




# Podręcznik instalacji kamery TruVision 6MP i 12MP 360°

<b>Copyright</b>	© 2022 Carrier. Wszelkie prawa zastrzeżone. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia
<b>Znaki towarowe i patenty</b>	Nazwy i logo TruVision są markami produktów firmy Aritech stanowiącej część spółki Carrier. Pozostałe znaki towarowe użyte w niniejszym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich producentów lub ich sprzedawców.
<b>Producent</b>	PRODUKT WPROWADZONY DO OBROTU PRZEZ: Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd, Palm Beach Gardens, FL 33418, USA UPOWAŻNIONY PRZEDSTAWICIEL UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandia
<b>Certyfikaty</b>	
<b>Zgodność z przepisami FCC</b>	<p>Klasa A: urządzenie zostało przetestowane i została stwierdzona jego zgodność z ograniczeniami urządzeń cyfrowych klasy A zgodnie z częścią 15 norm FCC. Wartości graniczne określono w celu zapewnienia należytego zabezpieczenia przed powstawaniem szkodliwych zakłóceń w otoczeniu pracującego urządzenia. Niniejsze urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może stanowić źródło promieniowania energii o częstotliwości radiowej; jeżeli nie zostanie więc zainstalowane i nie będzie użytkowane zgodnie z instrukcją, może stać się źródłem szkodliwych zakłóceń w komunikacji radiowej. Praca tego urządzenia w obszarze mieszkalnym może być powodem zakłóceń, a w takim przypadku użytkownik jest zobowiązany do zneutralizowania zakłóceń na własny koszt.</p>
<b>Warunki FCC</b>	<p>To urządzenie spełnia wymogi części 15 przepisów FCC. Korzystanie z tego urządzenia jest dozwolone pod dwoma warunkami:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Urządzenie to nie może zakłócać działania innych urządzeń.</li> <li>(2) Urządzenie to musi odbierać zakłócenia, w tym również takie, które mają niekorzystny wpływ na jego działanie.</li> </ol>
<b>Zgodność z przepisami ACMA</b>	Uwaga! Niniejsze urządzenie jest produktem klasy A. W przypadku użycia wewnątrz budynków urządzenie może powodować zakłócenia radiowe. W takiej sytuacji użytkownik powinien podjąć odpowiednie środki zaradcze.
<b>Kanada</b>	<p>Niniejsze urządzenie cyfrowe klasy A spełnia wymogi normy kanadyjskiej ICES-003.</p> <p>Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-0330 du Canada.</p>
<b>cUL</b>	<p>Safety Instruction:</p> <p>Improper use or replacement of the battery may result in explosion hazard. Replace with the same or equivalent type only. Dispose of used batteries in conformance with the local codes.</p> <p>Instructions de sécurité :</p> <p>L'utilisation ou le remplacement inadéquats de la pile peuvent entraîner un risque d'explosion. Remplacez-la par le même type ou l'équivalent du même type seulement. Jetez les piles usagées conformément aux directives fournies par le fabricant de la pile.</p>

**Dyrektywy Unii Europejskiej**



**Ostrzeżenia i zastrzeżenia**

Ten produkt i — jeśli dotyczy — dostarczone akcesoria, są oznaczone znakiem „CE”, a zatem zgodne z obowiązującymi zharmonizowanymi normami europejskimi wymienionymi w dyrektywie EMC 2014/30/UE, dyrektywie RoHS 2011/65/UE.

**2002/96/EC (dyrektywa WEEE):** w Unii Europejskiej produkty oznaczone tym symbolem mogą być usuwane tylko jako posegregowane odpady komunalne. Dla zapewnienia właściwej utylizacji, należy zwrócić ten produkt do dostawcy przy zakupie ekwiwalentnego, nowego urządzenia albo dostarczyć go do wyznaczonego punktu zbiórki. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

TEN PRODUKT JEST PRZEZNACZONY DO SPRZEDAŻY I MONTAŻU PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH SPECJALISTÓW. CARRIER FIRE & SECURITY NIE UDZIELA ŻADNEJ GWARANCJI, ŻE ŻADNA OSOBA ANI ŻADEN PODMIOT NABYWAJĄCY JEJ PRODUKTY, W TYM „AUTORYZOWANI SPRZEDAWCY” ANI „AUTORYZOWANI DEALERZY”, SĄ PRAWIDŁOWO PRZESZKOLENI LUB DOŚWIADCZENI TAK, BY MOGLI PRAWIDŁOWO ZAMONTOWAĆ PRODUKTY ZABEZPIECZAJĄCE.

Więcej informacji o zastrzeżeniach dotyczących gwarancji oraz bezpieczeństwa produktów można przeczytać na stronie <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> lub po zeskanowaniu następującego kodu:



**Informacje kontaktowe**

EMEA: <https://firesecurityproducts.com>

Australia / Nowa Zelandia: <https://firesecurityproducts.com.au/>

**Dokumentacja produktu**

Elektroniczną wersję dokumentacji produktu można pobrać korzystając z poniższego łącza internetowego. Instrukcje są dostępne w kilku językach.





# Spis treści

## **Wprowadzenie#2**

### **Instalacja#2**

Warunki instalacji#3

Zawartość opakowania#3

Wymagania dotyczące kabli#5

Opis kamery#5

Instalowanie kamery#6

Oświetlenie IR#9

Dostęp do karty SD#10

Akcesoria montażowe#10

Korzystanie z kamery za pomocą systemu TruVision NVR lub innego systemu#12

Korzystanie z kamery za pomocą aplikacji TruVision Navigator#12

### **Instrukcja zdejmowania pokrywy kamery TruVision 360°#12**

### **Dane techniczne#14**

### **Opis styków#15**

# Wprowadzenie

Jest to podręcznik instalacji następujących modeli kamer TruVision 360°:

SKU	Opis
TVF-5201	Kamera kopułowa IP TruVision 360°, 6,0 MP, wewnętrzna, DWDR, obiektyw 360 stopni 1,29 mm, pełny tryb dzień/noc, oświetlenie w podczerwieni na odległość 15m, 2-kierunkowy dźwięk (wbudowany mikrofon i głośnik), alarm (wejście alarmowe i wyjście alarmowe), gniazdo kart pamięci SD/SHDC, POE + (802.3-at) /12 VDC, kolor szary
TVF-5202	Kamera kopułowa IP TruVision 360°, 12,0 MP, wewnętrzna, DWDR, obiektyw 360 stopni 1,29 mm, pełny tryb dzień/noc, oświetlenie w podczerwieni na odległość 15m, 2-kierunkowy dźwięk (wbudowany mikrofon i głośnik), alarm (wejście alarmowe i wyjście alarmowe), gniazdo kart pamięci SD/SHDC, POE + (802.3-at) /12 VDC, kolor szary
TVF-5203	Kamera kopułowa IP TruVision 360°, 6MP, zewnętrzna, DWDR, obiektyw 360 stopni 1,29 mm, pełny tryb dzień/noc, oświetlenie w podczerwieni na odległość 15m, 2-kierunkowy dźwięk (wbudowany mikrofon i głośnik), alarm (wejście alarmowe i wyjście alarmowe), gniazdo kart pamięci SD/SDHC, IP67, IK10, PoE + (802.3-at) /12 VDC, kolor szary
TVF-5204	Kamera kopułowa IP TruVision 360°, 12,0 MP, zewnętrzna, DWDR, obiektyw 360 stopni 1,29 mm, pełny tryb dzień/noc, oświetlenie w podczerwieni na odległość 15m, 2-kierunkowy dźwięk (wbudowany mikrofon i głośnik), alarm (wejście alarmowe i wyjście alarmowe), gniazdo kart pamięci SD/SHDC, IP67, IK10, POE + (802.3-at) /12 VDC, kolor szary

## Instalacja

Niniejszy rozdział zawiera informacje dotyczące instalacji kamer.

**Ostrzeżenie** Gdy kamera 360° pracuje, powierzchnia obudowy będzie gorąca w dotyku. Nagromadzenie ciepła wynika z mocy obliczeniowej wymaganej do pracy kamery.

## Warunki instalacji

Podczas instalowania produktu należy rozważyć następujące czynniki:

- **Parametry elektryczne:** należy zachować ostrożność podczas instalowania okablowania elektrycznego. Ta czynność musi zostać wykonana przez wykwalifikowany personel. W celu zasilania kamery należy zawsze używać odpowiedniego przełącznika PoE bądź zasilacza 12 V (prąd stały) klasy 2 uznawanych przez UL lub mających certyfikat CE. Nie wolno przeciążać przewodu zasilającego ani zasilacza.
- **Wentylacja:** należy upewnić się, że miejsce planowanej instalacji jest dobrze wentylowane.
- **Temperatura:** nie wolno używać kamery w warunkach innych, niż podane (dotyczy to danych znamionowych temperatury, wilgotność i zasilania). Temperatura pracy kamery należy do przedziału temperaturowego od -30 do +60°C. Wilgotność poniżej 90%.
- **Wilgoć:** nie wolno narażać kamery na działanie wilgoci lub deszczu ani używać jej w wilgotnym obszarze. Należy natychmiast wyłączyć zasilanie, jeśli kamera jest morka i poprosić wykwalifikowanego technika o serwisowanie. Wilgoć może spowodować uszkodzenie kamery, a także stworzyć zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.
- **Serwis:** nie należy podejmować prób samodzielnego wykonywania czynności serwisowych kamery. Informacje na temat demontażu pokrywy kamery można znaleźć w tej instrukcji. Wszystkie czynności serwisowe muszą zostać wykonane przez wykwalifikowany personel serwisowy.
- **Czyszczenie:** nie należy dotykać kopuły palcami. Jeśli czyszczenie jest konieczne, należy użyć czystej szmatki nasączonej niewielką ilością etanolu i delikatnie przetrzeć kopułę kamery.

## Zawartość opakowania

Sprawdź, czy opakowanie i jego zawartość nie są uszkodzone. Jeżeli jakkolwiek podzespół został uszkodzony lub brakuje go w opakowaniu, nie wolno używać urządzenia, należy natychmiast skontaktować się z dostawcą. Jeśli zwraca się urządzenie, należy je odesłać w oryginalnym opakowaniu.

Kamera wewnętrzna



Kamera zewnętrzna



### Wkręty

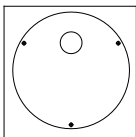
Kolek rozporowy do płyt gipsowych  
7,5 x 24,5mm (4 szt.)



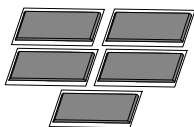
Śruba M4  
7 x 25mm (4 szt.)



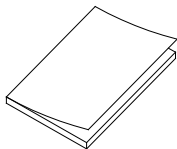
Szablon montażowy



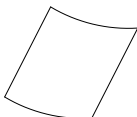
Taśma ochronna  
(Tylko dla kamer zewnętrznych)



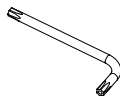
Instrukcja instalacji



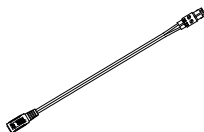
Arkusz utylizacji baterii



Klucz imbusowy 95 x 50 mm



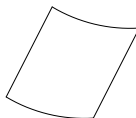
Złącze 12 VDC



Wodoodporna, ochronna pokrywa  
złącza RJ45: Zapewnia odporność  
złącza kabla sieciowego na  
działanie wody



Arkusze utylizacji sprzętu





---

**PRZESTROGA:** należy używać zasilaczy o bezpośrednim podłączeniu podanych na liście UL i posiadających certyfikat CE/oznaczonych jako klasa 2 lub LPS (ang. Limited Power Source — źródło zasilania z własnym ograniczeniem) o wymaganej mocy znamionowej podanej na urządzeniu.

---

## Wymagania dotyczące kabli

Aby zapewnić poprawne funkcjonowanie tego urządzenia, należy przestrzegać wymogów dotyczących okablowania i zasilania kamer. Zaleca się użycie okablowania kategorii 5 lub lepszego. Całe okablowanie sieci należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

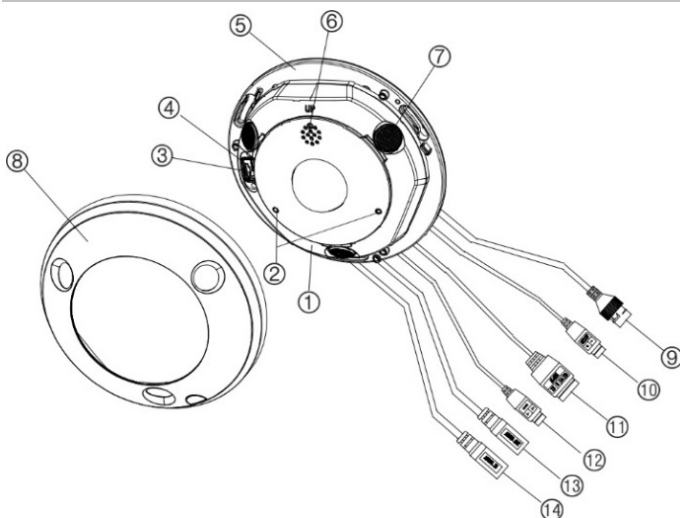
Zalecane wymagania dotyczące kabla zasilania przy podłączeniu kamery to złącze zasilające jack 12 VDC lub PoE(802.3at).

W przypadku zastosowań zewnętrznych - po ułożeniu i podłączeniu kabli należy użyć taśmy ochronnej do owinięcia złączy. Zapewni to dodatkową warstwę ochronną przed żywiołami.

## Opis kamery

Rysunek 1: kamera 360°

---



1. Podstawa
2. Gniazdo karty Micro-SD

6. Wbudowany mikrofon
7. Pierścień pokrywy kamery

- 3. Przycisk resetu
- 4. Głośnik
- 5. Oświetlenie IR

- 8. Port PoE i sieciowy
- 9. Port RS-485
- 10. Port zasilania

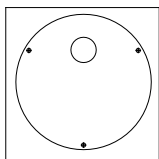
## Instalowanie kamery

**Uwaga:** jeżeli źródło światła w miejscu zainstalowania kamery wykazuje znaczące, nagłe zmiany natężenia oświetlenia, kamera może nie działać w prawidłowy sposób.

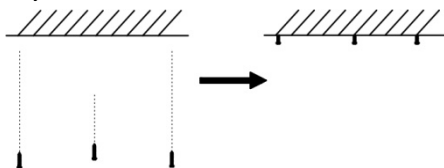
**Aby zainstalować kamerę 360° na suficie lub ścianie:**

1. Przygotuj powierzchnię montażową.

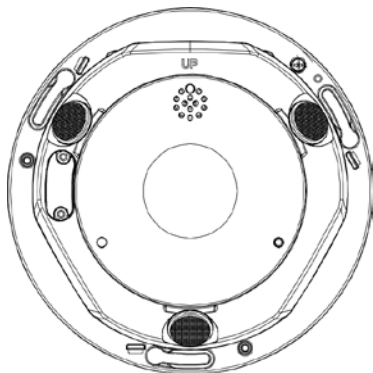
Użyj dostarczonego szablonu i zaznacz na ścianie miejsca otworów na wkręty i okablowanie.



2. Zamocuj trzy śruby i kołek rozporowy do płyt gipsowych w suficie lub ścianie, pozostawiając wolną przestrzeń na wsunięcie kamery na miejsce. Patrz poniżej.

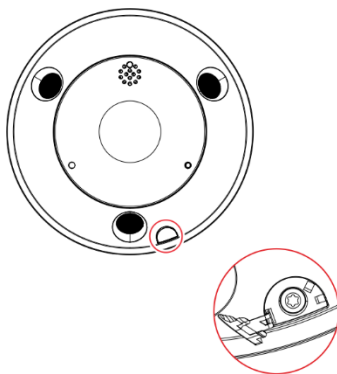


**Ważne:** podczas montowania kamery na ścianie należy upewnić się, że znak „UP” na podstawie kamery jest skierowany w górę.

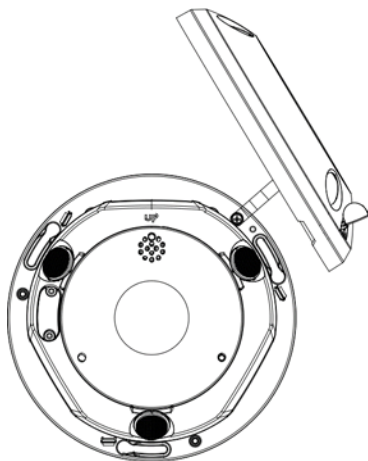


3. Zdejmij pierścień pokrywy z kamery.

Za pomocą dołączonego klucza imbusowego odkręć śrubę z łbem sześciokątnym umieszczoną pod małą klapką na pokrywie.



Za pomocą płaskiego śrubokręta zwolnij dwa klipsy na podstawie kamery, aby móc zdjąć pokrywę.



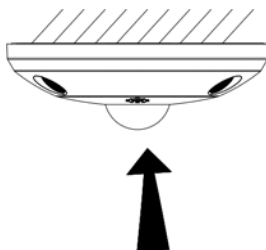
Chwyć za otwór z boku pokrywy i rozsuń pokrywę i podstawę, aby otworzyć kamerę.

**Uwaga:** więcej informacji na temat demontażu pierścienia pokrywy z kamery można znaleźć w „Instrukcjach demontażu pokrywy kamery 360°”.

4. Podłącz kable do kamery.
5. Załóż kamerę na ścianę/sufit.

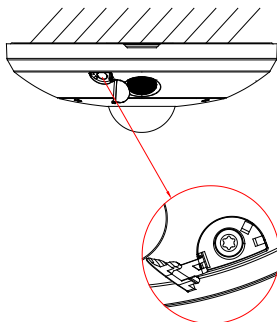
Wyrównaj otwory w podstawie kamery z trzema wkrętami w suficie/ścianie i obróć kamerę, aby ją unieruchomić.

Podczas montażu kamery na ścianie upewnij się, że wskazówka „TOP” jest skierowane do góry.

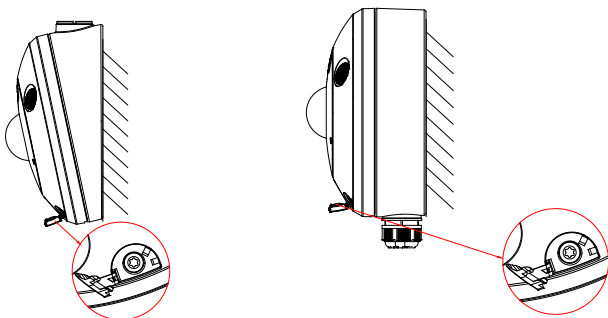


6. Dokręć trzy wkręty, aby dokładnie zamocować kamerę do sufitu/ściany.
7. Podczas ponownego zakładania pierścienia pokrywy kamery należy upewnić się, że rowek/otwór w pobliżu śruby pokrywy nie dotyka ściany lub

sufitu. Dostęp do kamery będzie potrzebny podczas zdejmowania pokrywy kamery.



8. Dokręć śrubę pokrywy w pierścieniu pokrywy kamery, aby pewnie zamocować pokrywę do kamery. Tyłne pudełka nie są dołączone do kamer 360°. Są one dostępne oddzielnie.



## Oświetlenie IR

Wbudowane oświetlenie w podczerwieni (IR) kamery umożliwia uzyskanie wysokiej jakości obrazu wideo przy słabym oświetleniu, nawet gdy nie jest dostępne żadne inne źródło oświetlenia.

Oświetlenie IR można konfigurować za pomocą przeglądarki internetowej lub oprogramowania klienckiego. Jeśli funkcja jest włączona, oświetlenie IR będzie włączane po przejściu kamery w tryb nocny (czarno-biały). Jeśli wyłączona, oświetlenie IR jest zawsze wyłączone.

Zakres widzialnej podczerwieni zależy od wielu czynników, jak np. pogoda, współczynnik odbicia podczerwieni od oglądanych obiektów, ustawienia

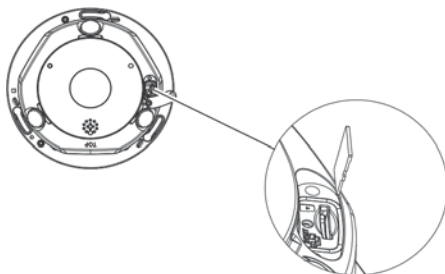
obiektywu i ustawień kamery. Informacje na temat standardowego zakresu podświetlenia można znaleźć w karcie katalogowej kamery.

**Uwaga:** nie wolno instalować kamery IR tak, aby była skierowana na drzewo lub ścianę. Odbicia spowodują prześwietlenie obrazu oraz utratę widoczności szczegółów w polu widzenia.

## Dostęp do karty SD

Wymontuj pierścieni pokrywy kamery i włóż kartę SDHC o pojemności do 256 GB w celu korzystania z lokalnej pamięci masowej do zapisywania kopii zapasowej np. w przypadku awarii sieci. Karta SD NIE JEST dostarczana razem z kamerą.

Rysunek 2: dostęp do karty micro SD w kamerze



Dostęp do nagrań wideo i plików dziennika zapisanych na karcie micro SD można uzyskać tylko z poziomu przeglądarki internetowej. Dostępu do wideo na karcie można uzyskać za pomocą aplikacji TruVision Navigator lub urządzenia nagrywającego, ale pliki dziennika są dostępne tylko przez interfejs przeglądarki internetowej.

## Akcesoria montażowe

Wymienione poniżej wsporniki i puszkę są dostępne do innych konfiguracji montażowych. Te wsporniki i akcesoria NIE SĄ jednak dostarczane razem z kamerą. Prosimy o zapoznanie się z właściwą kartą katalogową i skontaktowanie się z dostawcami w celu zamówienia.

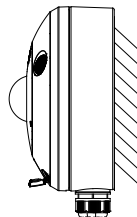
**Uwaga:** wsporniki montażowe są dostarczane wraz z elementami instalacyjnymi.

### Okrągła puszkę kamery TruVision 360° (TVF-BBM)

Kamerę 360° można zainstalować na okrągłej puszcze TVF-BBM, którą przymocowano do ściany lub sufitu, albo do wieloelementowej skrzynki elektrycznej.



Okrągła puszka



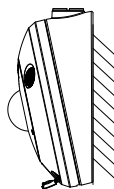
Przykład: okrągła puszka z kamerą

### **Okrągła puszka kątowa kamery TruVision 360° (TVF-WBM)**

Kamerę 360° można zainstalować na okrągłej puszcze kątowej TVF-WBM, którą przymocowano pod kątem do ściany lub sufitu, albo do wieloelementowej skrzynki elektrycznej.



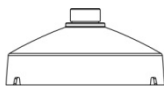
Okrągła puszka kątowa



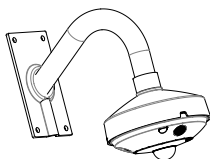
Przykład: okrągła puszka kątowa z kamerą

### **Pierścień montażowy kamery TruVision 360° (TVF-CBM)**

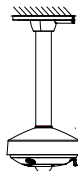
Kamerę 360° można zainstalować na pierścieniu montażowym, a następnie na ścianie na wsporniku zagiętym TruVision (TVD-SNB) lub na suficie na wsporniku do montażu wiszącego TruVision (TVD-PPB).



Pierścień montażowy



Przykład: pierścień montażowy na ścianie



Przykład: pierścień montażowy z mocowaniem wiszącym

Aby uzyskać więcej informacji, zapoznaj się z „Instrukcją instalacji wspornika kamery TruVision 360°”.

## Korzystanie z kamery za pomocą systemu TruVision NVR lub innego systemu

Informacje na temat podłączania i obsługi kamery za pomocą tych systemów można znaleźć w instrukcjach użytkownika systemu NVR/DVR.

## Korzystanie z kamery za pomocą aplikacji TruVision Navigator

Aby obsługa kamery za pomocą aplikacji TruVision Navigator była możliwa, należy ją podłączyć do systemu TruVision NVR.

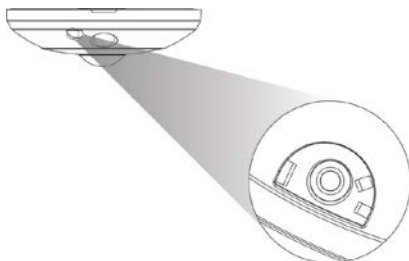
Informacje na temat sterowania kamerą TruVision za pomocą aplikacji TruVision Navigator można znaleźć w instrukcji użytkownika tej aplikacji.

## Instrukcja zdejmowania pokrywy kamery TruVision 360°

Aby zdjąć pokrywę kamery TruVision 360°:

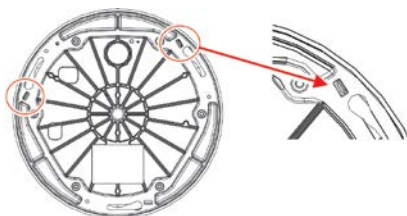
1. Otwórz małą kłapkę na pokrywie kamery. Za pomocą dołączonego klucza imbusowego poluzuj małą śrubkę.





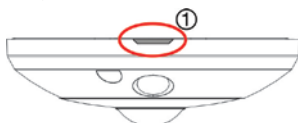
2. Dwa klipsy na pierścieniu pokrywy blokują ją na podstawie kamery.

Za pomocą płaskiego śrubokręta zwolnij dwa klipsy na podstawie kamery, aby móc zdjąć pokrywę.

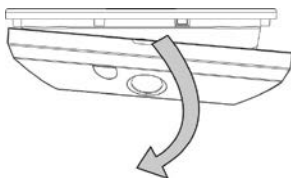


3. Chwyć za otwór z boku pokrywy (1) i rozsuń pokrywę i podstawę(1), aby otworzyć kamerę.

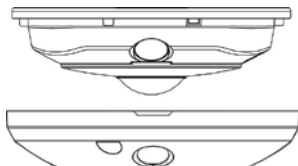
A.



B.



C.



**Uwaga:** Po zamontowaniu kamery TruVision 360° na ścianie lub suficie, dostęp do dwóch klipsów będzie niemożliwy. W takich sytuacjach należy użyć śrubokręta płaskiego, aby delikatnie podważyć pokrywę (patrz krok 3 A.1) i odsunąć ją od podstawę kamery.

## Dane techniczne

### Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe 12 VDC  $\pm$  10%, PoE + (802.3-at)

Pobór mocy Maks. 15 W

### Inne

Złącza Przewód połączeniowy zasilania prądu stałego z wtykiem jack, przewód połączeniowy RJ45

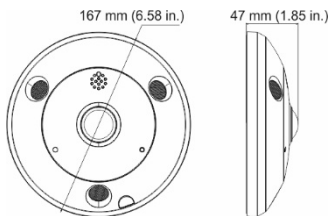
Temperatura pracy Kamera wewnętrzna: -40°C do +60°C. Wilgotność 95% lub mniej (bez kondensacji)  
Kamera zewnętrzna: -40°C do +60°C. Wilgotność 95% lub mniej (bez kondensacji)

Wymiary Kamera wewnętrzna: 167,4 × 47 mm  
Kamera zewnętrzna: 167,4 × 55 mm

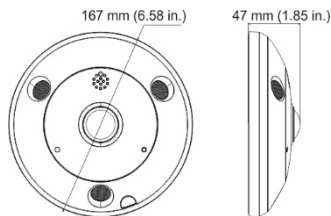
Masa Kamera wewnętrzna: 710 g  
Kamera zewnętrzna: 750 g

Klasa środowiskowa IP67 i IK10 (tylko dla wersji zewnętrznej)

Wymiary kamery wewnętrznej:



Wymiary kamery zewnętrznej:











## Opis styków

Standardowy kabel UTP/STP składa się z ośmiu kolorowych żył. Poniżej przedstawiono układ styków i połączenia żył kabla zwykłego i skrosowanego:

**Rysunek 3: kabel zwykły**

1	Biały/pomarańczowy		Biały/pomarańczowy	1
2	Pomarańczowy		Pomarańczowy	2
3	Biały-zielony		Biały-zielony	3
4	Niebieski		Niebieski	4
5	Biały/niebieski		Biały/niebieski	5
6	Zielony		Zielony	6
7	Biały/brązowy		Biały/brązowy	7
8	Brązowy		Brązowy	8

**Rysunek 4: kabel skrosowany**

1	Biały/pomarańczowy		Biały/pomarańczowy	1
2	Pomarańczowy		Pomarańczowy	2
3	Biały-zielony		Biały-zielony	3
4	Niebieski		Niebieski	4
5	Biały/niebieski		Biały/niebieski	5
6	Zielony		Zielony	6
7	Biały/brązowy		Biały/brązowy	7
8	Brązowy		Brązowy	8

Przed podłączeniem przewodami do sieci należy upewnić się, że mają to samo przypisanie styków i kolory jak podane powyżej.