowe źródło sygnału przez menu Input Source (Źródło wejścia).</li> </ul>
Słaba ostrość	Obraz jest nieostry,	<ul> <li>Wyeliminuj przedłużacze kabli wideo.</li> </ul>
	zamazany lub zamglony	<ul> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)).</li> </ul>
		<ul> <li>Zmień rozdzielczość video na prawidłowy współczynnik proporcji.</li> </ul>

Dell

Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Drżący lub skaczący obraz wideo	Pofalowany obraz lub nie płynny ruch	<ul> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)).</li> </ul>
		<ul> <li>Sprawdź czynniki środowiskowe.</li> </ul>
		<ul> <li>Zmień lokalizację monitora i sprawdź go w innym pomieszczeniu.</li> </ul>
Brakujące piksele	Na ekranie LCD pojawiają się plamki	<ul> <li>Włącz i wyłącz zasilanie.</li> </ul>
		<ul> <li>Piksel trwale wyłączony to naturalny defekt, który występuje w technologii LCD.</li> </ul>
		<ul> <li>Dalsze informacje o polityce jakości i pikseli monitora LCD, można sprawdzić na stronie pomocy technicznej Dell, pod adresem:</li> </ul>
		www.dell.com/pixelguidelines.
Wadliwe piksele	Na ekranie LCD pojawiają się jasne plamki	<ul> <li>Włącz i wyłącz zasilanie.</li> </ul>
		<ul> <li>Piksel trwale wyłączony to naturalny defekt, który występuje w technologii LCD.</li> </ul>
		<ul> <li>Dalsze informacje o polityce jakości i pikseli monitora LCD, można sprawdzić na stronie pomocy technicznej Dell, pod adresem:</li> <li>www.dell.com/pixelguidelines.</li> </ul>
Problemy dotyczące jasności	Obraz za ciemny lub za jasny	<ul> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset</li> </ul>
		(Resetowanie do ustawień fabrycznych)).
		<ul> <li>Wyreguluj elementy sterowania jasności i kontrastu przez OSD.</li> </ul>

Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Zniekształcenie geometryczne	Nieprawidłowe wyśrodkowanie ekranu	<ul> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)).</li> <li>Wyreguluj elementy sterowania w poziomie i w piopie przez OSD</li> </ul>
Poziome lub pionowe linie	Na ekranie wyświetla się jedna lub więcej linii	<ul> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)).</li> <li>Wykonaj autotest monitora i sprawdź, czy linie są widoczne także w trybie autotestu.</li> <li>Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamane styki złącza kabla wideo.</li> <li>Uruchom wbudowane testy diagnostyczne.</li> </ul>
Problemy związane z synchronizacją	Zniekształcony lub postrzępiony obraz ekranowy	<ul> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)).</li> <li>Wykonaj autotest monitora i sprawdź, czy obraz ekranowy jest zniekształcony także w trybie autotestu.</li> <li>Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamane styki złącza kabla wideo.</li> <li>Uruchom ponownie komputer w trybie bezpiecznym.</li> </ul>
Problemy związane z bezpieczeństwem	Widoczny dym lub iskrzenie	<ul> <li>Nie należy wykonywać żadnych czynności rozwiązywania problemów.</li> <li>Należy jak najszybciej skontaktować się z Dell.</li> </ul>

(Dell

Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Okresowe problemy	Pojawianie się i zanikanie nieprawidłowego działania monitora	<ul> <li>Upewnij się, że kabel wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zamocowany.</li> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)).</li> <li>Wykonaj autotest monitora i sprawdź, czy okresowe problemy pojawiają się takża w takża sutatastu.</li> </ul>
Brak koloru	Brak koloru obrazu	<ul> <li>Wykonaj autotestu.</li> <li>Wykonaj autotest monitora.</li> <li>Upewnij się, że kabel wideo łączący monitor z komputerem jest prawidłowo podłączony i zamocowany.</li> <li>Sprawdź, czy nie są wygięte lub złamono stylej złacza kabla wideo.</li> </ul>
Nieprawidłowy kolor	Nieodpowiedni kolor obrazu	<ul> <li>Wypróbuj inne ustawienia Preset Modes (Tryby ustawień wstępnych) w ustawieniach Color (Kolor) OSD. Wyreguluj wartości R/G/B w pozycji Custom Color (Kolory niestandardowe) w ustawieniach Color (Kolor) menu OSD.</li> <li>Zmień Input Color Format (Format koloru wejściowego) na RGB lub YCbCr w ustawieniach Color (Kolor) OSD.</li> <li>Uruchom wbudowane testy diagnostyczne.</li> </ul>



Typowe objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Długotrwałe utrzymywanie statycznego obrazu na monitorze	Na ekranie wyświetlane są słabe cienie od obrazów statycznych	<ul> <li>Ustawienie wyłączenia ekranu po kilku minutach bezczynności ekranu.</li> <li>Elementy te można dostosować w ustawieniach Windows Power Options (Opcje zasilania Windows) lub w Mac Energy Saver.</li> </ul>
		<ul> <li>Alternatywnie, użyj dynamicznie zmienianego wygaszacza ekranu.</li> </ul>

# Problemy charakterystyczne dla produktu

Charakterystyczne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Za mały obraz ekranowy	Obraz wyśrodkowany na ekranie, ale nie wypełnia całego obszaru wyświetlania	<ul> <li>Sprawdź ustawienie Aspect</li> <li>Ratio (Współczynnik</li> <li>proporcji) w ustawieniach</li> <li>Display (Wyświetlacz) OSD.</li> </ul>
		<ul> <li>Zresetuj monitor do ustawień fabrycznych (Factory Reset (Resetowanie do ustawień fabrycznych)).</li> </ul>
Nie można wyregulować monitora przyciskami	OSD nie wyświetla się na ekranie	<ul> <li>Wyłącz monitor, odłącz przewód zasilający, podłącz go ponownie, a następnie włącz monitor.</li> </ul>
na panelu dolnym		<ul> <li>Sprawdź, czy jest zablokowane menu OSD. Jeśli jest zablokowane, naciśnij przycisk menu i przytrzymaj go przez 5 sekund w celu odblokowania.</li> </ul>

Dell

Charakterystyczne objawy	Co się stało	Możliwe rozwiązania
Brak sygnału wejścia po naciśnięciu elementów sterowania użytkownika	Brak obrazu, białe światło LED	<ul> <li>Sprawdź źródło sygnału. Upewnij się, że komputer nie znajduje się w trybie Standby (Oczekiwanie), przesuwając mysz lub naciskając dowolny klawisz na klawiaturze.</li> <li>Sprawdź, czy kabel wideo jest</li> </ul>
		prawidłowo podłączony. W razie potrzeby odłącz i podłącz ponownie kabel wideo.
		<ul> <li>Zresetuj komputer lub odtwarzacz wideo.</li> </ul>
Obraz nie wypełnia całego ekranu	Obraz nie wypełnia wysokości lub szerokości ekranu	<ul> <li>Ze względu na różne formaty wideo (współczynnik proporcji) DVD, monitor może wyświetlać obraz na pełnym ekranie.</li> <li>Uruchom wbudowane testy diagnostyczno.</li> </ul>
Brak wideo w HDMI lub DisplayPort	Przy podłączeniu do portu niektórych kluczy lub urządzeń dokujących, po odłączeniu lub podłączeniu kabla z notebooka nie ma wideo	<ul> <li>Odłącz kabel HDMI lub DisplayPort klucza/urządzenia dokującego, a następnie podłącz kabel dokowania HDMI lub DisplayPort do notebooka.</li> </ul>

# Informacje dotyczące przepisów

# Uwagi FCC (tylko USA) i inne informacje dotyczące przepisów

Uwagi FCC i inne informacje dotyczące przepisów, można znaleźć na stronie internetowej zgodności z przepisami, pod adresem **www.dell.com/regulatory\_ compliance**.

# Baza danych produktów UE dla etykiety dotyczącej zużycia energii i arkusza informacji o produkcie

SE2723DS: https://eprel.ec.europa.eu/qr/1114970

## Kontaktowanie się z firmą Dell

W celu kontaktu z firmą Dell w zakresie problemów dotyczących sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta, patrz **www.dell.com/contactdell**.

- 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.



DEL