



# Kamera internetowa Dell Ultra-Sharp

WB7022

Podręcznik użytkownika



 **UWAGA:** UWAGA zawiera ważne informacje, które pomagają w lepszym użytkowaniu komputera.

 **PRZESTROGA:** PRZESTROGA oznacza potencjalne niebezpieczeństwo uszkodzenia sprzętu lub utraty danych w razie nieprzestrzegania instrukcji.

 **OSTRZEŻENIE:** OSTRZEŻENIE informuje o groźbie zniszczenia mienia, odniesienia obrażeń ciała lub śmierci.

**Copyright © 2021 Dell Inc. lub firmy zależne. Wszelkie prawa zastrzeżone.** Dell, EMC i inne znaki towarowe to znaki towarowe firmy Dell Inc. lub jej firm zależnych. Inne znaki towarowe mogą być znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.

2022 - 12

Rev. A04

# Spis treści

<b>Informacje ogólne</b> . . . . .	<b>4</b>
Zawartość opakowania . . . . .	5
Widok . . . . .	6
<b>Mocowanie kamery internetowej na monitorze</b> . . . . .	<b>7</b>
<b>Mocowanie kamery internetowej na statywie</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Właściwości</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>Dane techniczne</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Dell Peripheral Manager</b> . . . . .	<b>13</b>
Co to jest Dell Peripheral Manager? . . . . .	13
Instalacja Dell Peripheral Manager w systemie Windows . . . . .	13
<b>Dell Display and Peripheral Manager</b> . . . . .	<b>14</b>
Co to jest Dell Display and Peripheral Manager dla systemu Mac? . . . . .	14
<b>Często zadawane pytania</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Rozwiązywanie problemów</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Informacje dotyczące przepisów prawnych</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>Uzyskiwanie pomocy</b> . . . . .	<b>20</b>

# Informacje ogólne

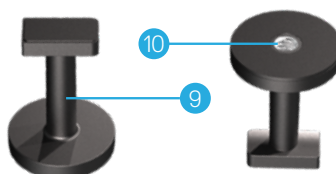
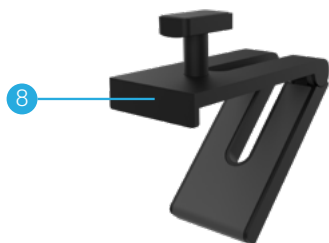
## **Kamera internetowa Dell WB7022 oferuje następujące funkcje:**

- Wideo 4K przy 30 kl./s i wideo Full HD przy 60 kl./s
- Automatyczne kadrowanie AI
- 5-krotny zoom cyfrowy
- Regulowane pole widzenia z autofokusem
- Obsługa trybu HDR (ang. High Dynamic Range) i redukcji szumów obrazu
- Blokada po odejściu i wznowianie działania po zbliżeniu
- Obsługa Windows Hello
- Możliwość dodatkowego dostosowania z użyciem dodatku Dell Peripheral Manager w systemie Windows oraz Dell Display and Peripheral Manager w systemie Mac

# Zawartość opakowania

<p>Kamera internetowa Dell WB7022</p>	
<p>Uchwyt kamery internetowej</p>	
<p>Kabel USB-C na USB-A (USB 3.1 Gen 1, 2 m)</p>	
<p>Adapter statywu <b>UWAGA:</b> Statyw nie jest dołączony do produktu.</p>	
<p>Dokumentacja użytkownika (Skrócona instrukcja obsługi, SERI, Informacje o gwarancji)</p>	
<p>Zewnętrzna osłona chroniąca prywatność lub osłona obiektywu (magnetyczna)</p>	

# Widok



1. Dioda LED/czujnik podczerwieni
2. Czujnik zbliżeniowy
3. Wieloczęściowy obiektyw i duży czujnik Sony© STARVIS™ 4K
4. Białe wskaźniki światła LED
5. Gniazdo na uchwyt kamery internetowej lub adapter statywowy
6. Port USB-C
7. Korpus kamery internetowej
8. Uchwyt kamery internetowej
9. Adapter statywowy\*
10. Gwint adaptera statywowego

*\*Statyw nie jest dołączony*

## Mocowanie kamery internetowej na monitorze

**UWAGA:** Aby najsprawniej wykonać konfigurację, zalecane jest połączenie komputera z internetem.

1. Podłącz złącze USB-C kabla do portu USB-C kamery internetowej.

**UWAGA:** Złącze kabla należy włożyć do końca portu USB-C.



2. Dopasuj i włóż zaczep uchwyty kamery internetowej do gniazda na uchwyt kamery internetowej w kamerze.



3. Otwórz podstawę uchwyty kamery internetowej i przymocuj uchwyt z kamerą do ramki monitora.



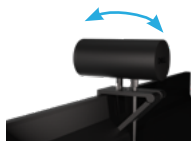
4. Dociśnij podstawę uchwyty kamery internetowej do pokrywy tylnej monitora w celu solidnego przymocowania kamery.



5. Zdejmij magnetyczną osłonę obiektywu i umieść ją z tyłu kamery internetowej.



**UWAGA:** Kamerę internetową zamocowaną na uchwycie można w razie potrzeby przechylić do góry lub w dół.



6. Podłącz złącze USB-A kabla do portu USB-A 3.0 notebooka, komputera stacjonarnego lub monitora.



7. Wykonaj wyświetlane na ekranie instrukcje w celu dostosowania ustawień kamery z użyciem aplikacji Dell Peripheral Manager w systemie Windows lub aplikacji Dell Display and Peripheral Manager w systemie Mac.



# Mocowanie kamery internetowej na statywie

1. Dopasuj gwint adaptera statywowego do śruby mocującej statyw. Przekręcaj adapter statywowy, aż do solidnego zamocowania na statywie.



2. Podłącz złącze USB-C kabla do portu USB-C kamery internetowej.  
**UWAGA:** Złącze kabla należy włożyć do końca portu USB-C.



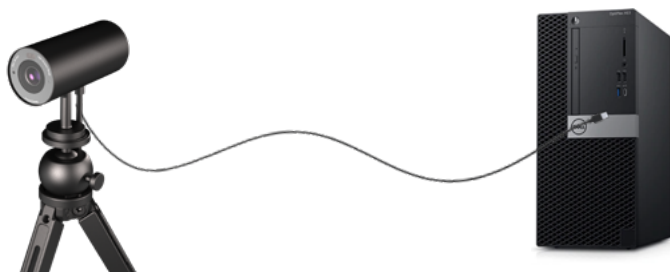
3. Dopasuj i włóż zaczep adaptera statywowego do gniazda na uchwyt kamery internetowej w kamerze.



4. Zdejmij magnetyczną osłonę obiektywu i umieść ją z tyłu kamery internetowej.



5. Podłącz złącze USB-A kabla do portu USB-A 3.0 notebooka, komputera stacjonarnego lub monitora.



6. Wykonaj wyświetlane na ekranie instrukcje w celu dostosowania ustawień kamery z użyciem aplikacji Dell Peripheral Manager w systemie Windows lub aplikacji Dell Display and Peripheral Manager w systemie Mac.

# Właściwości

## Regulowane pole widzenia:

Kamera internetowa Dell WB7022 ma 90-stopniowe pole widzenia (FOV), które w zależności od potrzeb można zmienić na 65- lub 78-stopniowe. Regulacja FOV umożliwia dostosowanie wyjściowego sygnału wideo do środowiska zewnętrznego.

## Automatyczne kadrowanie (kadrowanie jednego użytkownika):

Jeśli użytkownik ustawi się w odległości 2 metrów od kamery internetowej, włączona zostanie funkcja automatycznego kadrowania (kadrowania jednego użytkownika), która dostosuje kadr tak, aby ostrość była ustawiona na użytkownika. Włączenie funkcji automatycznego kadrowania daje pewność, że kamera będzie zawsze wyśrodkowywać użytkownika w kadrze.

## Gdy jest włączone, użytkownik może dostosować następujące ustawienia automatycznego kadrowania:

- 1. Camera Transition (Przejsięcie kamery):** Umożliwia płynne przejście przez panoramowanie i powiększanie, gdy kamera ponownie dopasuje pozycję użytkownika w kadrze.
- 2. Tracking Sensitivity (Czułość śledzenia):** Szybko dostosowanie kamery do ruchu i ponownie dostosowanie swojej pozycji w kadrze.
- 3. Frame Size (Rozmiar ramki):** Dostosowanie rozmiaru ramki do wąskiego lub standardowego.

**UWAGA:** Aktualizacja firmware kamery internetowej do najnowszej wersji, aby uzyskać dostęp do ustawień automatycznego kadrowania.

## Tryb HDR i redukcja szumów obrazu:

Technologia Digital Overlap HDR kamery internetowej Dell WB7022 gwarantuje najwyższą jakość obrazu w warunkach bardzo silnego oświetlenia, a redukcja szumów obrazu automatycznie usuwa ziarnistość obrazu przy słabym oświetleniu.

# Dane techniczne

## Porty strumieniowego przesyłania danych kamery

Jeden port USB 3.1 Gen 1 (USB-C)

## Rozdzielczość i porty wyjściowe strumieniowego przesyłania wideo

Silnik kodowania MJPEG

## Obsługiwane formaty wideo

4K UHD przy 30 kl./s  
Full HD przy 30 lub 60 kl./s  
HD przy 30 lub 60 kl./s

## Pole widzenia

65/78/90-stopniowe

## Ustawianie ostrości

Automatyczne

## Zoom

5-krotny zoom cyfrowy

## Automatyczna korekta błędów oświetlenia

- HDR i automatyczny balans bieli
- Redukcja szumów obrazu

## Wskaźniki LED

**WŁ.:** Kamera internetowa jest w użyciu

**WYŁ.:** Kamera internetowa jest wyłączona lub nieużywana

## Obsługiwany system operacyjny

Windows 10, 64-bitowy  
Windows 11, 64-bitowy  
Mac OS 12.3.1

## Temperatura robocza (maks.)

Maks. temperatura otoczenia, przy której kamera internetowa może działać to 40°C.

# Dell Peripheral Manager

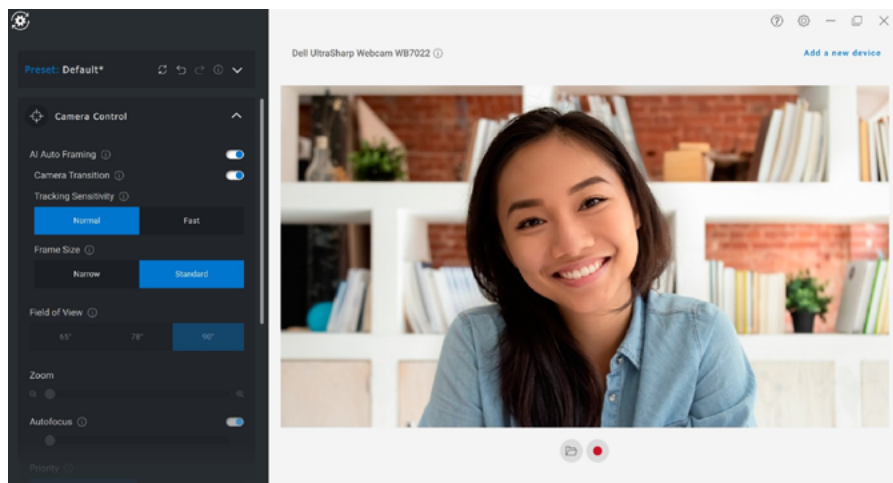
## Co to jest Dell Peripheral Manager?

Aplikacja Dell Peripheral Manager pomaga w zarządzaniu różnymi urządzeniami peryferyjnymi firmy Dell, podłączonymi do używanego komputera z systemem operacyjnym Windows. Umożliwia użytkownikowi zmianę ustawień urządzenia i dostarcza dodatkowe opcje dostosowywania takie, jak włączanie HDR, Automatyczne kadrowanie AI, regulacja pola widzenia do 68, powiększenie 4x i więcej.

## Instalacja Dell Peripheral Manager w systemie Windows

Po podłączeniu urządzenia do komputera po raz pierwszy, aplikacja Dell Peripheral Manager zostanie pobrana i zainstalowana automatycznie w procesie Aktualizacja Windows.

**UWAGA:** Jeśli aplikacja Dell Peripheral Manager nie pojawi się w ciągu kilku minut, oprogramowanie można zainstalować ręcznie, poprzez sprawdzenie aktualizacji.



Pobierz Dell Peripheral Manager z [www.dell.com/support/wb7022](http://www.dell.com/support/wb7022).

W celu uzyskania dalszych, szczegółowych informacji o aplikacji i możliwościach dostosowania dla Dell WB7022 w systemie operacyjnym Windows, należy sprawdzić w podręczniku użytkownika aplikacji Dell Peripheral Manager, pod adresem [www.dell.com/support/wb7022](http://www.dell.com/support/wb7022).

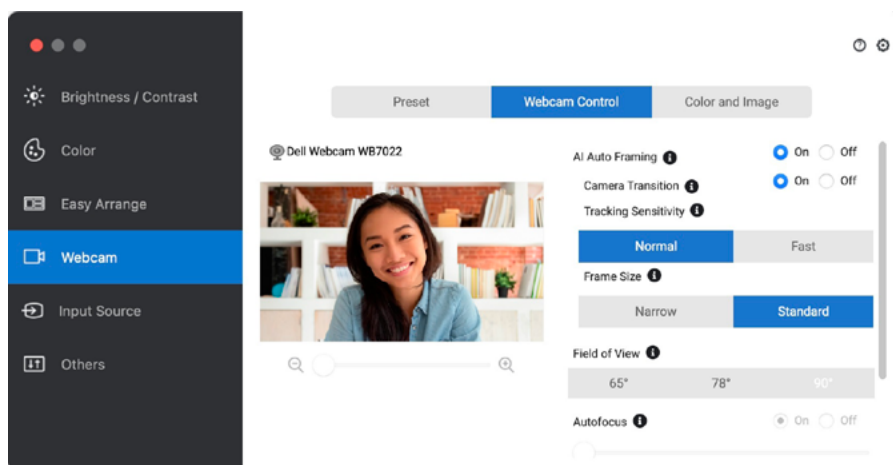
# Dell Display and Peripheral Manager

## Co to jest Dell Display and Peripheral Manager dla systemu Mac?

Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) to aplikacja Apple macOS używana do zarządzania monitorem lub grupą monitorów albo kamer internetowych.

Dell Display and Peripheral Manager umożliwia ręczną regulację wyświetlanego obrazu, przypisanie automatycznych ustawień, zarządzanie zasilaniem, organizację okien, obracanie okien, podgląd kamery internetowej, ustawienia kamery internetowej i inne funkcje, w wybranych monitorach i kamerach internetowych Dell.

Aplikacja obsługuje większość funkcji dostosowywania kamery internetowej, za wyjątkiem wykrywania obecności, szybkiego logowania, przechwytywania i automatycznej instalacji.



Pobierz Dell Display and Peripheral Manager z [www.dell.com/support/wb7022](http://www.dell.com/support/wb7022).

Szczegółowe informacje o aplikacji i możliwościach dostosowywania kamery internetowej kamery internetowej Dell WB7022 dla aplikacji Dell Display and Peripheral Manager dla systemu Mac, należy sprawdzić w podręczniku użytkownika aplikacji Dell Display and Peripheral Manager dla systemu Mac, pod adresem [www.dell.com/support/wb7022](http://www.dell.com/support/wb7022).

# Często zadawane pytania

## 1. Jakie są wymagania do zainstalowania kamery internetowej Dell WB7022?

Windows 10, 64-bitowy lub wersja nowsza  
Mac OS 12.3.1 lub wersja nowsza  
Jeden port USB 3.0 type-A

## 2. Co to jest Windows Hello?

Windows Hello to metoda uwierzytelniania dostępna w systemie Windows 10 i 11. Umożliwia uwierzytelnianie użytkowników za pomocą odcisku palca, rozpoznawania twarzy lub kodu PIN. Kamera internetowa Dell WB7022 obsługuje funkcję Windows Hello i umożliwia logowanie do komputera za pomocą rozpoznawania twarzy.

Aby włączyć Windows Hello, przejdź do **Ustawienia > Konta > Opcje logowania** i skonfiguruj Windows Hello.

## 3. Co to jest czujnik zbliżeniowy i jaką pełni funkcję?

Czujniki zbliżeniowe służą do wykrywania obecności obiektów, które znajdują się w polu ich widzenia. Kamera internetowa Dell WB7022 jest wyposażona w czujnik zbliżeniowy, który uaktywnia funkcję Windows Hello i uwierzytelnia użytkownika za pomocą rozpoznawania twarzy. Ponadto czujnik wykrywa obecność użytkownika i wznowia działanie komputera z trybu uśpienia. Dzięki temu po podejściu do komputera można zalogować się bezpośrednio za pomocą funkcji Windows Hello. Dodatkowo wykrywa on także oddalenie się użytkownika od systemu i blokuje go, zapewniając pełne bezpieczeństwo.

## 4. Dlaczego do konfiguracji kamery internetowej Dell WB7022 należy użyć portu USB w wersji 3.0 lub wyższej?

Gdy kamera Dell WB7022 jest podłączona do portu USB 3.0, dostępne są jej wszystkie funkcje. Po podłączeniu do portu USB 2.0 wydajność może być niższa z powodu ograniczenia przepustowości. W poniższej tabeli przedstawiono, które funkcje są lub nie są obsługiwane po podłączeniu kamery internetowej Dell WB7022 do określonego portu USB.

Funkcje	USB 3.0	USB2.0
Wykrywanie obecności	✓	X
Windows Hello	✓	X
Rozdzielczość 4K	✓	X
Automatyczne kadrowanie	✓	X
HDR	✓	X

## 5. Skąd mam wiedzieć, że kamera jest włączona?

Z przodu na obiektywie kamery internetowej Dell WB7022 znajduje się wskaźnik LED stanu, który świeci (na biało), gdy kamera jest używana. Wskaźnik LED stanu świeci w następujący sposób:

**Kamera internetowa jest w użyciu** — wskaźnik LED stanu świeci stale na biało

**Trwa uwierzytelnianie za pomocą Windows Hello** — miga powtarzająco wskaźnik LED podczerwieni

## 6. Jak skonfigurować funkcję Windows Hello za pomocą kamery internetowej Dell WB7022?

Aktualnie system Windows 10 (aktualizacja z października 2020 r. lub wcześniejsza) nie obsługuje funkcji rozpoznawania twarzy Windows Hello za pomocą zewnętrznych kamer internetowych. Można jednak skonfigurować działanie kamery internetowej Dell WB7022 z funkcją Windows Hello, wykonując poniższe trzy czynności: Przejdź do **Camera Control (Sterowanie kamerą)** w aplikacji **Dell Peripheral Manager > zaznacz „Prioritize External Webcam (Nadaj priorytet zewnętrznej kamerze internetowej)”**. Aby uzyskać więcej informacji, przejdź do aplikacji Dell Peripheral Manager.

## 7. Czy można używać kamery internetowej Dell WB7022 ze stacją dokującą lub koncentratorze USB?

Tak, kamerę internetową można zainstalować za pośrednictwem stacji dokującej lub koncentratora USB podłączonych do komputera.

## **8. Dlaczego po przełączeniu komputera do trybu uśpienia nie działa funkcja wznawiania działania po podejściu?**

W przypadku ręcznego przełączenia komputera do trybu uśpienia kamera internetowa Dell WB7022 wykrywa użytkownika w polu widzenia (FOV) przed samym przełączeniem. W takiej sytuacji funkcja wznawiania działania po podejściu nie zadziała. Została ona tak zaprojektowana, że uaktywnia się tylko wtedy, gdy przełączenie komputera do trybu uśpienia jest wyzwalane przez funkcję blokady po odejściu. Późniejsze wykrycie obecności użytkownika sprawi, że funkcja wznawiania działania po podejściu przywróci pracę systemu w ciągu niecałych 10 sekund.



# Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwe rozwiązania
Zalecane czynności w przypadku problemów z kamerą internetową	<p>W przypadku jakichkolwiek problemów z kamerą internetową Dell WB7022 zalecane jest wykonanie na początku poniższych czynności:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaktualizuj system BIOS komputera do najnowszej wersji.</li> <li>2. Zaktualizuj system operacyjny do najnowszej wersji.</li> <li>3. Zaktualizuj hosta USB i sterownik Thunderbolt na komputerze.</li> <li>4. Zaktualizuj firmware kamery internetowej Dell WB7022 do najnowszej wersji ze strony internetowej <a href="http://www.dell.com/support/wb7022">www.dell.com/support/wb7022</a>.</li> </ol>
Kamera internetowa nie została wykryta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spróbuj odłączyć i ponownie podłączyć kabel USB.</li> <li>2. Sprawdź, czy kamera internetowa została wykryta w Menedżerze urządzeń.</li> <li>3. Odłącz kamerę internetową od wszelkich stacji dokujących lub koncentratorów USB i podłącz ją bezpośrednio do komputera.</li> <li>4. Upewnij się, że kabel kamery internetowej został włożony do końca portu USB-C kamery.</li> </ol>
Nie można wybrać rozdzielczości 4K w ustawieniach kamery	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnij się, że kabel kamery internetowej został włożony do końca portu USB-C kamery.</li> <li>2. Sprawdź, czy kamera internetowa została podłączona do portu USB 3.0 komputera, którego przepustowość jest wystarczająca do obsługi rozdzielczości wideo 4K.</li> </ol>
Nie działa funkcja blokady po odejściu ani wznawiania działania po podejściu	<p>Funkcje blokady po odejściu i wznawiania działania po podejściu kamery internetowej Dell WB7022 nie działają w systemach obsługujących stan S3. Szczegółowe informacje o stanie S3, sprawdź w części <a href="#">System Sleeping States</a>.</p>
Na obrazie lub filmie występują artefakty i migotanie z powodu zakłóceń pochodzących od źródeł światła LED lub fluorescencyjnego	<p>Do rozwiązania tego problemu wymagane jest dodatkowe dostosowanie zależne od oświetlenia otoczenia. Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące rozwiązania tego problemu, przejdź do <b>DDM or DDPM (DDM lub DDPM) &gt; Color and Image (Kolor i obraz):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Włącz przełącznik pozycji Anti Flicker (Zapobieganie migotaniu).</li> <li>2. Przełącz pomiędzy częstotliwością 50Hz i 60Hz w celu sprawdzenia, która opcja eliminuje miganie.</li> </ol>

Nie działa funkcja wykrywania zbliżenia do kamery internetowej	Funkcja ta nie jest obsługiwana na komputerach firm innych niż Dell. Jeśli korzystasz z komputera firmy Dell, zaktualizuj system BIOS i sterowniki do najnowszych wersji na stronie pomocy technicznej firmy Dell.
Nie można zainstalować aplikacji Dell Peripheral Manager w komputerze z systemem Windows opartym na architekturze ARM	Aplikacja Dell Peripheral Manager nie jest obsługiwana przez komputery z systemem Windows oparte na architekturze ARM.
Kamera internetowa nie działa z aplikacją Dell Peripheral Manager ani Aparat Windows po jej podłączeniu bez wyłączenia do komputera	Po odłączeniu kamery od komputera należy odczekać kilka sekund i dopiero wtedy ponownie ją podłączyć.
Kamera internetowa nie została wykryta po podłączeniu do stacji dokującej lub koncentratora USB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podłącz stację dokującą lub koncentrator do portu USB 3.0 komputera.</li> <li>2. Zaktualizuj firmware stacji dokującej do najnowszej wersji.</li> </ol>
Kamera internetowa nie ustawia automatycznie szybkości klatek ani ekspozycji	Funkcja automatycznej ekspozycji i szybkości klatek działa tylko przy słabym oświetleniu i jest obsługiwana przy wyłączonym trybie HDR. Wyłącz tryb HDR w aplikacji Dell Peripheral Manager, aby korzystać z automatycznej ekspozycji i szybkości klatek.
Automatyczne kadrowanie nie działa po ustawieniu działania kamery z szybkością 60 kl./s	Kamera internetowa Dell WB7022 nie obsługuje szybkości 60 kl./s przy rozdzielczości 4K. Przy szybkości 60 kl./s funkcja automatycznego kadrowania przestaje działać, aby nie doszło do zmniejszenia rozdzielczości. Funkcja automatycznego kadrowania jest obsługiwana tylko wtedy, gdy kamera internetowa działa z szybkością 24 lub 30 kl./s.

# Informacje dotyczące przepisów prawnych

## Gwarancja

Ograniczona gwarancja i polityka zwrotów

Kamera internetowa Dell WB7022 jest objęta 3-letnią ograniczoną gwarancją na sprzęt. W razie zakupu z systemem firmy Dell jest objęta gwarancją na system.

### **Dla klientów w USA:**

Zakup i użytkowanie tego produktu podlega umowie użytkownika firmy Dell, którą można znaleźć na stronie [www.dell.com/terms](http://www.dell.com/terms). Dokument ten zawiera klauzulę dotyczącą wiążącego arbitrażu.

### **Dla klientów w Europie, na Bliskim Wschodzie i w Afryce:**

Produkty marki Dell, które są sprzedawane i użytkowane podlegają obowiązującym krajowym przepisom konsumenckim, warunkom jakiegokolwiek umowy sprzedaży, do której może przystąpić użytkownik (która obowiązuje między kupującym a sprzedawcą) i warunkom umowy użytkownika końcowego produktów marki Dell.

Firma Dell może zapewniać dodatkową gwarancję na sprzęt — szczegółowe informacje o umowie użytkownika firmy Dell i warunkach gwarancji można znaleźć, przechodząc na stronę [www.dell.com](http://www.dell.com), wybierając kraj z listy na dole strony głównej, a następnie klikając łącze „zasady i warunki” w celu zapoznania się z warunkami umów użytkownika lub łącze „pomoc techniczna” w celu zapoznania się z warunkami gwarancji.

### **Dla klientów poza USA:**

Produkty marki Dell, które są sprzedawane i użytkowane podlegają obowiązującym krajowym przepisom konsumenckim, warunkom jakiegokolwiek umowy sprzedaży, do której może przystąpić użytkownik (która obowiązuje między kupującym a sprzedawcą) i warunkom gwarancji produktów marki Dell. Firma Dell może zapewniać dodatkową gwarancję na sprzęt — szczegółowe informacje o warunkach gwarancji firmy Dell można znaleźć, przechodząc na stronę [www.dell.com](http://www.dell.com), wybierając kraj z listy na dole strony głównej, a następnie klikając łącze „zasady i warunki” lub łącze „pomoc techniczna” w celu zapoznania się z warunkami gwarancji.

# Uzyskiwanie pomocy

## Kontaktowanie się z firmą Dell

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

**Firma Dell zapewnia kilka opcji pomocy technicznej i usług online lub telefonicznie. Dostępność zależy od kraju i produktu, a niektóre usługi mogą nie być dostępne w danym regionie. W celu kontaktu z firmą Dell w zakresie sprzedaży, pomocy technicznej lub obsługi klienta:**

## Czynności

1. Przejdź na stronę internetową [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Wybierz kategorię pomocy technicznej.
3. Sprawdź kraj lub region w menu rozwijanym Wybierz kraj/region w dolnej części strony.
4. Wybierz odpowiednią usługę lub łącze pomocy w zależności od potrzeb.