

# CZYTNIK KODÓW KRESKOWYCH Instrukcja obsługi

TNS-9040IBC TNS-9050IBC TNS-9060IBC

CE

## Czytnik kodów kreskowych

Instrukcja obsługi

### Prawa autorskie

©2024 Hanwha Vision Co., Ltd. Wszelkie prawa zastrzeżone.

### Znaki towarowe

Wszystkie znaki handlowe wymienione w niniejszym dokumencie są zastrzeżone. Nazwa niniejszego produktu i inne znaki handlowe wymienione w niniejszym podręczniku są zastrzeżonymi znakami handlowymi odpowiednich właścicieli.

#### Ograniczenia

Prawa autorskie do tego dokumentu są zastrzeżone. Kopiowanie, rozpowszechnianie lub modyfikowanie treści niniejszego dokumentu, częściowo lub w całości, bez formalnego zezwolenia, jest zabronione.

### Wyłączenie odpowiedzialności

Firma Hanuha Vision przedsięwzięła wszelkie wysiłki, aby zapewnić spójność i poprawność treści niniejszej publikacji, ale nie zapewnia formalnych gwarancji. Użytkownik bierze pełną odpowiedzialność za stosowanie tego dokumentu i wynikłe rezultaty. Firma Hanuha Vision zastrzega sobie prawo do zmiany treści tego dokumentu bez uprzedzenia.

#### X Konstrukcja i dane techniczne urządzenia mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

※ Początkowym ID administratora jest "admin" a hasło powinno zostać ustawione podczas pierwszego logowania. Dla zabezpieczenia informacji i zapobieżenia szkodom, hasło należy zmieniać co trzy miesiące. Proszę pamiętać, że odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wszelkie szkody wynikające z braku dbałości o hasło.

## WAŻNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- 1. Należy przeczytać poniższe zalecenia.
- 2. Należy zachować je do wglądu.
- 3. Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia.
- 4. Należy przestrzegać wszystkich zaleceń.
- 5. Nie używać urządzenia w pobliżu wody.
- 6. Zabrudzoną powierzchnię produktu wyczyść miękką, suchą szmatką lub wilgotną szmatką. (Nie używaj żadnych detergentów ani produktów kosmetycznych zawierających alkohol, rozpuszczalniki, surfaktanty lub substancje oleiste, ponieważ mogą one spowodować odkształcenie lub uszkodzenie produktu).
- 7. Nie blokować żadnych otworów wentylacyjnych. Montować zgodnie z instrukcją producenta.
- Nie montować w pobliżu źródeł ciepła takich jak grzejniki, kratki nagrzewnic lub innych urządzeń (w tym wzmacniaczy) emitujących ciepło.
- 9. Nie lekceważyć zabezpieczenia wynikającego ze stosowania wtyczek spolaryzowanych lub z uziemieniem. Wtyczka spolaryzowana ma dwa bolce, z których jeden jest szerszy od drugiego. Wtyczka z uziemieniem ma trzy bolce, z czego jeden jest uziemiający. Szerszy lub odpowiednio trzeci bolec stosuje się w celu zapewnienia bezpieczeństwa. Jeśli dostarczona wtyczka nie pasuje do gniazda, skontaktuj się z elektrykiem w celu wymiany przestarzałego gniazda.
- Przewód zasilający przy wtyczkach, oprawach oraz w miejscach, gdzie wystają one z urządzenia należy zabezpieczyć przed możliwością nadepnięcia lub przyciśnięcia.
- 11. Używać wyłącznie elementów dodatkowych/akcesoriów zalecanych przez producenta.
- 12. Kamery należy używać tylko z wózkiem, podstawą, statywem, uchwytem lub stołem zalecanym przez producenta lub sprzedawanym z kamerą. W przypadku użycia wózka podczas przemieszczania zestawu wózek-urządzenie należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych jego wywróceniem.



- W czasie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi lub w przypadku nieużywania urządzenia przez dłuższy czas należy odłączyć urządzenie od zasilania.
- 14. Wszelkie naprawy należy zlecać wykwalifikowanemu personelowi serwisu. Naprawy są konieczne gdy urządzenie zostało uszkodzone w jakikolwiek sposób, np. gdy uszkodzony jest przewód zasilający lub wtyczka, do środka urządzenia przedostał się płyn lub ciała obce, urządzenie miało kontakt z deszczem lub wilgocią, nie funkcjonuje normalnie lub spadło.
- 15. Ten produkt jest przeznaczony do zasilania przez izolację.
- 16. Użycie zbyt dużej siły podczas instalacji produktu może doprowadzić do uszkodzenia i nieprawidłowego działania czytnika kodów kreskowych.
  - Instalacja produktu przy użyciu siły i nieodpowiednich narzędzi może doprowadzić do jego uszkodzenia.
- 17. Produktu nie należy instalować w miejscu, w którym mogą występować lub powstawać substancje chemiczne lub mgły olejowe. Oleje jadalne, takie jak olej sojowy, mogą uszkodzić lub odkształcić produkt, w związku z czym nie należy instalować go w kuchni lub w pobliżu blatu kuchennego. W przeciwnym razie produkt może ulec uszkodzeniu.
- 18. Podczas instalacji produktu należy uważać, aby jego powierzchnia nie została zabrudzona substancjami chemicznymi. Niektóre substancje chemiczne zawierające rozpuszczalniki lub kleje mogą powodować poważne uszkodzenie powierzchni produktu.
- 19. W przypadku instalacji lub demontażu produktu w sposób inny niż zalecany nie można zagwarantować prawidłowego działania funkcji i wydajności produktu.

Zainstaluj produkt, zapoznając się z rozdziałem "Instalacja i podłączanie (Installation and connection)" w podręczniku użytkownika.

20. Instalacja lub eksploatacja produktu w wodzie może doprowadzić do jego poważnego uszkodzenia.

- 21. Kable i przewody należy instalować z dala od źródeł zasilania i instalacji elektrycznych wysokiego napięcia. Zmniejszy to ryzyko uszkodzenia lub awarii spowodowanych przepięciami, szumami w sieci, wyładowaniami elektrostatycznymi (ESD), skokami napięcia i innymi źródłami problemów z zasilaniem.
- **22.** Za bezpieczeństwo każdej instalacji zawierającej ten produkt odpowiedzialny jest monter instalacji.
- 23. To urządzenie zostało zweryfikowane przy użyciu kabla STP. Zalecane jest użycie odpowiedniego uziemienia GND i kabla STP w celu skutecznej ochrony produktu i mienia przed przepięciami przejściowymi, piorunami i przerwami w komunikacji.
- 24. Temperatura robocza produktu wynosi od -40°C do +55°C (-40°F +131°F)

## OSTRZEŻENIE

ABY ZMNIEJSZYĆ RYZYKO POŻARU LUB PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM, NIE NALEŻY WYSTAWIAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE WODY ANI WILGOCI. DO NOT INSERT ANY METALLIC OBJECT THROUGH THE VENTILATION GRILLS OR OTHER OPENNINGS ON THE EQUIPMENT.

Nie należy narażać urządzenia na kapanie lub rozlewanie płynów. Na urządzeniu nie należy stawiać przedmiotów wypełnionych cieczą np. wazonów.

Aby zapobiec obrażeniom, urządzenie należy dobrze przymocować do ściany/sufitu, zgodnie z instrukcjami montażu.

### UWAGA



## WYJAŚNIENIE SYMBOLI GRAFICZNYCH



Równoboczny trójkąt ostrzegawczy ze znakiem błyskawicy zakończonej strzałką przestrzega przed "niebezpiecznym napięciem" wewnątrz urządzenia, które może mieć wystarczająco wysokie natężenie, aby stanowić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym.



Trójkąt równoboczny z wykrzyknikiem to symbol wskazujący, że dokumentacja dołączona do urządzenia zawiera ważne instrukcje dotyczące obsługi i konserwacji (serwisowania).

## informacje ogólne

## Klasa I konstrukcji

Urządzenie z konstrukcją KLASA I należy podłączać do gniazda SIECI ELEKTRYCZNEJ za pomocą zabezpieczonych przewodów uziemiających.

## Akumulator

Akumulatorów (znajdującego się w urządzeniu zestawu akumulatorów lub akumulatora) nie należy wystawiać na działanie zbyt wysokiej temperatury, np. promieni słonecznych, ognia itp.

Nie można wymienić baterii.

Zakaz używania nieprawidłowej baterii

- Nie instalować i nie używać baterii niewłaściwego typu.
- Nie pozostawiać baterii narażonej działania mechaniczne, przez które może ulec zmiażdżeniu lub przecięciu, ponieważ może eksplodować.
- Nie pozostawiać baterii w środowisku o wysokiej temperaturze.
- Nie pozostawiać baterii w środowisku o niskim ciśnieniu.

## Odłączanie urządzenia

Jeśli urządzenie jest uszkodzone, odłącz je z sieci zasilającej. Wezwij także lokalnego technika serwisowego.

Jeśli urządzenie jest używane poza granicami Stanów Zjednoczonych, może być stosowane ze wtyczkami z kodami atestów odpowiednich urzędów.

## UWAGA

Istnieje ryzyko eksplozji, jeśli użyto baterii niewłaściwego typu. Zużyte baterie utylizować zgodnie z zaleceniami.

Poniższe instrukcje serwisowania są przeznaczone wyłącznie na użytek wykwalifikowanych pracowników serwisu.

Ze względu na zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym osoby nieposiadające odpowiednich kwalifikacji nie powinny wykonywać czynności serwisowych innych niż opisane w poniższej instrukcji.

Należy doprowadzać zasilanie wejściowe tylko do jednego czytnika kodów kreskowych i nie należy do niego podłączać innych urządzeń.

Po otwarciu nowego opakowania produktu (lub podczas pierwszego użycia produktu) na szybie czytnika kodów kreskowych może zebrać się wilgoć. Nagromadzona wilgoć znika w sposób naturalny w ciągu kilku godzin po włączeniu.

Nie wolno arbitralnie poluzowywać ani dokręcać zastawki.

Nie należy wystawiać matrycy światłoczułej na działanie promieni lasera. Bezpośrednie lub odbite promienie lasera mogą uszkodzić matryce światłoczułe. Jeśli dane zastosowanie wymaga użycia światła laserowego, które może padać na matrycę światłoczułą, należy użyć filtra do obiektywu o długości fali odpowiadającej długości fali lasera. W celu uzyskania wskazówek należy skontaktować się z lokalnym integratorem lub inżynierem ds. zastosowań.

Produkt nie zawiera części, które mogą być naprawiane przez użytkownika. Demontaż lub naprawa produktu przez użytkownika spowoduje unieważnienie gwarancji.

Upewnić się, że promień zgięcia kabla zaczyna się co najmniej sześć cali od złącza. Jeśli pętla serwisowa lub promień zgięcia jest mniejszy niż 10-krotność średnicy kabla, może dojść do pogorszenia jakości ekranowania kabla, jego uszkodzenia lub szybszego zużycia.

Upewnić się, że podłączanie/odłączanie wejścia zasilania i kabli oświetlenia LED odbywa się przy wyłączonym zasilaniu. Podłączenie ich przy włączonym zasilaniu może spowodować awarię lub uszkodzenie produktu.

Położenie kamery sieciowej w pobliżu świateł LED może narazić ją na poziome zakłócenia obrazu (spowodowane migotaniem).

W takim przypadku należy ustawić funkcję zapobiegania migotaniu kamery sieciowej na <WŁ.>.

Jeśli poziome zakłócenia obrazu występują nawet wtedy, gdy funkcja zapobiegania migotaniu jest ustawiona na <WŁ.>, należy tak wyregulować kamerę, aby zapobiec padaniu świateł LED na obraz z kamery sieciowej.

Należy uważnie przeczytać poniższe zasady bezpieczeństwa.

- Nie należy umieszczać tego urządzenia na nierównej powierzchni.
- Urządzenia nie należy instalować na powierzchni wystawionej bezpośrednio na działanie promieni słonecznych, w pobliżu grzejników lub w miejscach o bardzo niskiej temperaturze.
- Nie umieszczać urządzenia w pobliżu materiałów przewodzących.
- Nie należy samodzielnie podejmować prób naprawy urządzenia.
- Na urządzeniu nie należy stawiać pojemników z wodą.
- Produktu nie należy instalować w pobliżu urządzeń emitujących pola magnetyczne.
- Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych.
- Na urządzeniu nie należy kłaść ciężkich przedmiotów.
- Podczas instalacji i demontażu czytnika kodów kreskowych należy używać rękawic ochronnych. Wysoka temperatura powierzchni produktu może spowodować poparzenia ciała.

Instrukcja obsługi zawiera wytyczne dotyczące użytkowania produktu.

W niniejszej instrukcji obsługi informacje są oznaczone jako.

- Informacje dodatkowe : wytyczne dotyczące użytkowania produktu
- Uwaga : informacje o występowaniu ryzyka uszkodzenia produktu lub obrażenia użytkownika w wyniku nieprzestrzegania instrukcji
- ※ W celu zapewnienia bezpieczeństwa przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się z poniższą instrukcją obsługi i przechowywać ją w bezpiecznym miejscu.

Nie gwarantujemy jakości produktów innych firm (np. soczewek, akcesoriów), które kupowane są osobno.

W niektórych środowiskach montażowych mogą wystąpić zakłócenia w komunikacji radiowej. W przypadku wystąpienia zakłóceń fal elektromagnetycznych między produktem a urządzeniem komunikacji radiowej zaleca się zachowanie pewnej odległości między nimi lub zmianę kierunku anteny odbiorczej.

4\_ informacje ogólne

### SPIS TREŚCI

### INFORMACJE OGÓLNE

## $\begin{cases} 6 \\ 6 \\ 7 \end{cases}$

3

12

- Ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa
- Zalecane Specyfikacje Komputera PC
- Co znajduje się w opakowaniu
- Spojrzenie na Kamerę

### PRZEGLĄDARKA INTERNETOWA

- 17 Podłączanie do Czytnik kodów kreskowych
- 18 Ustawienia hasła
- 18 Logowanie
- 18 Ustawianie przeglądarki internetowej Czytnika kodów kreskowych
- 18 Ustawienie WiseBCR

### INSTALACJA I PODŁĄCZANIE

- 8 Instalacja10 Podłaczanie do inneg
  - Podłączanie do innego urządzenia

### DODATEK

Pole widzenia (FoV) i odległość odczytu
 Rozwiązywanie Problemów

### POŁĄCZENIE SIECIOWE I KONFIGURACJA

- Podłączanie Czytnika kodów kreskowych Bezpośrednio do Sieci Lokalnej
- 12 Podłączanie Czytnika kodów kreskowych Bezpośrednio do Modemu DSL/telewizji Kablowej Opartego na Protokole DHCP
- 13 Korzystanie z programu Device Manager
- 13 Automatyczne wyszukiwanie Czytnika kodów kreskowych
- 13 Konfigurowanie adresu IP
- 14 Ręczna rejestracja Czytnika kodów kreskowych
- 14 Automatyczna konfiguracja IP
- 15 Konfigurowanie Przekazywania Zakresu Portów (Mapowania Portów)
- 16 Podłączanie do Czytnik kodów kreskowych za Pomocą Udostępnionego Lokalnego Komputera
- 16 Podłączanie do Czytnik kodów kreskowych ze Zdalnego Komputera Przez Internet

## ZALECANE SPECYFIKACJE KOMPUTERA PC

- Procesor: I ntel(R) Core(TM) i7 3.4 GHz lub wyższy
- Pamięć RAM: 8 GB lub więcej
- Zalecana przeglądarka: Chrome
- Obsługiwane przeglądarki: Chrome, Safari, Firefox, MS Edge(chromium based)
- Obsługiwany system operacyjny: Windows, Mac, Linux, Android, iOS, Chrome
- Weryfikacja środowiska
- Windows 10: Google Chrome w wersji 80 lub nowszej, Firefox w wersji 72 lub nowszej, MS Edge w wersji 83 lub nowszej
- Mac 10.13/14: Safari w wersji 11.0.1 lub nowszej
- % Wydajność odtwarzania wideo w przeglądarce internetowej zależy od wydajności procesora i karty graficznej użytkownika.

### CO ZNAJDUJE SIĘ W OPAKOWANIU

Należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajduje się czytnik kodów kreskowych oraz wszystkie akcesoria. (Akcesoria nie są identyczne i zależą od kraju sprzedaży)

Wygląd	Nazwa elementu	Liczba	Opis
	Czytnik kodów kreskowych	1	
$\checkmark$	Skrócona instrukcja obsługi (Opcjonalny)	1	
	Klucz Torx L	1	Służy do montażu/demontażu osłony obiektywu i regulacji kąta mocowania czytnika kodów kreskowych i modułu LED.
ÓÓ	Obiektyw TNS-9040IBC: 16mm TNS-9050IBC: 25mm TNS-9060IBC: 35mm	2	Dostarczony obiektyw jest domyślnie wbudowany w czytnik kodów kreskowych.
	Kabel czujnikowy M12	1	Służy do podłączenia czytnika kodów kreskowych do modułu LED.

## SPOJRZENIE NA KAMERĘ

### Przód





Tył

Element	Opis
1 Moduł LED	Panel diod LED.
<b>2</b> Obiektyw	Czytnik kodów kreskowych posiada dwa obiektywy.
<b>3</b> Osłona obiektywu	Kasetka chroniąca obiektywy.

Element	Opis
Gniazdo przyłączeniowe światła	Gniazdo służące do podłączenia do gniazda światła na jednostce głównej.
<b>2</b> Gniazdo przyłączeniowe światła zewnętrznego	Gniazdo służące do podłączenia zewnętrznego oświetlenia.
<b>3</b> Gniazdo sieciowe	Gniazdo służące do połączenia z siecią przez przełącznik/koncentrator lub kabel sieciowy.
<b>4</b> Gniazdo zasilania (24 V DC)	Gniazdo kabla zasilania.
5 Wspornik modułu LED	Wspornik umożliwiający regulację kierunku padania światła.
6 Wspornik czytnika kodów kreskowych	Wspornik mocujący czytnik kodów kreskowych do sufitu lub osobnego uchwytu.

## instalacja i podłączanie

### **INSTALACJA**

Wtyk połączony do kabla zewnętrznego czytnika kodów kreskowych nie jest wodoodporny. Zaleca się montaż tego produktu poniżej krawędzi okapu, aby zapobiec narażeniu kabla na działanie czynników zewnętrznych.

### Środki ostrożności przed instalacją

Przed przystąpieniem do instalacji czytnika kodów kreskowych zapoznaj się z poniższymi instrukcjami:

- Wybierz miejsce montażu, które może utrzymać co najmniej pięciokrotność wagi czytnika kodów kreskowych.
- Zakleszczone lub oberwane kable mogą spowodować uszkodzenie produktu lub pożar.
- Ze względów bezpieczeństwa nie dopuszczaj osób postronnych do miejsca instalacji. Na wszelki wypadek zabierz rzeczy osobiste z miejsca instalacji.
- Montaż produktu z użyciem nadmiernej siły może doprowadzić do nieprawidłowej pracy i uszkodzenia czytnika kodów kreskowych. Montaż na siłę przy użyciu niestandardowych narzędzi może spowodować uszkodzenie produktu.
- Upewnić się, że podłączanie/odłączanie wejścia zasilania i kabli oświetlenia LED odbywa się przy wyłączonym zasilaniu. Podłączenie ich przy włączonym zasilaniu może spowodować awarię lub uszkodzenie produktu.
- Położenie kamery sieciowej w pobliżu świateł LED może narazić ją na poziome zakłócenia obrazu (spowodowane migotaniem).

W takim przypadku należy ustawić funkcję zapobiegania migotaniu kamery sieciowej na <WŁ.>. Jeśli poziome zakłócenia obrazu występują nawet wtedy, gdy funkcja zapobiegania migotaniu jest ustawiona na <WŁ.>, należy tak wyregulować kamerę, aby zapobiec padaniu świateł LED na obraz z kamery sieciowej.

### Instalacja

1. Przymocuj wspornik do powierzchni instalacji dwoma lub więcej odpowiednimi śrubami.



 Podłącz kable sieciowe, zasilające i oświetleniowe. Upewnij się, że używane kable są zgodne ze specyfikacją (300 V, 80°C, VW-1 (zatwierdzone przez UL)).



3. Po podłączeniu kabli włącz zasilanie.



<sup>!</sup> 

4. Ustawienie czytnika kodów kreskowych i modułu LED można wyregulować, poluzowując śruby kierunkowe 5. Zdejmij osłonę obiektywu, odkręcając śruby mocujące dołączonym kluczem Torx L. Po ustawieniu czytnika kodów kreskowych i modułu LED dokręć śruby kierunkowe, aby zablokować oba



czytnika kodów kreskowych i modułu LED dołączonym do zestawu kluczem Torx L.



- 6. Po wyregulowaniu ostrości obiektywu kolorowego i monochromatycznego dokręć śruby mocujące obiektywy, aby je zabezpieczyć.
  - Upewnij się, że przysłona jest ustawiona na 8.



Aby wymienić obiektyw, wymontuj aktualnie używany obiektyw i zamontuj nowy, jak pokazano poniżej.



### 7. Zamontuj osłonę obiektywu.



### PODŁĄCZANIE DO INNEGO URZĄDZENIA



### Podłączanie zasilania i portów we/wy

Do podłączenia zasilania i portów we/wy czytnika kodów kreskowych można wykorzystać kable zasilania i we/ wy M12.

#### [Schemat styków złącza czytnika kodów kreskowych]

(1)				
e o	0	NIEUŻYWANY	0	24 V DC
	0	NIEUŻYWANY	0	GND
No o offe	0	NIEUŻYWANY	0	GND
	4	NIEUŻYWANY	O	GND
	6	24 V DC	Ð	WŁ. ALARMU
6 0	6	24 V DC	ø	NIEUŻYWANY

- Przewód 24 V DC i wszystkie trzy przewody GND muszą być podłączone do odpowiednich zacisków w celu zachowania obciążalności prądowej.
  - Jeśli chcesz podłączyć urządzenie zewnętrzne, musisz je wcześniej wyłączyć.
  - Przed podłączeniem wtyczki do gniazdka sieciowego, najpierw podłącz kabel zasilania do czytnika kodów kreskowych i adaptera.

### Podłączanie gniazda światła (akcesoria w zestawie)

Do podłączenia oświetlenia można wykorzystać kabel czujnikowy M12.

### [Schemat styków złącza czytnika kodów kreskowych]



 Moduły LED innych producentów nie są kompatybilne. Przypadkowe podłączanie urządzeń może spowodować awarię lub uszkodzenie produktu.

### Podłączanie zewnętrznego czujnika

Podłącz jedną żyłę każdego przewodu sygnałowego (2 żyły) czujników do portu [WŁ. ALARMU], a drugą żyłę do portu [GND].

W przypadku portów WŁ. ALARMU i GND, odnieś się do schematu styków w części "Podłączanie zasilania i portów we/wy." (Strona 10)

### Schemat okablowania wejścia alarmowego (przykład)



### Podłączanie do sieci

Do podłączenia czytnika kodów kreskowych do sieci można wykorzystać kabel połączeniowy M12/RJ45.

#### [Schemat styków złącza czytnika kodów kreskowych]

4	6
0	
ML21	79411
IL COL	77]]]
0 (V)	XII o
0	0

0	BIA/POM	TxRx A+
0	POM	TxRx A-
0	BIA/ZIE	TxRx B+
4	ZIE	TxRx B-
6	BIA/BRĄ	TxRx D+
6	BRĄ	TxRx D-
0	BIA/NIE	TxRx C+
6	NIE	TxRx C-

Można skonfigurować ustawienia sieciowe zgodnie z charakterystyką sieci użytkownika.

## PODŁĄCZANIE CZYTNIKA KODÓW KRESKOWYCH BEZPOŚREDNIO DO SIECI LOKALNEJ

## Podłączanie do czytnika kodów kreskowych lokalnego komputera PC przyłączonego do sieci lokalnej

- 1. Uruchom na lokalnym komputerze PC przeglądarkę internetową.
- 2. Na pasku adresu przeglądarki wpisz adres IP czytnika kodów kreskowych.



- Zdalny komputer PC podłączony do zewnętrznej sieci Internet poza siecią lokalną może nie połączyć się z czytnikiem kodów kreskowych podłączonym do intranetu, jeśli przekazywanie portów nie zostanie prawidłowo ustawione lub gdy działa zapora.
   W takim wypadku, aby rozwiązać problem, należy skontaktować się z administratorem sieci.
- Domyślnym ustawieniem fabrycznym jest automatyczne przydzielanie adresu IP przez serwer DHCP.
   Jeśli serwer DHCP nie jest dostępny, adres IP zostanie ustawiony na 192.168.1.100.
   Aby zmienić adres IP, użyj programu Device Manager.
   Aby uzyskać więcej informacji nt. korzystania z programu Device Manager, patrz "Korzystanie z programu Device Manager". (Strona 13)

## PODŁĄCZANIE CZYTNIKA KODÓW KRESKOWYCH BEZPOŚREDNIO DO MODEMU DSL/TELEWIZJI KABLOWEJ OPARTEGO NA PROTOKOLE DHCP



- 1. Połączenie użytkownika PC bezpośrednio z czytnikiem kodów kreskowych.
- Uruchom Device Manager i zmień adres IP czytnika kodów kreskowych, aby można było użyć przeglądarki internetowej na pulpicie do połączenia się z czytnikiem kodów kreskowych.
- 3. Uzyskaj połączenie z przeglądarką Web Viewer za pomocą przeglądarki internetowej.
- 4. Przejdź do strony [Ustawienia].
- 5. Przejdź do opcji [Sieć] [DDNS] i skonfiguruj ustawienia DDNS.
- 6. Przejdź do [Basic] [IP & Port] i ustaw typ IP do [DHCP]
- 7. Podłącz odłączony od komputera czytnik kodów kreskowych, bezpośrednio do modemu.
- 8. Uruchom czytnik kodów kreskowych ponownie.
- Informacje na temat sposobu konfiguracji DDNS można znaleźć w systemie pomocy online przeglądarki Web Viewer.
  - Informacje na temat sposobu ustawiania formatu IP można znaleźć w systemie pomocy online przeglądarki Web Viewer.

### KORZYSTANIE Z PROGRAMU DEVICE MANAGER

Program Device Manager można pobrać z menu < Support> – < Online Tool> w witrynie Hanwha Vision (https://www.HanwhaVision.com)

Więcej instrukcji programu Device Manager można znaleźć w menu < Pomoc> na stronie głównej.

### AUTOMATYCZNE WYSZUKIWANIE CZYTNIKA KODÓW KRESKOWYCH

Jeśli czytnik kodów kreskowych jest podłączony do tej samej sieci komputera PC, na którym jest zainstalowany Device Manager, możesz znaleźć czytnik kodów kreskowych za pomocą funkcji wyszukiwania.

- 1. Kliknij < Wyszukaj > na stronie głównej programu Device Manager.
- 2. Sprawdź czytnik kodów kreskowych z listy.
  - Sprawdź adres MAC na naklejce dołączonej do czytnika kodów kreskowych.

### **KONFIGUROWANIE ADRESU IP**

Jeśli chcesz zmienić ustawienia sieci czytnika kodów kreskowych, znak <**Logowanie OK**> musi być widoczny w <**Status**>. Kliknij <**Uwierzytelnianie**> na stronie głównej, aby się zalogować.

### Konfigurowanie statycznego IP

Ręcznie wstaw i skonfiguruj adres IP i informacje o porcie.

- 1. Kliknij czytnik kodów kreskowych z listy dla której chcesz zmienić ustawienia IP.
- Kliknij <IP Assign (Przypisz IP)> na stronie głównej programu Device Manager.
- 3. Wybierz < Przypisz następujący adres IP>.
  - Informacje IP czytnika kodów kreskowych zostaną wyświetlone zgodnie z poprzednim ustawieniem.
- 4. Wypełnij kategorie związane z IP & Port.

### Jeżeli nie jest używany Ruter szerokopasmowy

Zapytaj o ustawioną wartość menedżera sieci < Adres IP>, < Maska podsieci>, < Brama>.

 HTTP Port : Umożliwia dostęp do czytnika kodów kreskowych za pomocą przeglądarki internetowej; domyślna wartość to 80.

168 . 126 . 63 . 2

Zastoraj Zamknij

• RTSP Port : Port sterujący strumieniowaniem w czasie rzeczywistym. Początkowa wartość to 554.

Jeżeli używany j	jest Ruter	szerokopasmowy
------------------	------------	----------------

- IP Address : Wpisz adres mieszczący się w zakresie IP podanym przez Ruter szerokopasmowy.
   Np. 192.168.1.2~254, 192.168.0.2~254, 192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : Opcja < Subnet Mask> Ruter szerokopasmowy będzie także stanowić < Subnet Mask> czytnika kodów kreskowych.
- Gateway: Opcja <Local IP Address> Ruter szerokopasmowy będzie także stanowić <Gateway> czytnika kodów kreskowych.



- Ustawienia mogą być różne, w zależności od Ruter szerokopasmowy. Aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja obsługi odpowiedniego rutera.
  - Aby uzyskać więcej informacji na temat przekierowywania portu rutera szerokopasmowego, patrz część "Konfigurowanie Przekazywania Zakresu Portów (Mapowania Portów)", (Strona 15)

### Jeżeli do Ruter szerokopasmowy jest podłączonych więcej niż jeden czytnik kodów kreskowych

Skonfiguruj ustawienia powiązane z adresem IP oraz portem osobno.

۱p.
-----

Kategoria		Czytnik kodów kreskowych 1	Czytnik kodów kreskowych 2		
Ustawienia związane z IP	IP Address Subnet Mask Gateway	192.168.1.100 255.255.255.0 192.168.1.1	192.168.1.101 255.255.255.0 192.168.1.1		
Ustawienia związane z portem	HTTP Port RTSP Port	8080 554	8081 555		

Jeżeli opcja < HTTP Port> ma inną wartość niż 80, należy podać numer < Port> w pasku adresu przeglądarki internetowej, aby móc uzyskać dostęp do czytnika kodów kreskowych. Np. http://Adres IP: port HTTP

http://192.168.1.100:8080

- 5. Kliknij przycisk [Zastosuj].
- 6. Jeśli wyświetlona zostanie wiadomość o powodzeniu, kliknij [OK].

### Konfigurowanie dynamicznego IP

Odbierz adres IP z DHCP.

- Przykład środowiska dynamicznego IP
- Jeżeli do Ruter szerokopasmowy IP z podłączonymi czytnikami kodów kreskowych zostanie przypisany adres IP przez serwer DHCP
- Jeżeli czytnik kodów kreskowych zostanie podłączony bezpośrednio do xDSL lub modemu kablowego za pomocą protokołów DHCP
- Jeżeli adresy IP są przypisywane przez wewnętrzny serwer DHCP przez sieć LAN
- 1. Kliknij czytnik kodów kreskowych z listy dla której chcesz zmienić ustawienia IP.
- Kliknij <IP Assign (Przypisz IP)> na stronie głównej programu Device Manager.
- 3. Wybierz < Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)>.
- 4. Kliknij przycisk [Zastosuj]
- Jeśli wyświetlona zostanie wiadomość o powodzeniu, kliknij [OK].

🛞 Uzyskaj adres IP	automatycznie (DHCP)		
O Przypisz następu	jący adres IP	Adres MAC :	00:0918/58:00:92
Adres (P)	192 - 168 - 0 - 31	HTTP Port (	80
Marka podrieci :	255 - 255 - 255 - 0	VNP Port	4520
Brama :	192 . 168 . 0 . 1	RTSP Port	334
DNS1:	165 . 126 . 65 . 1		
DNS2 :	165 . 126 . 65 . 2		

### AUTOMATYCZNA KONFIGURACJA IP

- Kliknij czytnik kodów kreskowych z listy dla której chcesz automatycznie skonfigurować IP.
- 2. Kliknij < + > na głównej stronie programu Device Manager.
  - Pojawi się menu ustawień sprzętu.
- 3. W menu kliknij <Auto IP Configure (Auto konfiguracja IP)>.
- 4. Kliknij przycisk [Zamknij].

2	Nazwa me TNS-90508C	Naziva Camera	Adres IP 192.168.0.31	Wynk	
					UPaP
					UPnP ON
					UPHP OFF
					Get UPnP Value
					Bonjour
					Borjour ON
					Bonjour OFF
					Get Bonjour Value

## RĘCZNA REJESTRACJA CZYTNIKA KODÓW KRESKOWYCH

Jeśli nie można znaleźć czytnika kodów kreskowych za pomocą funkcji wyszukiwania, czytnik kodów kreskowych można zarejestrować zdalnie, ręcznie wprowadzając informacje o IP, jeśli czytnik kodów kreskowych jest podłączony do sieci zewnętrznej.

- 1. Kliknij <**Dodaj urządzenia**> <**Dodaj urządzenie ręcznie**> na stronie głównej programu Device Manager.
- 2. Wstaw zakres szukanego adresu IP
- Wybierz <Nazwa modelu> zarejestrowanego czytnika kodów kreskowych i wstaw port HTTP, ID oraz hasło.
- 4. Kliknij przycisk [Rejestruj].
- 5. Sprawdź, czy czytnik kodów kreskowych jest zarejestrowany.
  - Sprawdź adres MAC na naklejce dołączonej do czytnika kodów kreskowych.

Nazwa modelu	Нати	ha Netwo	k Camera/Enc	eder v		
Adres IP Zakres						
Start						
Koniec						
HTTP Port	50					
Urządzenie Port	4520					
D						
Hade						

## KONFIGUROWANIE PRZEKAZYWANIA ZAKRESU PORTÓW (MAPOWANIA PORTÓW)

Jeżeli zainstalowany jest Ruter szerokopasmowy z podłączonym czytnikiem kodów kreskowych, należy ustawić przekazywanie zakresu portów na Ruter szerokopasmowy, aby zdalny komputer mógł uzyskać dostęp do czytnika kodów kreskowych za jego pośrednictwem.

### Ręczne przekazywanie zakresu portów

- Z menu Konfiguracja Ruter szerokopasmowy, wybierz opcje </ Applications & Gaming> - <Port Range Forward>. W celu ustawienia przekazywania zakresu portów dla rutera innego producenta należy zapoznać się z instrukcją obsługi tego Ruter szerokopasmowy.
- 2. Wybierz opcję <TCP> oraz <UDP Port> dla każdego czytnika kodów kreskowych podłączonego do Ruter szerokopasmowy. Numer każdego portu, który ma zostać skonfigurowany do routera IP, należy ustawić zgodnie z numerem portu określonym w menu <Ustawienia> <Basic> <IP & Port> w przeglądarce Web Viewer czytnika kodów kreskowych.

ming s	etup	Wirele	**	Secur	ty p	Access	App & G	lications iaming
	ort Riings Fr	arward	0	Port Trip	piring	£WZ	- 0x	6
ange Forward								
				Por	t Pange			
A	oplication	Start		End	Protos	si IP Add	ress	Enable
		0	to	0	Both	192.168.1	. a	
3	TSP1	3000	10	3000	Both	192.168.1	100	V
3	1892	3001	10	3001	Both 2	192.168.1	101	V
	WPl	4520	to	4820	Both	192.168.1	100	¥
1	WP2	4521	to	4521	Both	192.168.1	101	¥.
	101	0000	10	0000	Both	192.168.1	100	¥
	182	8081	10	8081	Both 2	192.168.1	101	V
0		0	to	0	Both	192.168.1	0	
		0	to	0	Both	192.168.1	0	
		0	10	0	Both	192.168.1	0	
					Sam S	attings	annel.	Channas

- **3.** Po zakończeniu kliknij opcję [**Save Settings**]. Ustawienia zostaną zapisane.
- Ustawienie przekierowania portu jest przykładem ustawienia routera IP CISCO.
  - Ustawienia mogą być różne, w zależności od Ruter szerokopasmowy.
     Aby uzyskać więcej informacji, patrz instrukcja obsługi odpowiedniego rutera.

## Konfigurowanie opcji Przekazywanie zakresu portów dla kilku czytników kodów kreskowych

- Użytkownik może ustawić przekierowanie portu na Ruter szerokopasmowy na stronie internetowej konfiguracji.
- Użytkownik może zmienić każdy port za pomocą ekranu ustawień czytnika kodów kreskowych.

W przypadku podłączenia czytnika kodów kreskowych 1 i czytnika kodów kreskowych 2 do rutera :



	Czytnik kodów kreskowych 1	192.168.1.100)
⇒	Port HTTP	8080
	Port RTSP	3000
	Czytnik kodów kreskowych 2	192.168.1.101)

8081

3001

Port HTTP

Port RTSP

Przekierowanie portów może zostać ustawione bez dodatkowych ustawień routera, jeżeli router obsługuje funkcję UPnP (Universal Plug and Plav).

Po podłączeniu czytnika kodów kreskowych zaznacz pole wyboru w menu <Szybkie podłączenie> w oknie <DDNS> w "Ustawieniach -> Sieć -> DDNS".

## PODŁĄCZANIE DO CZYTNIK KODÓW KRESKOWYCH ZA POMOCĄ UDOSTĘPNIONEGO LOKALNEGO KOMPUTERA

- Uruchom program Device Manager. Aplikacja wyszuka podłączone czytniki kodów kreskowych i wyświetli je w postaci listy.
- Kliknij dwukrotnie czytnik kodów kreskowych, aby uzyskać do niego dostęp. Zostanie uruchomiona przeglądarka internetowa i nastąpi połączenie z czytnikiem kodów kreskowych.



 Do czytnika kodów kreskowych można przejść także wpisując adres IP znalezionego czytnika kodów kreskowych w pasku adresu przeglądarki internetowej.

## PODŁĄCZANIE DO CZYTNIK KODÓW KRESKOWYCH ZE ZDALNEGO KOMPUTERA PRZEZ INTERNET

Na komputerze zdalnym, który nie znajduje się w klastrze sieciowym routera szerokopasmowego, użytkownicy mogą uzyskać dostęp do czytników kodów kreskowych w sieci routera szerokopasmowego, używając DDNS URL czytnika kodów kreskowych.

- 1. Aby możliwe było uzyskanie dostępu do czytnika kodów kreskowych w sieci Ruter szerokopasmowy, należy ustawić przekazywanie zakresu portów Ruter szerokopasmowy.
- Na zdalnym komputerze uruchom przeglądarkę internetową i wpisz adres URL DDNS czytnika kodów kreskowych lub adres Ruter szerokopasmowy szerokopasmowy w pasku adresu. Np. http://ddns.hanwha-security.com/ID
- Aby korzystać z DDNS, zarejestruj się na stronie głównej DDNS (http://ddns.hanwha-security.com) i zarejestruj produkt w [Moje DDNS] > [Zarejestruj Produkt].

## PODŁĄCZANIE DO CZYTNIK KODÓW KRESKOWYCH

### Zazwyczaj należy postępować w następujący sposób

- 1. Uruchom przeglądarkę internetową.
- Wpisz adres IP czytnika kodów kreskowych w pasku adresu. np. • Adres IP (IPv4) : 192.168.1.100 → http://192.168.1.100 - powinno zostać wyświetlone okno dialogowe.
  - Adres IP (IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
  - → http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111] powinno zostać wyświetlone okno dialogowe.

$\epsilon \rightarrow c \odot$	Not secure 192.168.1.300/wmf/index.html#/login	× O
III Apps	Sign in Tag (2014) 100 Universities in the last is surgicular Tassare [ Tassare ] Tassare ] Sign Const.	

### Jeśli port http jest inny niż 80

- 1. Uruchom przeglądarkę internetową.
- Wpisz adres IP i numer portu HTTP czytnika kodów kreskowych w pasku adresu. np. Adres IP : 192.168.1.100:numer portu HTTP (8080)
  - → http://192.168.1.100:8080 powinno zostać wyświetlone okno dialogowe logowania.

### Za pomocą URL

- 1. Uruchom przeglądarkę internetową.
- Wpisz adres URL DDNS czytnika kodów kreskowych w pasku adresu. np. Adres URL : http://ddns.hanwha-security.com/ID
   powinno zostać wyświetlone okno dialogowe logowania.

Połączenie sieciowe jest wyłączone w środowisku ograniczonym do LAN

### Połączenie przez UPnP

- 1. Uruchomić klienta lub system operacyjny obsługujący protokół UPnP.
- Aby wyszukać, kliknąć w nazwę czytnika kodów kreskowych. W systemie Windows, kliknąć w nazwę czytnika kodów kreskowych wyszukaną w menu sieciowym.
  - Okno logowania jest otwarte.

### Połączenie przez Bonjour

- 1. Uruchomić klienta lub system operacyjny obsługujący protokół Bonjour.
- Aby wyszukać, kliknąć w nazwę czytnika kodów kreskowych.
   W Mac SO kliknąć w nazwę czytnika kodów kreskowych wyszukaną w zakładce Bonjour na Safari.
  - Okno logowania jest otwarte.

### Sprawdzanie adresu DDNS

Jeśli czytnik kodów kreskowych został podłączony bezpośrednio do przewodowego modemu DHCP lub DSL, adres IP będzie zmieniał się przy każdej próbie połączenia się z infrastrukturą dostawcy internetowego (firmy, z którą została podpisana umowa o świadczenie usług komunikacyjnych).

W takim przypadku użytkownik nie będzie informowany o zmianie adresu IP przez DDNS.

Po zarejestrowaniu urządzenia z dynamicznym adresem IP w serwerze DDNS można bezpiecznie sprawdzić zmieniony adres IP podczas uzyskiwania dostępu do urządzenia. Aby zarejestrować urządzenie na serwerze <**DDNS**>, najpierw wejdź na stronę http://ddns.hanwha-security.com i zarejestruj urządzenie, a następnie dla opcji <**Sieć**> - <**DDNS**> przeglądarki Web Viewer wybierz ustawienie <**DDNS**> oraz podaj <**ID produktu>** używane do rejestracji DDNS.

### **USTAWIENIA HASŁA**

Pierwsze użycie produktu wiąże się z koniecznością rejestracji loginu l hasła.

W przypadku nowego hasła składającego się z 8 do 9 znaków musisz użyć co najmniej 3 z następujących: wielkie/małe litery, cyfry i znaki specjalne. W przypadku hasła składającego się z 10 lub więcej znaków musisz użyć co najmniej 2 z wyżej wymienionych znaków. (obsługa do 64 znaków)

Dozwolone znaki specjalne.: ~`!@#\$%^&\*()\_-+={}[]\;:""<>.,?/



- Hasło nie może posiadać spacji.
- Dla poprawy bezpieczeństwa nie zaleca się powtarzania tych samych znaków po kolei ani używania kolejnych znaków klawiatury.

### LOGOWANIE

Przy każdej próbie uzyskania dostępu do czytnika kodów kreskowych zostanie wyświetlono okno logowania. Wprowadź ID użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do czytnika kodów kreskowych.

- Wpisz słowo "admin" w polu < User Name>. Identyfikator administratora, "admin", można zmienić w Web Viewer.
- 2. Wprowadź hasło w polu < Password>.
- 3. Kliknij przycisk [Sign in].

Jeżeli logowanie się powiodło, zostanie wyświetlony ekran aplikacji Live Viewer.



Podczas korzystania z podglądu internetowego należy zwrócić uwagę na bezpieczeństwo i sprawdzić, czy obraz jest szyfrowany.



.....

Najlepszą jakość wideo można uzyskać przy ekranie o rozmiarze 100%. Zmniejszenie współczynnika może spowodować obcięcie krawędzi obrazu.

Sign in

Username

Passw

http://192.168.1.100

this site is not private

Cancel

## USTAWIANIE PRZEGLĄDARKI INTERNETOWEJ CZYTNIKA KODÓW KRESKOWYCH

- 1. Kliknij ikonę [Ustawienia ( 🏩 )].
- 2. Wyświetlone zostanie okno Ustawienia.
- Ustawienia dotyczące podstawowych informacji o czytniku kodów kreskowych, wideo, dźwięku, sieci, zdarzeń, analizy i systemu można skonfigurować za pośrednictwem sieci.
- 4. Kliknij opcję < Pomoc (⑦)>, aby wyświetlić szczegółowy opis każdej funkcji.

### **USTAWIENIE WiseBCR**

- 1. Kliknąć ikonę < Ustawienia ( 🏟 )>.
- 2. W menu Ustawienia kliknąć <Analizy> <WiseBCR>.
- Przejść do ekranu aplikacji WiseBCR i skonfigurować ustawienia aplikacji.

C Planutha Vision		THE-DOCODE IQ ANN ANY
II fast		
N Merc & Andre		
A Network		
4 front		
12 Analysis Washin		
2 Byrdens		
Q Brendham		





## POLE WIDZENIA (FOV) I ODLEGŁOŚĆ ODCZYTU

Dla obiektywów dołączonych do czytnika kodów kreskowych można sprawdzić pole widzenia (FoV) i odległość odczytu.

### <TNS-9040IBC>

Poniższa tabela przedstawia wartości FoV dla czytnika kodów kreskowych z obiektywem 16 mm.

Odległość robocza (mm)	Poziomo (mm)	Pionowo (mm)
700	615	335
1000	880	480
1500	1320	720

### <TNS-9050IBC>

Poniższa tabela przedstawia wartości FoV dla czytnika kodów kreskowych z obiektywem 25 mm.

Odległość robocza (mm)	Poziomo (mm)	Pionowo (mm)
1100	600	320
1700	925	495
2400	1305	700





## dodatek

### <TNS-9060IBC>

Poniższa tabela przedstawia wartości FoV dla czytnika kodów kreskowych z obiektywem 35 mm.

Odległość robocza (mm)	Poziomo (mm)	Pionowo (mm)
1600	605	320
2500	950	505
3500	1330	705



## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	ROZWIĄZANIE	
Podczas korzystania z web viewera przez użytkownika systemu Windows 10 w przeglądarce Chrome lub Firefox, głośność mikrofonu zmienia się co jakiś czas.	<ul> <li>Dzieje się tak, gdy sterownik mikrofonu jest ustawiony na Realtek.</li> <li>Jako sterownik mikrofonu wybierz sterownik urządzenia High Definition Audio (domyślny sterownik systemu Windows) lub zainstaluj sterownik firmy zewnętrznej.</li> </ul>	
Nie wyświetli się żadne wideo poprzez dostęp do bezpłątnej przeglądarki na Safari poprzez HTTPS.	<ul> <li>W oknie uwierzytelniania wyświetlonym przy pierwszym dostępie do protokołu https kliknij opcję "Pokaż certyfikat uwierzytelnienia" i zaznacz pole wyboru "Zawsze ufaj, nawiązując połączenie do określonego IP przeglądarki WebViewer".</li> <li>Jeśli przeglądarka nadal odmawia wyświetlania wideo po wyborze "Następny" w poniższym oknie komunikatów, należy nacisnąć klawisz polecenia + Q w celu opuszczenia przeglądarki Safari, uzyskać ponowny dostęp i wykonać podane wyżej procedury.</li> </ul>	
Nie mogę uzyskać dostępu do czytnika kodów kreskowych z przeglądarki internetowej.	<ul> <li>Sprawdź, czy ustawienia sieciowe czytnika kodów kreskowych są odpowiednie.</li> <li>Sprawdź, czy wszystkie kable sieciowe zostały podłączone prawidłowo.</li> <li>W przypadku łączenia za pomocą DHCP sprawdź, czy czytnik kodów kreskowych otrzymał dynamiczny adres IP.</li> <li>Jeśli czytnik kodów kreskowych jest podłączony do Ruter szerokopasmowy, sprawdź, czy przekazywanie portów zostało skonfigurowane prawidłowo.</li> </ul>	
Program podglądu został odłączony podczas monitorowania.	<ul> <li>Podłączone programy podglądu zostają odłączone przy każdej zmianie konfiguracji czytnika kodów kreskowych lub sieci.</li> <li>Sprawdź wszystkie połączenia sieciowe.</li> </ul>	
Czytnik kodów kreskowych podłączony do sieci nie jest wykrywany w programie Device Manager.	• Wyłącz cz zaporę na komputerze PC i wyszukaj czytnik kodów kreskowych ponownie.	
Obrazy nakładają się na siebie.	<ul> <li>Sprawdź, czy kilka czytników kodów kreskowych nie jest ustawionych na ten sam adres multiemisji. Jeśli jest używany ten sam adres przez wiele czytników kodów kreskowych, obrazy mogą się na siebie nakładać.</li> </ul>	
Brak obrazu.	<ul> <li>Jeśli metoda transmisji to multiemisja, sprawdź, czy router w sieci lokalnej, do którego jest podłączony czytnik kodów kreskowych, obsługuje multiemisję.</li> </ul>	



Na wszystkich etapach produkcji firma Hanwha Vision dba o środowisko naturalne iwykonuje wiele działań dążąc do dostarczenia klientom produktów niegroźnych dla środowiska.

Oznaczenie "Eco" świadczy o tym, że firma Hanwha Vision wytwarza produkty nieszkodliwe dla środowiska oraz wskazuje, że niniejszy produkt spełnia wymagania przedstawione w dyrektywie RoHS obowiązującej w UE.



X

#### Prawidłowe usuwanie produktu (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

To oznaczenie umieszczone na produkcie, akcesoriach lub dokumentacji oznacza, że po zakończeniu eksploatacji nie należy tego produktu ani jego akcesoriów (np. ładowarki, zestawu słuchawkowego, przewodu USB) wyrzucać wraz ze zwykłymi odpadami gospodarstwa domowego. Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie tych przedmiotów od odpadów innego typu oraz o odpowiedzialny recykling i praktykowanie ponownego wykorzystania materiałów.

W celu uzyskania informacji na temat miejsca i sposobu bezpiecznego dla środowiska recyklingu tych przedmiotów, użytkownicy w gospodarstwach domowych powinni skontaktować się z punktem sprzedaży detalicznej, w którym dokonali zakupu produktu, lub z organem władz lokalnych.

Użytkownicy w firmach powinni skontaktować się ze swoim dostawcą i sprawdzić warunki umowy zakupu. Produktu ani jego akcesoriów nie należy usuwać razem z innymi odpadami komercyjnymi.

#### Sposób poprawnego usuwania baterii, w które wyposażony jest niniejszy produkt

(Dotyczy obszaru Unii Europejskiej oraz innych krajów europejskich posiadających oddzielne systemy zwrotu zużytych baterii.)

Niniejsze oznaczenie na baterii, instrukcji obsługi lub opakowaniu oznacza, że po upływie okresu użytkowania baterie, w które wyposażony był dany produkt, nie mogą zostać usunięt e wraz z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Przy zastosowaniu takiego oznaczenia symbole chemiczne (Hg, Cd lub Pb) wskazują, że dana bateria zawiera rtęć, kadm lub ołów w ilości przewyższającej poziomy odniesienia opisane w dyrektywie WE 2006/66. Jeśli baterie nie zostaną poprawnie zutylizowane, substancje te mogą powodować zagrożenie dla zdrowia ludzkiego lub środowiska naturalnego. Aby chronić zasoby naturalne i promować ponowne wykorzystanie materiałów, należy oddzielać baterie od innego typu odpadów i poddawać je utylizacji poprzez lokalny, bezpłatny system zwrotu baterii.

