

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

## Tester IP - CCTV



TESTERY SPACETRONIK:

**SP-IPL07AHD**

**SP-IPL07SDI**

*W zależności od modelu miernika, niektóre funkcje mogą nie występować.*

Dziękujemy za zakup testera kamer IP. Przeczytaj instrukcję przed rozpoczęciem korzystania z testera i używaj go prawidłowo. Dla bezpiecznego korzystania z testera, proszę najpierw zapoznać się z informacjami o bezpiecznym korzystaniu z urządzenia. Należy zachować etykietę z S/N, w okresie gwarancji. Produkt bez etykiety S/N, nie będzie podlegał gwarancji.

## Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Tester jest przeznaczony do korzystania zgodnie z lokalnymi przepisami użytkowania urządzeń elektrycznych.

Aby zapobiec upadkowi lub awarii, produkt powinien być przechowywany miejscu nie zagrażającemu jego uszkodzeniu.

Odłonięte części tester nie powinny być polane cieczą.

Podczas transportu i użytkowania, zalecane jest aby uniknąć gwałtownych uderzeń i wibracje, żeby nie uszkodzić testera.

Nie zostawiaj tester sam podczas ładowania. Jeśli bateria jest mocno gorąco, tester powinien być odłączony od źródła zasilanie. Ładowanie baterii nie powinno przekroczyć 8 godzin.

Nie używaj tester, gdzie wilgotność powietrza jest wysoka. Gdy tester jest wilgotne, należy go wyłączyć, przetrzeć i poczekać.

Tester nie powinno być wykorzystanie w środowisku palnego gazu.

Urządzenie nie powinno być stosowane w środowisku z silnymi zakłóceniami elektromagnetycznymi.

Nie dotykaj tester mokrymi rękami oraz rzeczami.

Do czyszczenia nie używaj detergentów i wilgotnych rzeczy. Jeśli brud nie jest łatwy do usunięcia, można użyć lekko wilgotnej tkaniny bądź szmatki aby usunąć zanieczyszczenia.

## Digital multimeter

Przed użyciem, należy wybrać wejście jack, funkcję i zakres.

Nigdy nie przekraczaj ochronnej wartości dopuszczalnej wskazanej w specyfikacji dla każdego zakresu pomiaru.

Gdy licznik jest połączony do pomiaru obwodu, nie dotykaj niewykorzystane zaciski.

Nie mierzyć napięcia, jeżeli napięcie na zaciskach przekracza 660V.

Jeżeli zakres skali wartości mierzonej jest wcześniej nieznan, możemy ustawić przełącznik zakresu w najwyższym położeniu.

Zawsze należy zachować ostrożność podczas pracy z napięcia powyżej 60V DC lub 40V AC.

Nigdy nie podłączaj licznika z dowolnego źródła napięcia, podczas gdy przełącznik funkcji jest podłączony pod prąd, oporność, pojemność, diody, ciągłości, inaczej może to spowodować uszkodzenie miernika.

Nigdy nie mierzyć żadnej oporności, pojemność, diody lub ciągłości pomiarów na żywym obwodzie.

## Wizualne źródło laserowe

Po włączeniu wizualnego źródła laserowego, proszę nie patrzeć na niego, bo może spowodować uszkodzenie oczu.

Gdy nie jest używany, należy go wyłączyć i pokrycie nasadkę ochronną.

## Wprowadzenie

Tester kamer IP z 7" ekranem dotykowym jest przeznaczony do konserwacji i montażu kamer IP i analogowych, oraz także innych urządzeń. Rozdzielczość 800x600 umożliwia na wyświetlanie obrazu w jakości HD. Tester wspiera obsługę i sterowanie kamer analogowych PTZ, a dzięki obsłudze protokołu ONViF także kamery PTZ IP.

Połączenie ekranu dotykowego oraz i przycisków sprawiają że tester jest bardzo przyjazny dla użytkowników.

Dzięki swym rozbudowanym funkcją może służyć do wyświetlania wideo, generowanie obrazów, przechwytywanie danych RS485 i testowanie kabla LAN itp. Jego funkcje i obsługa jest łatwa oraz daje możliwość łatwego przenoszenia. Jego użytkowanie poprawi efektywność pracy przy instalacji monitoringu.

### Funkcje:

- łatwy w obsłudze 7" ekran dotykowy, wyświetlający obraz o rozdzielczości 800x600
- testuje kamery IP obsługujące protokół ONViF
- obsługa formatów H.264/MPEG/MJPEG/JPG
- slot karty Micro SD
- wbudowany moduł WiFi, dzięki któremu możemy odbierać obraz bezprzewodowo
- cyfrowy wyświetlacz obrazu z kamery, możliwość zapisu i robienia zrzutów ekranów
- wejście HDMI, wspierające rozdzielczość 1080p
- wyświetlanie obrazu z kamer analogowych, automatyczne dostosowanie formatu wideo NTSC/PAL
- wsparcie Multi-Protocol, obsługuje ponad 30 protokołów PTZ, takich jak: Pelco-P, Pelco-D itd.
- możliwość powiększenia obrazu wideo, aby wyświetlić więcej szczegółów
- zapis nagrania na karcie Micro SD i możliwość jego odtworzenia
- szybki zapis bieżącego obrazu jako plik JPG na karcie SD
- wbudowana lampa LED do łatwiejszej obsługi w ciemnych miejscach lub w nocy
- regulowanie jasności/kontrastu/nasycenia kolorów ekranu LCD
- testy: PING, kamer IP, Ethernetu, urządzeń sieciowych
- skanowanie adresów IP, szybkie wyszukiwanie adresu IP kamer i innych urządzeń sieciowych
- pomiar napięcia POE, testowanie napięć przełącznika POE do kamer IP, bezprzewodowych urządzeń AP
- monitor adresów IP
- testowanie kabli sieciowych i telefonicznych
- wsparcie RS232/RS485/RS422
- analiza protokołów PTZ, kontrola poleceń transmisji RS485
- sterowanie PTZ Pan-Tilt, przybliżanie, oddalanie, powiększanie, regulacja ostrości, przysłony
- możliwość zasilania kamer, wyjście DC12V 1A
- akumulator litowo-jonowo-polimerowy 7.4V. Urządzenie wykorzystuje zaawansowaną kontrolę zasilania i obwodu ochronnego. Duża moc baterii sprawia że jest on wydajny, oszczędny i przyjazny dla środowiska. Czas działania do 16 godzin normalnego użytkowania po naładowaniu przez 6-8 godziny.

## **Menu ekranowe OSD i dotykowy ekran**

Tester kamer IP łączy w sobie przyjazne menu OSD z pojemnościowym ekranem dotykowym. Dzięki temu możemy w wydajny i uproszczony sposób poruszać się po funkcjach urządzenia, oraz obsługiwać je.

### **Tester kamer IP**

Urządzenie zostało zaprojektowane do obsługi kamer IP z protokołem ONViF, dzięki czemu możemy: wyświetlić obraz, zmienić adres IP, hasło itd. 7" wyświetlacz o rozdzielczości 800x600, pozwoli na wyświetlenie obrazu z większymi szczegółami. Dzięki obsłudze ONViF tester wspiera obsługę i sterowanie kamer IP PTZ.

### **Tester kamer analogowych**

Wyświetlanie obrazu z kamery analogowe, na 7-calowy wyświetlacz o rozdzielczości 800 x 600. Obsługa formatu PAL / NTSC, dzięki któremu możemy podejrzeć obraz na żywo. Możemy odczytać jaki jest format obrazu, zmienić kontrast, nasycenie oraz jasność.

### **Test poziomu sygnału video**

Test siły sygnału, sprawdzenie czy dłuższy kabel nie tłumi sygnału, czy obraz nie jest za ciemny. Sprawdzenie również dynamiki obrazu. Jeżeli sygnał jest zbyt silny spowoduje to wywołanie wirtualnego cienia i zmniejszy ostrość obrazu.

### **Kontroler PTZ**

Wyświetlanie obrazu wideo, testowanie kontroli Pan/Tilt P/T. Ustawienie parametrów takich jak protokoły, porty komunikacji, szybkości transmisji, PTZ ID, prędkości odchylenia.

### **Pasek Color Bar**

Generowanie wideo PAL/NTSC, system generowania wielu kolorów. Pasek kolorów wideo do przetestowania kanału wideo. Możliwość sprawdzenia kolorów, czy nie ma zakłóceń transmisji. Dzięki Color Bar możemy sprawdzić czy obraz nie posiada większych zakłóceń.

### **Moc wyjściowa DC 12V 1A**

Zasilania kamery z wyjściem DC 12V (1A). Jest ono pomocne w demonstracji kamery oraz w szukaniu usterki, gdy zasilacz nie jest dostępny.

### **Test Audio**

Test wejścia audio z urządzenia wysyłającego sygnał.

## **Tester kabla**

Podłącz kabel LAN lub kabel telefoniczny do testera. Następnie zostanie wyświetlony status łączenia, typ kabla i kolejność przewodów.

## **Powiększenie obrazu (10xZoom)**

Możliwość ustawienia 10-krotnego zoomu, oraz: 1x, 2x, 3x, 4x, 5x, 6x, 10x.

## **Zrzut widoku obrazu**

Przechwytywanie obrazu wideo i zapisanie aktualnych klatek wideo jako plik JPEG.

## **Nagrywanie wideo**

Nagrywanie i zapisywanie bieżącego wideo na karcie SD. Katalogi zapisywane są według dat.

## **Odtwarzanie wideo**

Odtwarzanie obrazu wideo zapisanego na karcie SD.

## **Dynamiczne przydzielanie adresu (DHCP)**

Wbudowany serwer DHCP, dynamiczne przypisywanie adresu IP dla kamery lub urządzenia sieciowych.

## **Uzyskanie dostępu do dynamicznego adresu IP**

Tester IP może mieć bezpośredni dostęp do dynamicznego adresu IP przypisanego z serwera DHCP i używać go jako adres IP testera. Nie ma potrzeby ręcznej konfiguracji.

## **Badania multi-segmentu kamery IP**

Multi-segment, dzięki któremu możemy jednocześnie przetestować różne kamery o różnym adresie IP.

## **Skanowania adresów IP**

Urządzenie skanuje adresy IP, może szybko wyszukać kamer IP lub adres IP innego urządzenia.

## **Test PING**

PING test używany do badania, czy połączenie kamery IP lub inne urządzenie sieciowe do portu Ethernet działa normalnie, lub czy adres IP jest poprawny.

## Tester POE

Testowane napięcia POE na każdym pinie kabla.

## WiFi

Wbudowany moduł WiFi, dzięki czemu możemy połączyć się z kamerą bezprzewodowo.

## Tester kamer SDI i AHD

Testy monitoringu cyfrowego SDI, wsparcie 720p/30fps, 1080p/60fps. Możliwość testowania cyfrowego obrazu, wideo zoom, zapisu, migawek ekranu, przeglądanie zdjęć i odtwarzanie. Tak samo w przypadku testera kamer AHD.

## Wyjście sygnału HDMI

Port wyjścia HDMI, wspiera maksymalną rozdzielczość 1080p/60fps. Możemy zapisywać i odtwarzać pliki multimedialne. Wyjście to może być używane jako konwerter SDI-HDMI.

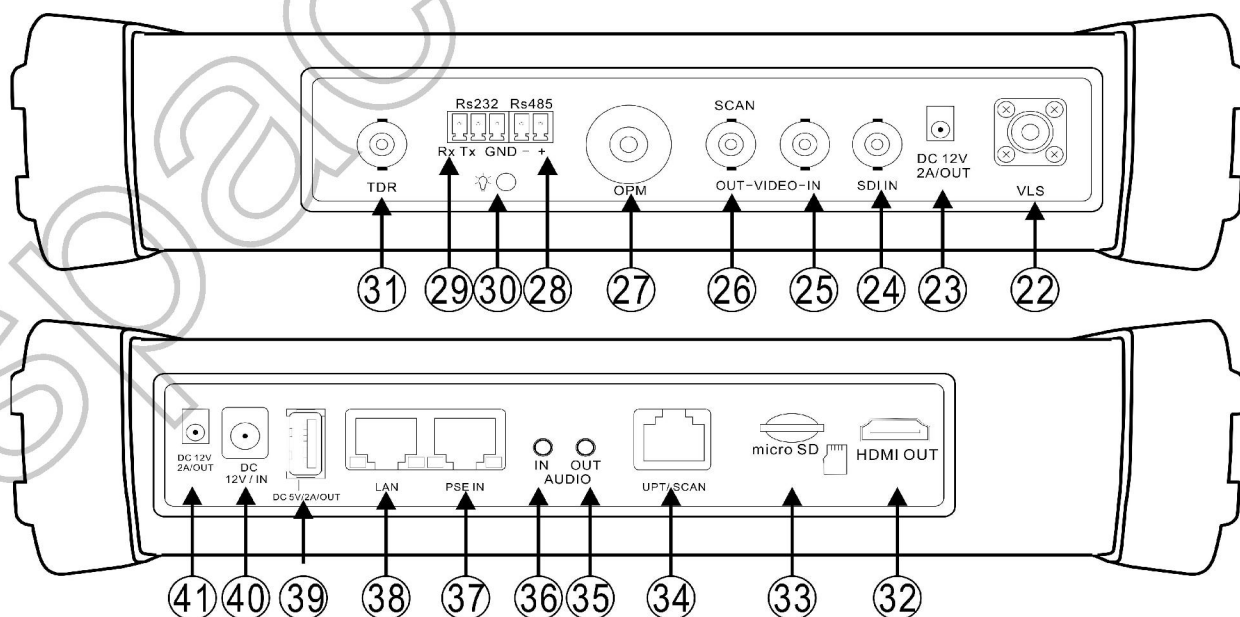
## Serwer FTP

Tester posiada wbudowaną funkcję serwera FTP, dzięki czemu możemy pomocne pliki do obsługi urządzenia zapisywać na serwerze lub nagrania bądź zdjęcia zapisać na serwerze FTP.

## Budowa



1. Naciśnij więcej niż na 2 sekundy aby włączyć lub wyłączyć urządzenie. Naciśnij krótko, aby włączyć lub wyłączyć w menu wyświetlacza (⏻)
2. Menu OSD (MENU)
3. 4 x zoom wyświetlacze graficzne, początek OTDR lub zatrzymać (START STOP)
4. Nagrywanie wideo (A-B)
5. Robienie zdjęć (EVENT)
6. Ustawienie ostrości na odległych obrazach (FAR △)
7. Ustawienie ostrości w bliskich odległościach (▽ NEAR)
8. TELE: powiększ obraz (TELE)
9. WIDE: zmniejsz obraz (WIDE)
10. Otwórz / Potwierdź ustawienia parametrów (OPEN SETUP)
11. Powrót / Zamknij ustawienia parametrów (CLOSE RETURN)
12. Potwierdź / Wejść (ENTER)
13. W górę: Wybierz element, który zostanie ustawiony lub zmień wartość parametru.  
Pochył PTZ w górę (▲)
14. W dół: Wybierz element, który zostanie ustawiony lub zmień wartość parametru.  
Pochył PTZ w dół (▼)
15. W lewo: wejście do podmenu lub wybranie parametrów, którego wartość zostanie zmieniona. Dodanie wartość parametru. Obrót PTZ lewo (◀)
16. W prawo: wejście do podmenu lub wybranie parametrów, którego wartość zostanie zmieniona. Dodanie wartość parametru. Obrót PTZ prawo (▶)
17. Multimeter
18. Wskaźnik naładowania: świeci na czerwono, gdy bateria jest ładowana. Jak jest naładowana, wskaźnik wyłącza się automatycznie
19. Wskaźnik transmisji danych RS485 / RS232: świeci na czerwono, gdy dane są przesyłane
20. Wskaźnik przyjmowania danych: świeci na czerwono, gdy dane są odbierane
21. Wskaźnik zasilania: świeci na zielono, gdy tester jest zasilany przez adapter




22. Laser emitujący czerwone światło



23. Moc DC12V2A, tymczasowe zasilanie DC
24. Wejście SDI (interfejs BNC)
25. Wejście sygnału obrazu wideo (BNC)
26. Wyjście sygnału obrazu wideo (BNC)
27. Miernik mocy optycznej
28. RS485: interfejs do komunikacji z PTZ
29. RS232: interfejs do komunikacji z PTZ
30. Lampa LED
31. Tester kabla TDR
32. Wyjście HDMI
33. Slot karty Micro SD, obsługuje max do 16 GB
34. Wejście UTP, skanowanie kabla
35. Interfejs audio, wejście słuchawkowe
36. Wejście audio
37. Wejście zasilania PSE
38. Wyjście zasilania PoE / Test LAN
39. USB 5V moc 2A, tylko jako bank energii, nie przesyła danych
40. Ładowanie DC12V2A
41. Tymczasowe zasilanie DC, moc DC12V2A



## Obsługa

### Instalacja baterii

Tester ma wbudowany litowo-jonowym akumulator polimerowy. Przewód akumulatora w kabiny akumulatora należy odłączyć dla bezpieczeństwa w czasie transportu! Przed zastosowaniem przyrządu przewody baterii wewnątrz kabiny należy połączyć. Zazwyczaj nie ma potrzeby, aby odłączyć kabel w normalnym użytkowaniu. Naciśnięciu klawisza  aby włączyć lub wyłączyć tester.

**UWAGA:** należy używać oryginalnego zasilacza i kabla dołączonego do zestawu

 W czasie pierwszego użycia, bateria powinna być całkowicie wyczerpany, a następnie ładowane przez 4 - 5 godzin.

 Wskaźnik ładowania  świeci się na czerwono podczas ładowania akumulatora, wskaźnik ładowania wyłączy się automatycznie po zakończeniu ładowania.

**UWAGA:** Jeżeli wskaźnik ładowania zgaśnie, akumulator jest naładowany w około 90%. Czas ładowania może być przedłużony na kolejną 1 godzinę. Czas ładowania w ciągu 12 godzin, nie spowoduje uszkodzenia baterii.

**UWAGA:** Naciśnij przycisk RESET, aby przywrócić ustawienia domyślne, gdy urządzenie pracuje nieprawidłowo.

### Podłączenie urządzeń

#### Podłączenie kamery IP

Zasilanie kamery IP podłącz do źródła zasilania, a kamerę do portu LAN testera. Jeżeli wskaźnik połączenia portu LAN testera zapali się na zielono, wskaźnik przesyłania

danych zaczną migać oznacza to że kamera i tester nawiązały połączenie. Jeżeli dwa wskaźniki nie działają, należy sprawdzić czy kamera IP jest włączona lub czy kabel LAN jest w porządku.



**Uwaga:** jeśli kamera IP nie obsługuje zewnętrznego zasilania, ale obsługuje tylko zasilanie PoE, należy podłączyć kamerę IP do portu LAN IP testera. Urządzenie będzie dostarczać zasilanie PoE dla kamery IP. Przed podłączeniem, przełącznik PoE oraz tester musi być odłączony. Do portu PSE testera nie można podłączyć do dowolnego kabla sieciowego.

### Podłączenie urządzeń do testera



1. Wyjście wideo kamery lub PTZ jest podłączony do CCTV Tester w wejście VIDEO IN, do wyświetlania obrazu na testerze.
2. Podłączyć kabel w testerze do VIDEO OUT, a drugą końcówkę podłączyć do monitora. Dzięki temu możemy mieć podgląd na monitorze i wyświetlaczu testera.
3. Podłącz aparat lub kontroler prędkości PTZ kablem do RS4865. Dzięki temu możemy przetestować współpracę PTZ z kontrolerem.


## Menu OSD

Naciśnij przycisk  aby włączyć tester. Po włączeniu zobaczymy menu testera.



## Test wideo monitora (PTZ)

Aby przeprowadzić kamer analogowych oraz sterowanie PTZ, kliknij ikonę 

Aby wyświetlić obraz wideo, kliknij na ikonę  znajdującą się w górnym pasku menu.

Po prawej stronie mamy pasek narzędzi i funkcji jakie możemy wykorzystać. Możemy: zrobić zdjęcie, zapisać je, odtworzyć nagranie/zdjęcie, włączyć PTZ, wejść w ustawienia.



## Ustawienie parametrów sterownika PTZ

Wybierz i kliknij ikonę "PTZ", aby przejść do ustawienia PTZ:



**Protokół:** Użyj strzałek góra/dół, aby wybrać odpowiedni protokół. Tester obsługuje ponad 30 protokołów PTZ.

**Port:** Wybór portu kontrolującego, komunikacyjne dla kamery PTZ (RS232/485).

**Baud:** Wybór szybkość transmisji w zależności od szybkości kamery PTZ (150/300/ 600/1200/ 2400/4800/9600/ 19200/57600/115200)

**Address:** ustawienie ID zgodnego z ID kamery PTZ (0 ~ 254).

**Horizontal Speed:** ustawianie prędkości obrotu kamery PTZ (0 ~ 63)

**Vertical Speed:** ustawienie prędkość pochylenia kamery PTZ (0 ~ 63)

**Set Position:** ustawianie i zapisywanie numer zaprogramowanej pozycji (1 ~ 128)

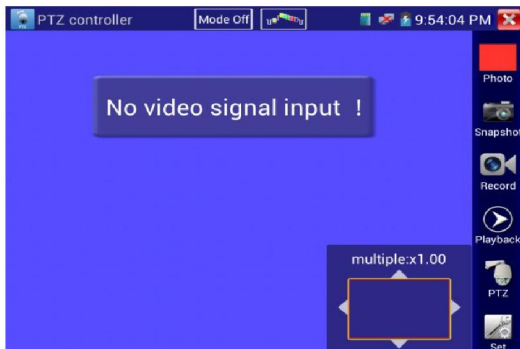
**Call Position:** ustawianie i zapisywanie numer zaprogramowanej pozycji (1 ~ 128)

## Ustawienia wideo i przechowywanie

Kliknij ikonę "SET" aby wejść w ustawienia wideo obrazu analogowego wideo: kontrast, nasycenie kolorów, zrzut ekranu, nagrywania i przechowywanie itd.



## 4 x zoom obrazu i wyświetlacza wideo



Aby włączyć zoom naciśnij przycisk **START STOP**.  
Palcami na ekranie dotykowym możesz powiększać lub pomniejszać obraz. Gdy obraz jest powiększony, przesuwanie palcami w lewo lub w prawo możemy przesuwać się po obrazie, szukając więcej szczegółów. Aby wyjść z opcji zoom naciśnij ponownie **START STOP**.

**Uwaga:** dla analogowego wejścia wideo, rozdzielczość wynosi 720 x 480 i jest ona normalne. Przy próbie powiększenie obrazu może on być trochę niewyraźny.

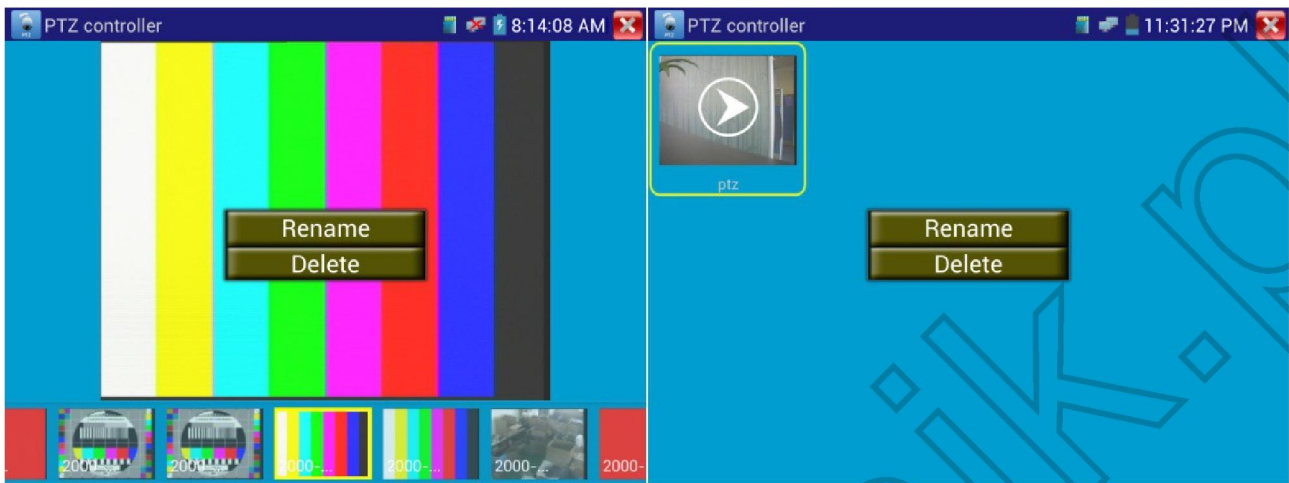
## Robienie zdjęć oraz nagrywanie filmu

Podczas gdy jest wyświetlony obraz, naciśnij „Snapshot”, aby zapisać klatkę wideo na karcie SD jako plik JPEG. Wyświetli się menu, gdzie możemy wpisać nazwę zdjęcia. Gdy chcemy zrobić nagranie naciśnij „Record”. Na górze po lewej stronie, wyświetli się ikona, która oznacza zapis wideo a plik zapisuje się na karcie SD w formacie AVI.




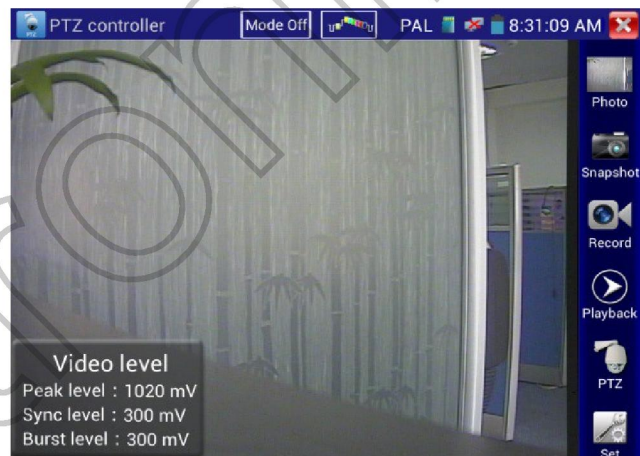
## Odtwarzanie

Wybierz opcje „Photo” aby wyświetlić pliki zdjęć. Aby odtworzyć nagranie wybierz „Playback”. Aby odtworzyć wszystkie pliki wystarczy kliknąć dwukrotnie na nie palcem.

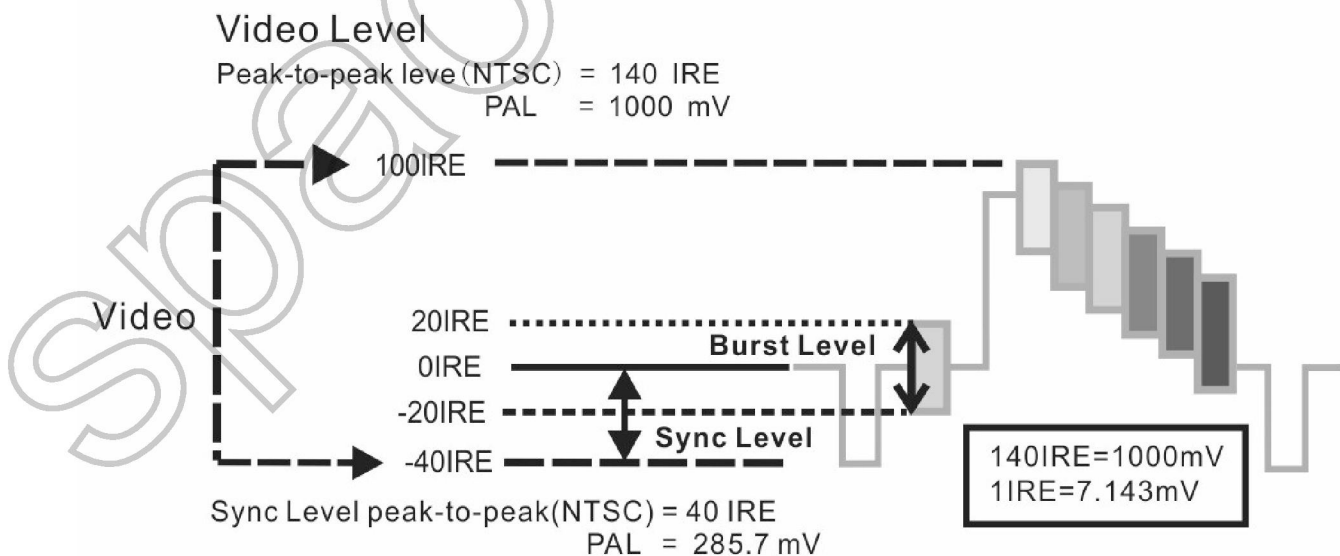


## Pomiar poziomu sygnału wideo.

Przytrzymujemy ikonę  aby tester kamer IP przyjął próbki do pobrania i szybkiego przetworzenia sygnału. Umożliwia to uzyskanie dokładniejszych pomiarów w szczycie sygnału wideo, poziom SYNC oraz kolor BURST. Wszystkie dane zrobionego pomiaru wyświetlą się w dolnym lewym rogu.

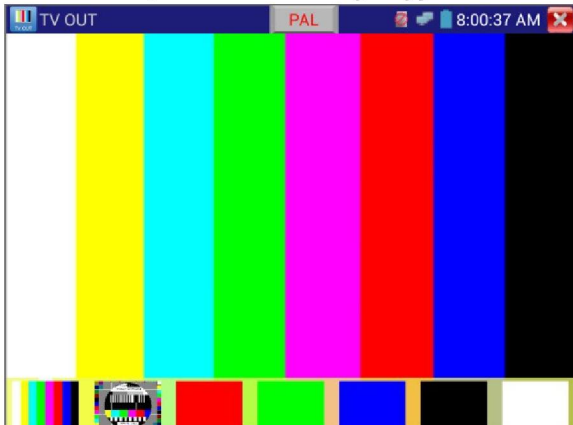


Dla formatu PAL. pomiar będzie wyświetlany w mV, a dla formatu NTSC w IRE.



## Generator Color-Bar

Kliknij na ikonę  aby wejść w ustawienia generatora. Wsparcie dla formatów PAL/NTSC, różne formaty wyjściowe standardowego paska kolorów.



Kliknij na wybrany Color-Bar i wykonaj pojedynczy test paskowy (czerwony, zielony, niebieski, biały lub czarny). Aby wyświetlić obraz na pełnym ekranie, kliknij na niego dwukrotnie.

Uwagi:

1. Podczas konserwacji obrazu z kamery, tester wysyła kolorowy pasek przez wyjście BNC do monitora w centrum monitoringu. Jeśli monitor otrzyma kolorowy pasek, oznacza to, że kanał transmisji wideo działa normalnie. W tym samym czasie na podstawie odbieranego

sygnału, możemy ocenić, czy transmisja posiada jakieś strata lub zakłócenia.

2. Tester wysyła czysty kolorowy pasek (kolor biały i czarny), w celu sprawdzenia, czy monitor ma jasne lub czarne kropki.

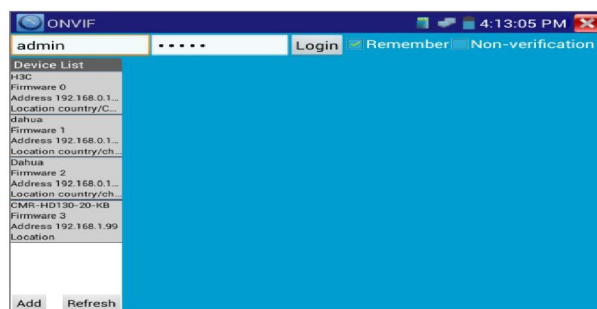
## ONViF

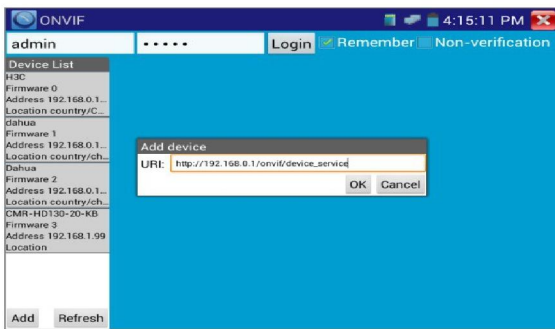
Strumień ONViF kamery HD wspiera narzędzia dwóch trybów testowych LD i HD. Przy formacie MPEG4, należy wybrać tryb wyświetlania LD. Tryb ten wyświetla obraz o rozdzielczości 720p i 960 p. Gdy strumień obrazu jest w formacie H.264 należy włączyć tryb wyświetlania HD. Tester wtedy płynnie wyświetli obraz o rozdzielczości do 1080p.

Kliknij ikonę , aby wejść do ustawień ONVIF. Ikona "ONVIF" jest to tryb LD, HD ONVIF jest ikona trybu HD.



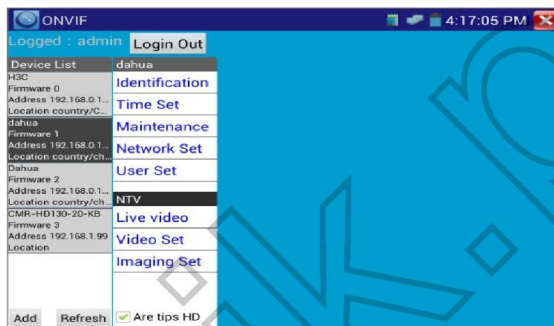
Wybierz jedną z ikon, która odpowiada ustawieniu kamery. Tester wykona auto-skan aby wyszukać dostępne kamery. Po lewej stronie pojawia się spis kamer, z nazwą, wersją oprogramowania, adresem IP oraz lokalizacją. Do góry po lewej stronie, będą widoczne okna logowania: nazwa użytkownika, hasło.



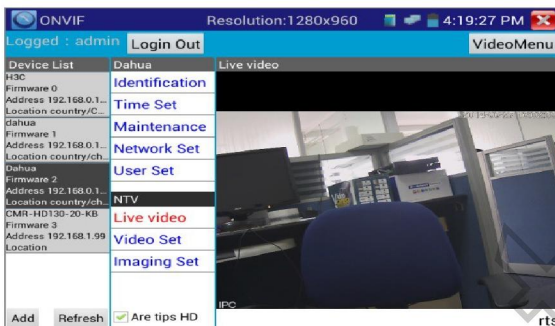


Jeżeli niektóre kamery IP nie zostaną automatycznie wykryte przez tester, kliknij w dolnym lewym rogu "Add"(Dodaj) aby dodać ją ręcznie. Wpisz ręcznie adres kamery IP.

Aby ponownie zeskanować kamery IP naciśnij przycisk "Refresh"(Odśwież). Klikając na jakąkolwiek kamerę, wyświetlą się dodatkowe informacje i ustawienia kamery.

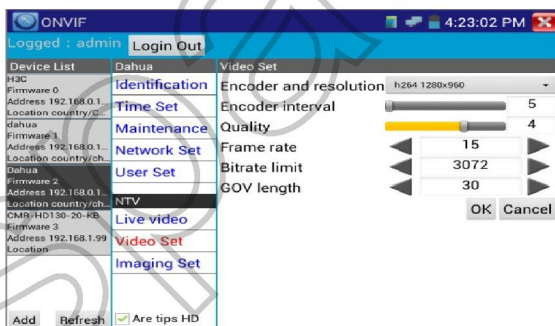
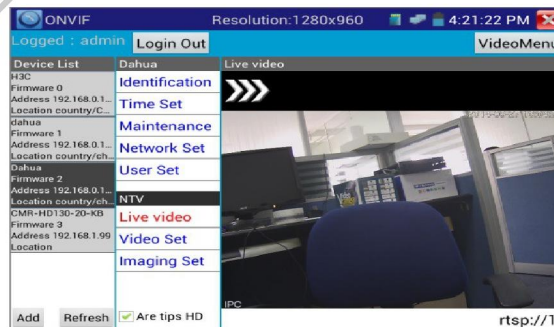


Po zalogowaniu się do kamery możemy zmieniać konfigurację i ustawienia kamery IP.



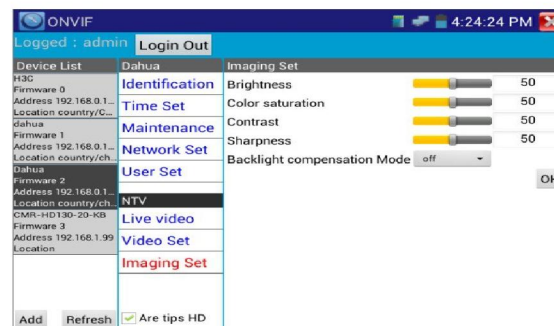
Aby pobrać obraz na żywo kliknij na "Live Video". Klikając dwukrotnie na wyświetlony obraz, możemy wyświetlić widok na pełnym ekranie. Klikając ponownie dwukrotnie na obraz, powiększymy wyświetlany obraz. Przyciskami w lewo, prawo, góra, dół możemy zobaczyć każdy szczegół wyświetlanego obrazu.

Kontrola kamer PTZ IP: kliknij na wyświetlający się obraz z kamery. Przesuwając się palcem: w lewo, prawo, góra, dół, będziemy odpowiednio obracać kamerą PTZ. Kierunek ruchu kamery wyświetlany jest na obrazie w lewym górnym rogu.



Streaming video: Kliknij "Set Video", aby wejść w ustawienia rozdzielczości nagrywania kamery IP oraz innych ustawień. Kliknij "OK", aby zapisać.

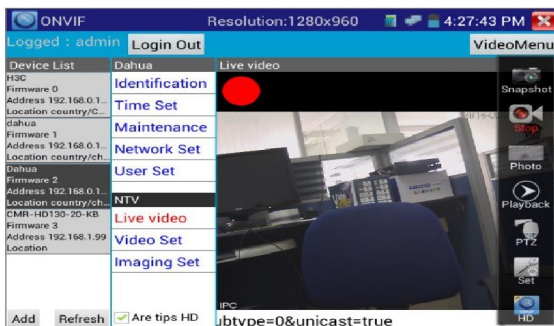
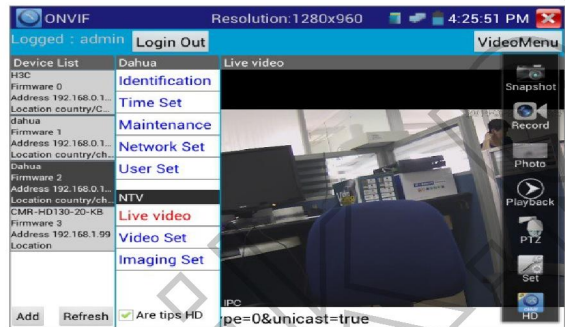
Ustawienie obrazu: Kliknij "Image Set", aby dostosować obraz: jasność, nasycenie i kontrast.





Ustawienie sieci: Kliknij "Network Set", aby zmienić adres IP. Niektóre kamery nie obsługują zmiany adresu IP.

Będąc w podglądzie na żywo "Live Video" w górnym prawym rogu klikamy na VideoMenu, aby otworzyć nowe menu z funkcjami: Snapshot, Record, Photo, Playback, PTZ, Set, HD.

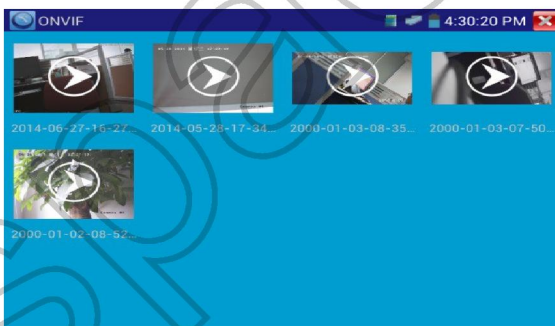
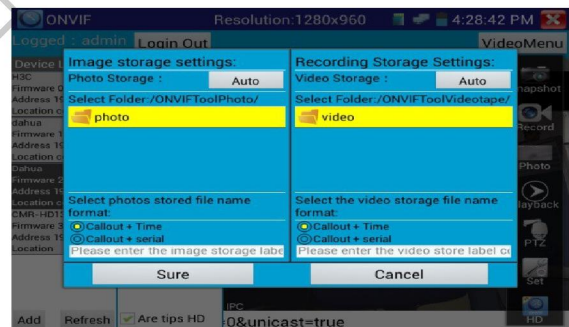


"Snapshot": funkcja odpowiadająca za ujęcie i zrobienia zrzutu ekranu. Po naciśnięciu pojawi się okno dialogowe informujące nas o zapisaniu pliku, nazwaniu go oraz czy zapis ma być na karcie SD.

"Record": nagrywa wyświetlany obraz z kamery na kartę SD. Ikona nagrywania to kręcąca się czerwona dioda. Aby zakończyć nagrywanie klikamy na ikonę. Po naciśnięciu pojawi się

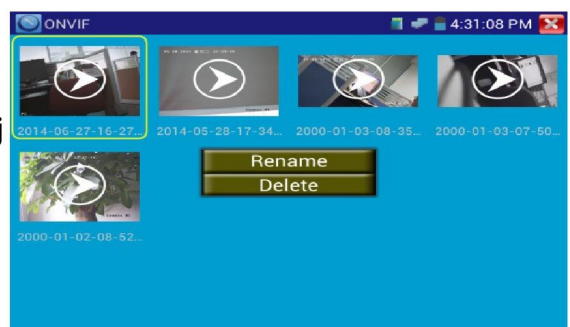
okno dialogowe informujące nas o zapisaniu pliku, nazwaniu go oraz czy zapis ma być na karcie SD.

"Set": ustawienia konfigurujące ścieżkę zapisy zdjęć lub nagrań. Możemy ustawić aby pliki zapisywały się domyślnie "Auto" lub ręcznie skonfigurować ustawienia zapisu. Możemy także określi format nazwy zapisywanego pliku.



"Playback": odtwarzanie plików wideo. Aby odtworzyć klikamy dwukrotnie na plik.

Aby usunąć lub zmienić nazwę pliku, przytrzymaj go kilka sekund.





## Test kamery IP

Strumień ONViF kamery HD wspiera narzędzia dwóch trybów testowych LD i HD. Przy formacie MPEG4, należy wybrać tryb wyświetlania LD. Tryb ten wyświetla obraz o rozdzielczości 720p i 960 p. Gdy strumień obrazu jest w formacie H.264 należy włączyć tryb wyświetlania HD. Tester wtedy płynnie wyświetli obraz o rozdzielczości do 1080p.



Aby przejść do testu kamer IP klikamy na ikonę



. Ikona "IPC Test" jest to tryb LD, "HD IPC"

jest ikona trybu HD.

**Uwaga:** Funkcja ta może być używana tylko do określonych kamer IP. Kamery IP z tej samej marki, mają ustawione domyślnie te same ustawienia sieciowe i należy je zmienić.

**Local IP:** domyślny sieciowy adres IP. Aby wprowadzić nowy adres IP, klikamy na "Deploy".

**IP camera type:** możemy wybrać typ kamery, markę, dzięki czemu mamy dostęp do protokołów obsługujących kamerę, bez ręcznej konfiguracji.

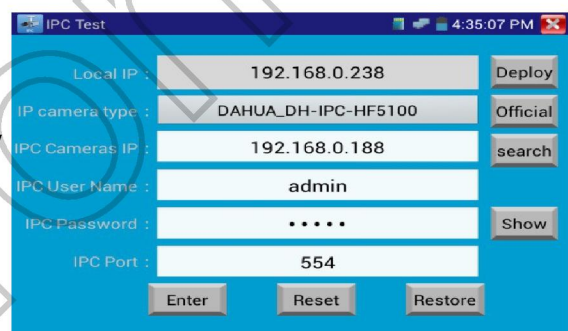
Aby wybrać typ kamery klikamy na "Official".

**IPC Cameras IP:** adres kamery IP. W celu znalezienia adresu IP kamery w sieci, klikamy na "Search"

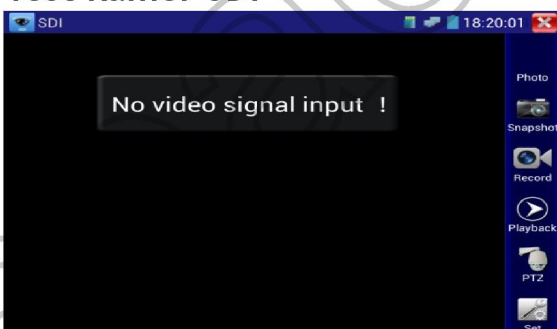
**IPC User Name:** nazwa użytkownika kamery IP.

**IPC Password:** wprowadź hasło logujące do kamery. Klikając na „Show”, wprowadzone przez nas hasło będzie widoczne.

**IPC Port:** numer portu kamery IP.



## Test kamer SDI i AHD



Aby wykonać test kamer SDI klikamy na ikonę

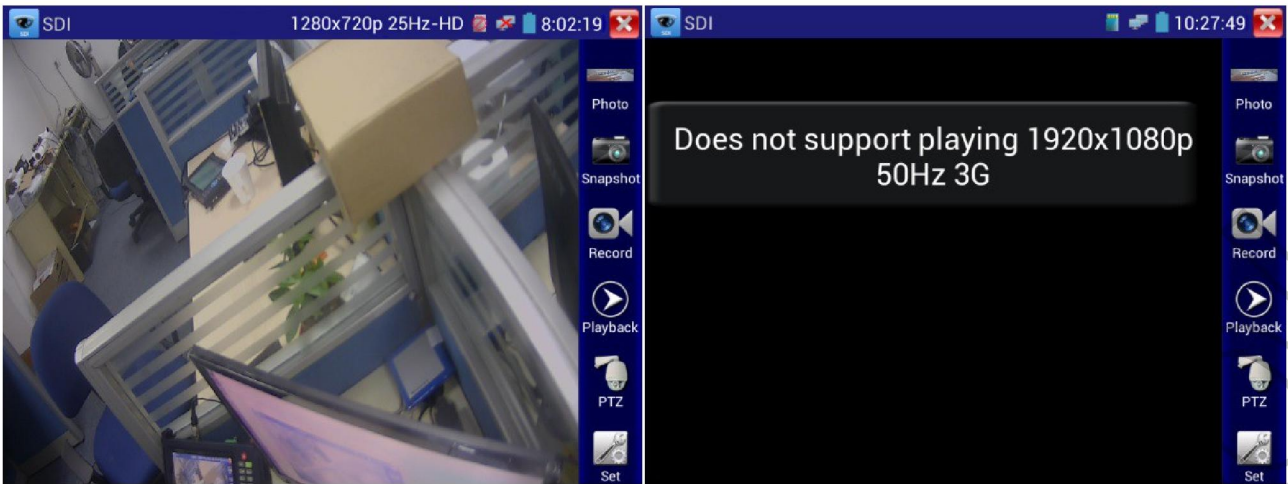


. W zależności od modelu miernika, tester sprawdza kamery SDI lub AHD.

Gdy tester otrzyma obraz z kamery SDI, możemy kliknąć dwukrotnie na ekran, aby wyświetlić obraz na pełnym ekranie.

Tester wspiera rozdzielczości obrazu:


1280x720P 25Hz; 1280x720P 30Hz; 1280x720P 50Hz; 1280x720P 60Hz; 1920x1080P 25Hz; 1920x1080P 30Hz; 1920x1080I 50Hz; 1920x1080I 60Hz.

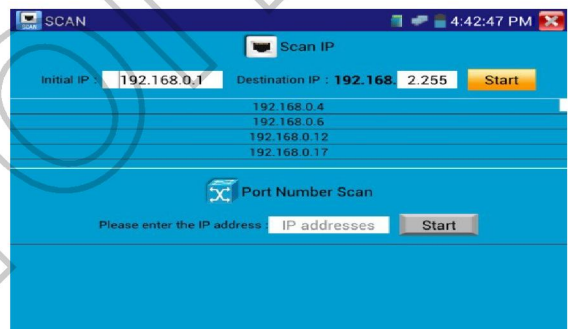


Wyjście HDMI może być używany jako konwerter SDI-HDMI do wyjścia wideo SDI dla telewizora HD.

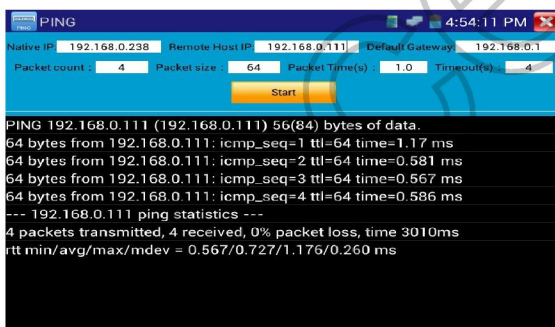
Będąc w podglądzie na żywo, w prawym rogu wyświetla się nowe menu z funkcjami: Snapshot, Record, Photo, Playback, PTZ, Set.

## Skanowania adresów IP

Podłącz kabel do portu LAN, kliknij na ikonę . W ustawieniach ustaw adres początkowy i adres docelowy IP, a następnie kliknij klawisz "Start". Tester zeskanuje sieć w poszukiwaniu zajętych adresów IP. Możemy także ustawić numer portu, lecz na początku należy sprawdzić port urządzenia badanego.



## PING Test



Podłącz kabel do portu LAN, kliknij na ikonę



. Ustaw lokalne adresy IP, zdalny host, rozmiar pakietów oraz czas i naciśnij "Start" aby przetestować.

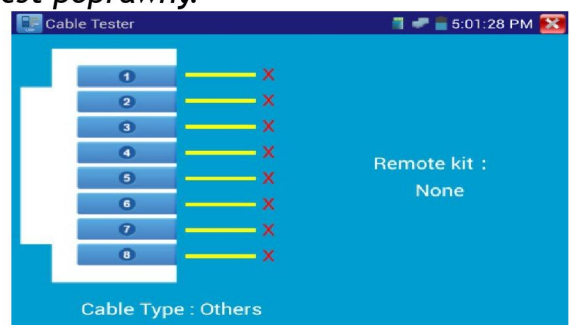
**Uwaga:** Test PING jest najbardziej konwencjonalnym narzędziem debugowania sieci. Jest on używany do badania, jeśli podłączona kamera IP lub port Ethernet innego sprzętu sieciowego działa normalnie, a adres IP jest poprawny.

## Test kabla

Aby przetestować kable wybierz w menu




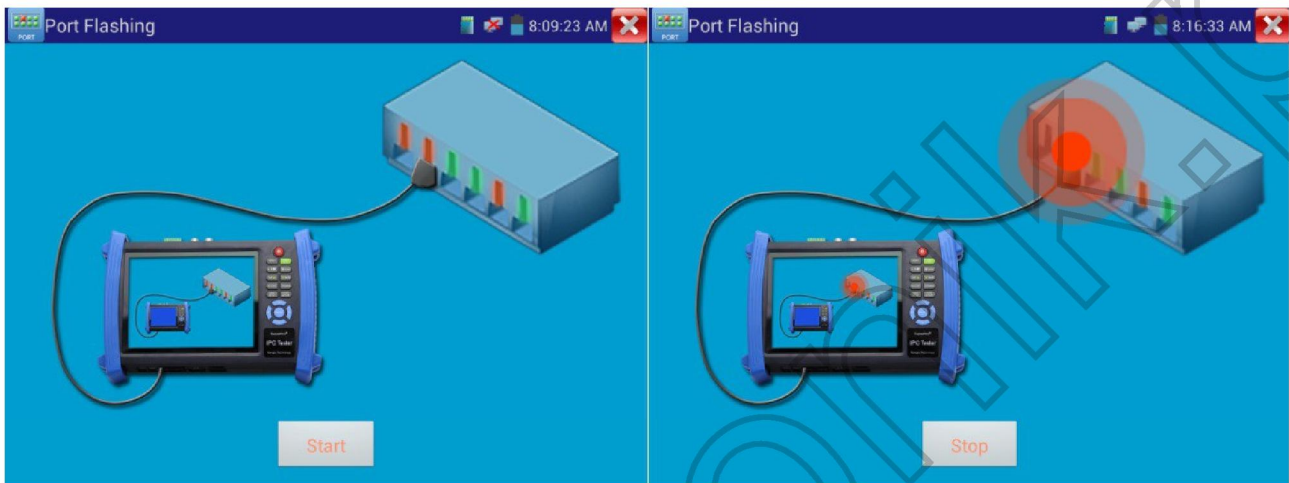
Test kabla LAN lub kabla telefonicznego. Podłącz



kable do testera IP, a następnie wykonał test. Wyświetlone zostaną informacje o typie kabla, kolejności przewodów.

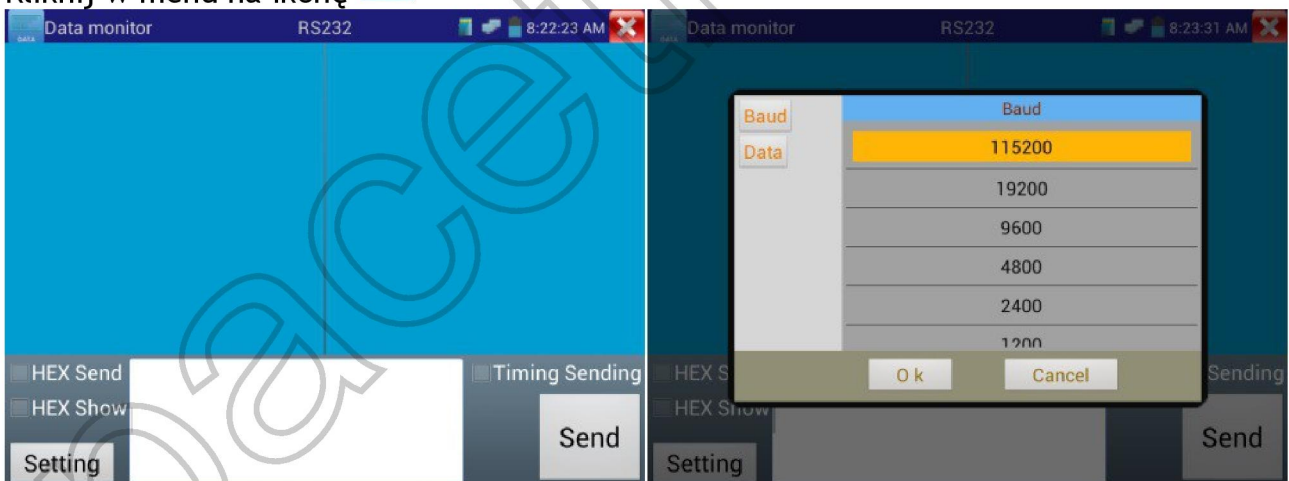
## Wyszukiwanie portów

Podłącz kabel do portu LAN testera, i kliknij na ikonę . Naciśnij Start, aby rozpocząć wysłanie sygnału przez tester do podłączonego portu PoE na specjalnej częstotliwości migotania. Jeśli tester i port PoE nie są dobrze połączone, nie będzie żadnych zmian na porcie PoE.



## Monitor danych

Kliknij w menu na ikonę .



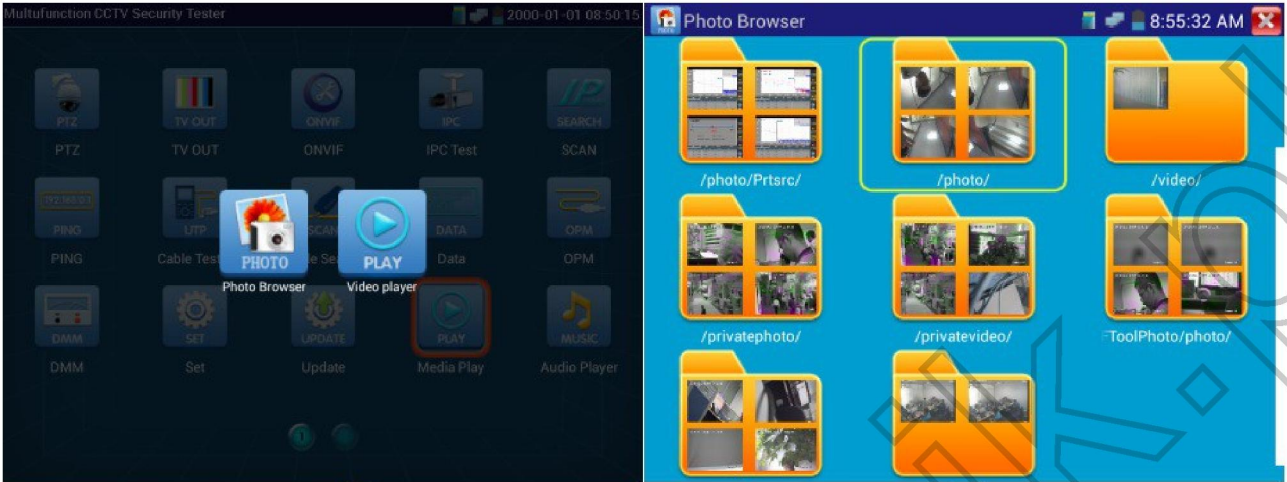
Kliknij na "Settings", aby wybrać szybkość transmisji RS485 / RS232; musi być takie samo, jak w rejestratorze lub klawiaturze sterowania.

Rejestrator DVR lub klawiatura sterowania może wysłać kod do testera. Jeżeli może go odczytać, będzie widoczny w prawym górnym rogu protokół jak Pelco D. Jeżeli nie, to będzie widoczne tylko P-----.

Port RS485, wyświetli kod sterowania PTZ wielofunkcyjnej klawiatury lub rejestratora. Kontroler może sprawdzić status transmisji RS485 przez kod na wyświetlaczu. (Szybkość transmisji RS485 musi być taka sama)

# Odtwarzacz wideo

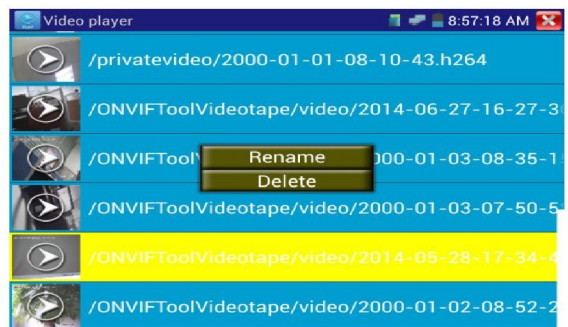
Kliknij w menu na ikonę



Odtwarzacz można przeglądać pliki graficzne, obsługuje również wideo W formatach: MP4, H.264, MPEG4, MKV itp.


Odtwarzacz wideo automatycznie wyszukiwać pliki wideo na karcie SD.

Aby usunąć lub zmienić nazwę pliku, przytrzymaj go kilka sekund.



# Odtwarzacz MP3



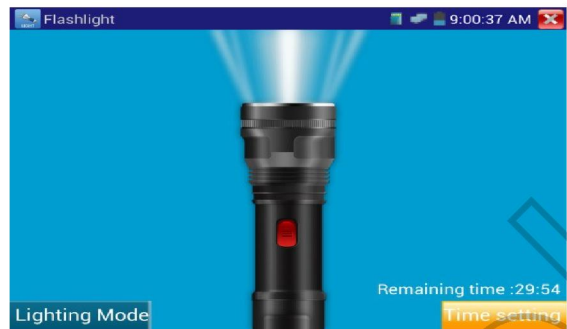
Aby włączyć odtwarzacz kliknij na ikonę  Odtwarzacz odtwarza tylko i wyłącznie pliki formatu MP3.

## Latarka LED

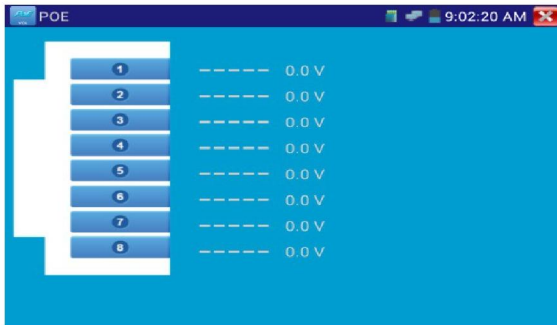
Kliknij w menu na ikonę



Jest to wygodne funkcja dla robienia instalacji lub konserwacji w godzinach wieczornych lub w ciemności.



## Test napięcia PoE

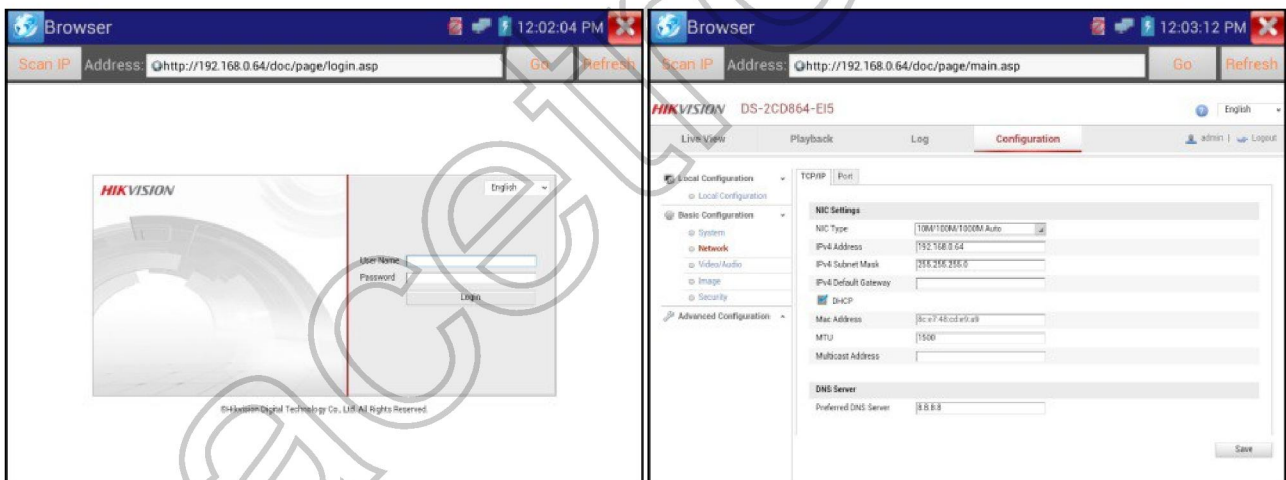


W menu kliknij ikonę , aby wejść do funkcji pomiaru napięcia PoE.

Podłącz kabel do portu zasilanie PoE urządzeń energetycznych i PSE testera w porcie. Podłącz kamerę IP lub bezprzewodowe urządzenie AP do portu LAN testera, napięcie zasilania PoE oraz status połączenia wyświetli się na ekranie.

## Przeglądarka www

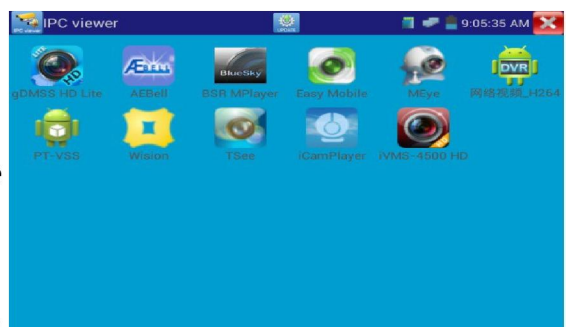
Kliknij w menu na ikonę



Dzięki przeglądarce możemy się połączyć z kamerą IP, poprzez adres IP i sprawdzić z jej poziomu ustawienia kamery.

## Przeglądarka oprogramowań do kamera IP

W "IPC Viewer" może przetestować oprogramowania dołączone do kamer na platformę Windows lub Android. Możemy uruchomić odpowiednie oprogramowanie do zarządzania kamerami IP, a następnie wyświetlić obraz po odpowiednim skonfigurowaniu go. Oprogramowanie do zarządzania wideo wyświetla




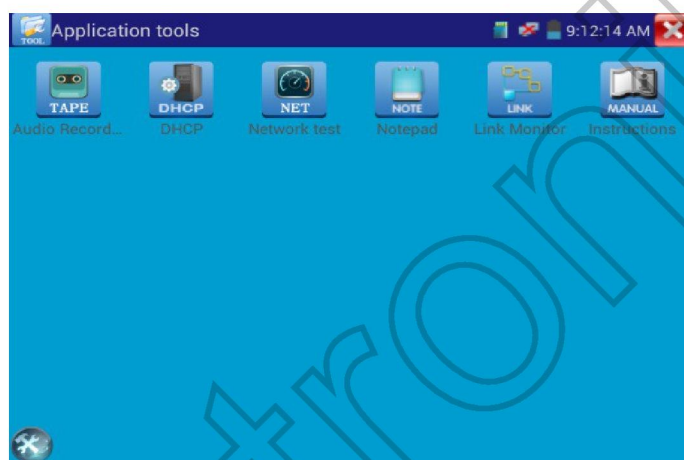
obraz kamery IP przez oprogramowanie dekompresji i niniejszym obrazu może nie być jasne i płynnie.

**Uwaga:** Oprogramowanie do zarządzania kamer IP nie jest oprogramowaniem dedykowanym to testera, ale umożliwia tylko podgląd i test. Producent oraz sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności prawnej za użytkowanie oprogramowania, oraz jego stabilnego i solidnego działania.

## Zastosowanie narzędzi

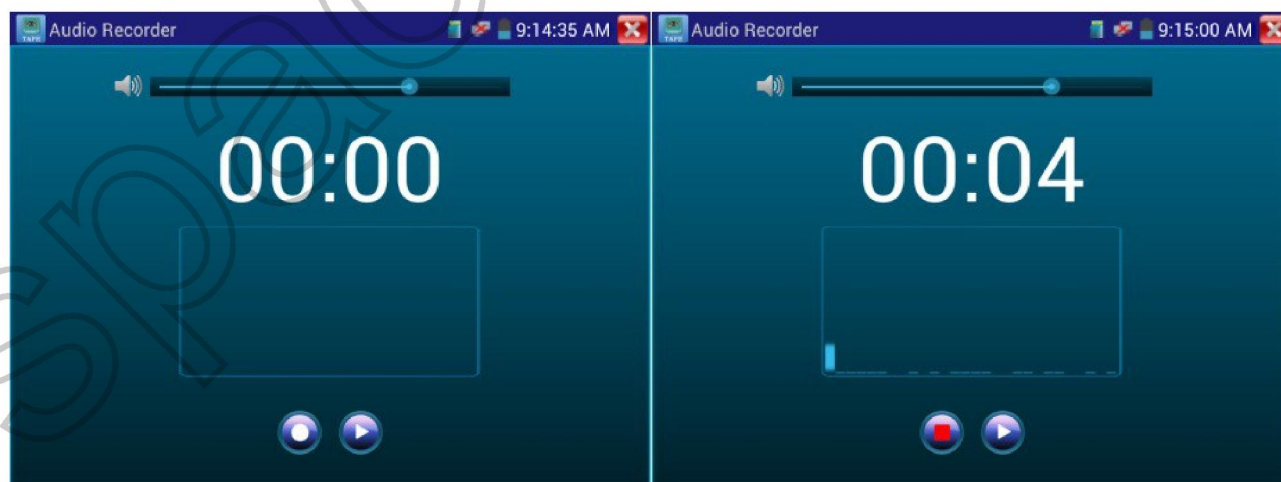
Funkcja zawiera: możliwość zapisu audio, testowanie przepustowości, DHCP, notatnik, link monitor itp. Narzędzia aplikacyjne możemy dostosować do wymagań klienta.

Kliknij w menu na ikonę 



### Audio Record

Nagrywanie i odtwarzanie odbieranego dźwięku. Podłącz urządzenia audio do gniazda wejściowego audio testera, kliknij ikonę , aby wejść w nagrywanie. Kliknij czerwony przycisk aby włączyć bądź wyłączyć nagrywanie.

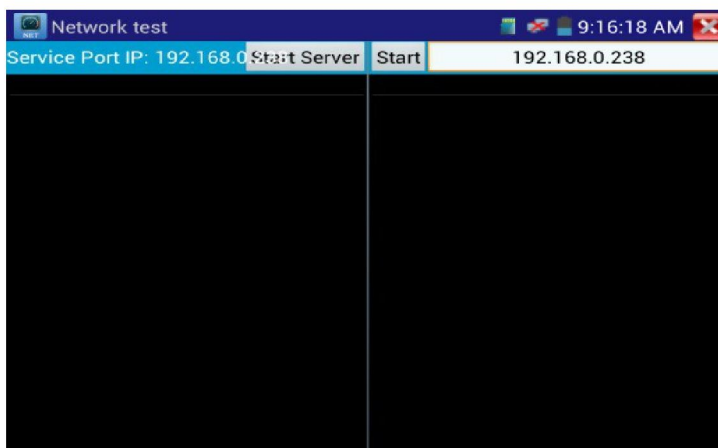


### Badanie przepustowości sieci Ethernet

Narzędzie do testowania przepustowości sieci Ethernet. Możliwość wzajemnego testowania: jeden jako serwer, drugi jako klient, a następnie przetestować

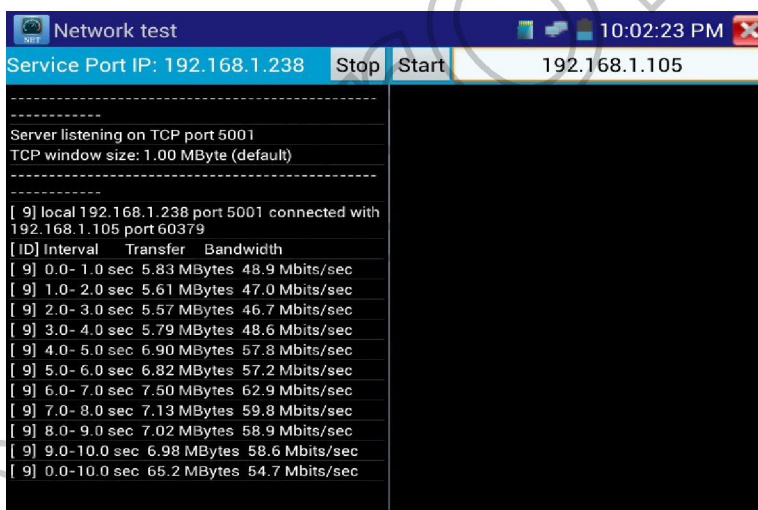
przepustowość sieci. Możemy także zainstalować oprogramowanie na komputerze, podłączyć do niego tester w celu sprawdzenia.

Kliknij w menu na ikonę

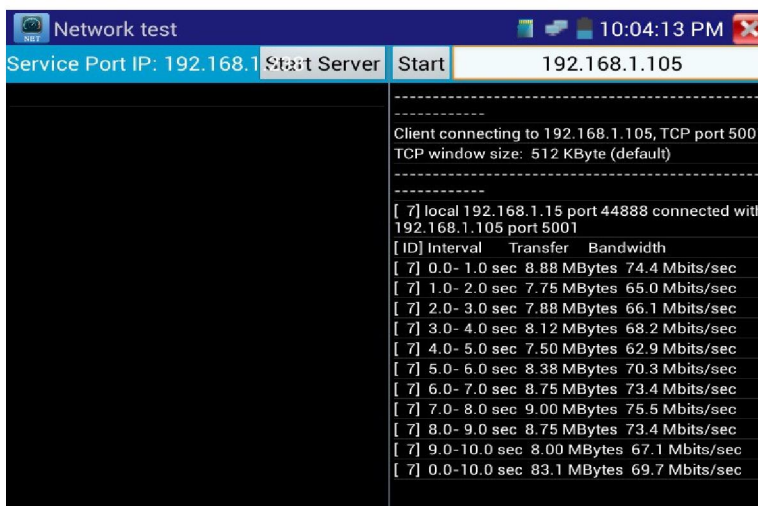


Podczas testu, należy mieć zainstalowane oprogramowanie Network Test, a komputer powinien być jako serwer, tester wysyła pakiety. Test musi być robiony w tym samym segmencie sieci.

1. Kliknij przycisk "Start", tester jako serwer, wyświetla adres IP.



2. Wprowadź adres IP serwera, musi być inny niż testera. Tester używany jest jako klient, aby wysłać testowe pakiety. Kliknij przycisk "Start Test" aby rozpocząć test.

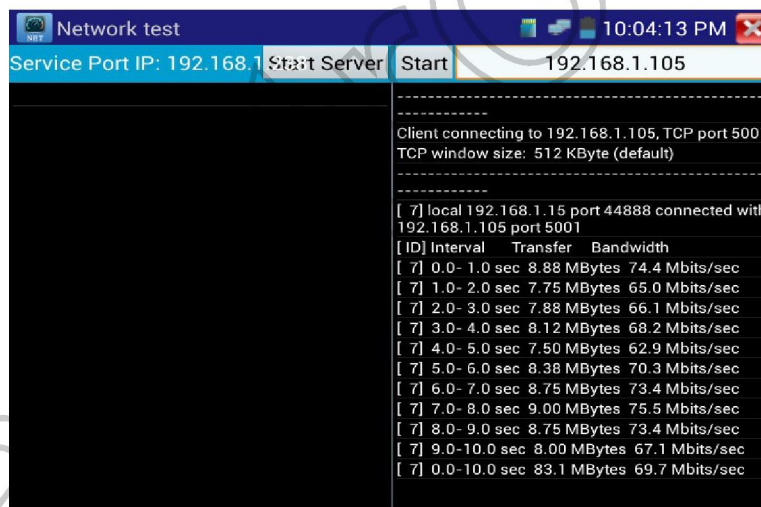


Testy przepustowości sieci, mogą być badane przez tester i komputera, zainstalować oprogramowanie do testowania przepustowości sieci na komputerze, jako klienta testowego lub serwera, z tester półprzewodników dyskretnej Pierwszorzędny wzajemnego -testing.

Jeśli komputer jako serwer, adres IP komputera to: 192.168.0.89

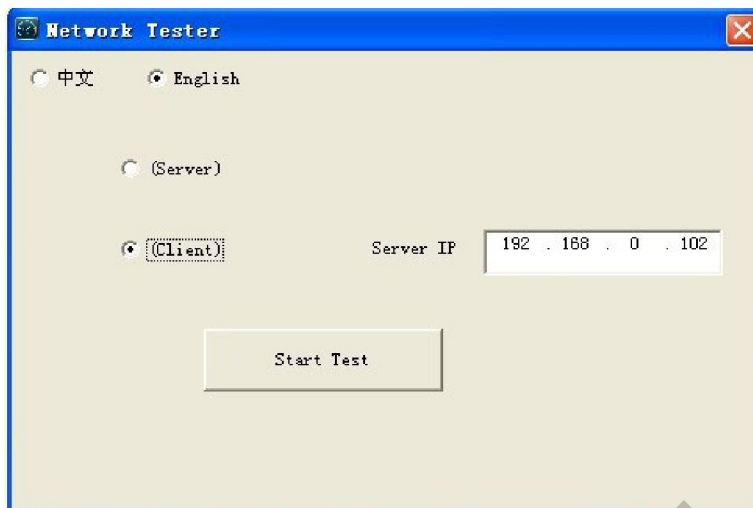


Tester jako Klienta, adres IP testera to: 192.168.0.230. Serwer i Klient są w tym samym segmencie sieci, ale z innym adresem IP. 192.168.0.89 adres IP serwera wejściowego w testerze i kliknij przycisk "Start", aby sprawdzić przepustowość sieci.

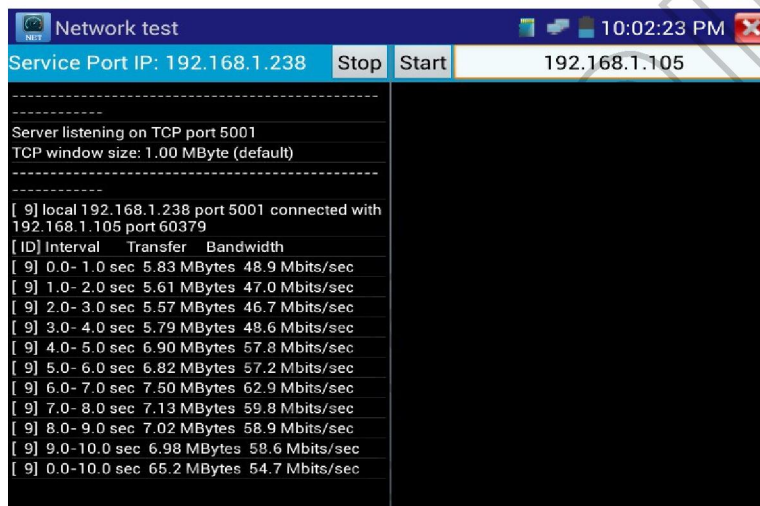


Albo tester jest jako serwer, komputer jako klient (wybierz Klienta, adres IP testera wejściowego do testowania)



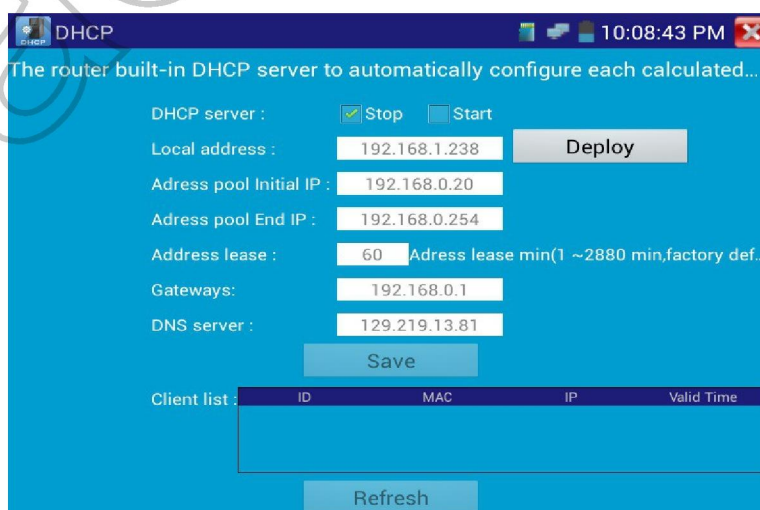


Gdy tester jako serwer, przedstawia wyniki:




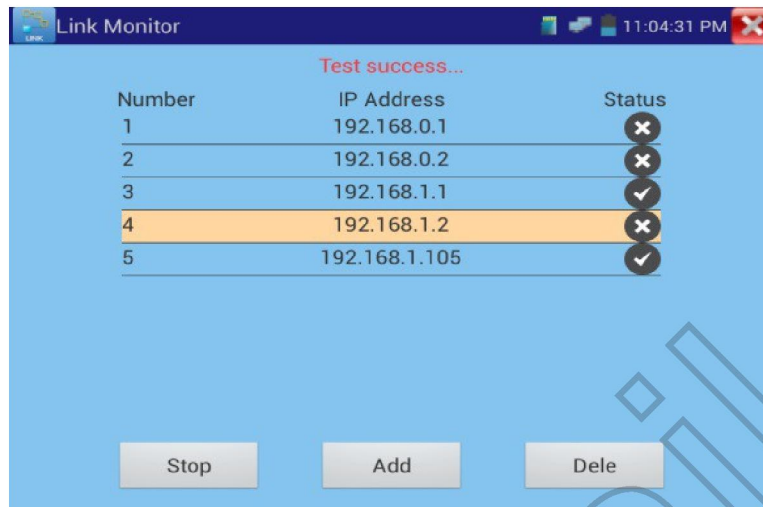
## Serwer DHCP

Serwer DHCP, przypisuje dynamiczny adres kamery IP. Nie trzeba ustawić ręcznie adresu IP, gdyż zostanie on przypisany automatycznie.




## Monitor łącza

Kliknij ikonę , aby sprawdzić adresy IP czy zostały zajęte przez inne urządzenia sieciowe i jakie są adresy wolne. Dzięki tej funkcji możemy uniknąć konflikty adresów.



## Ustawienia systemu

Kliknij w menu na ikonę .



Language: wybór języka Menu

Date/Time: Ustaw datę / godzinę

IP settings: Ustaw adres IP, maska podsieci, brama domyślna, adres DNS

WLAN: Włączanie / wyłączenie WiFi. Po podłączeniu do sieci WIFI, kliknij dwukrotnie WIFI, by sprawdzić adres IP.

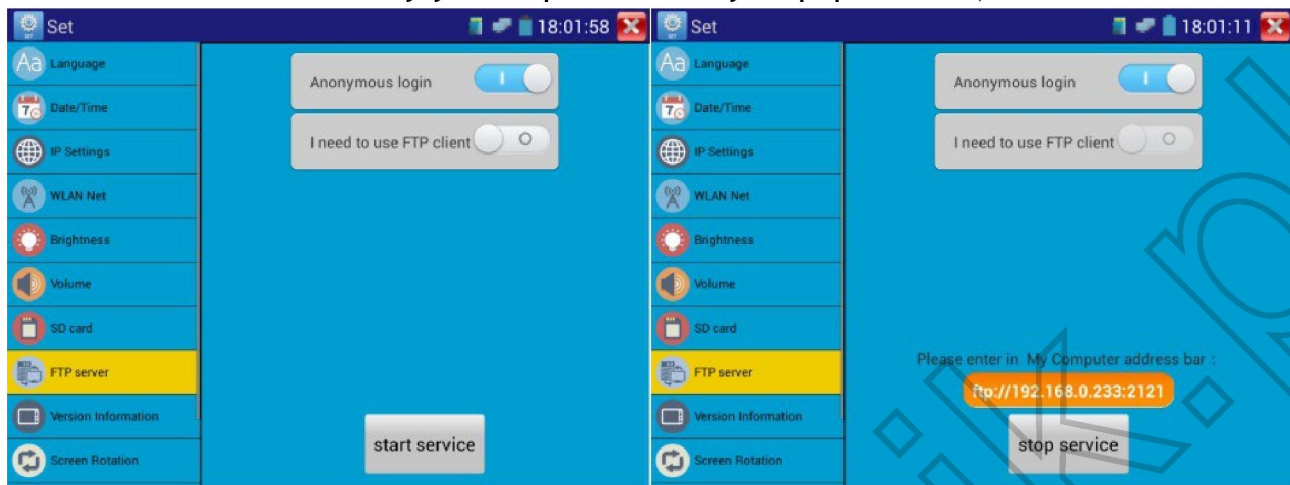


Brightness: Ustaw jasność, czas wygaszania

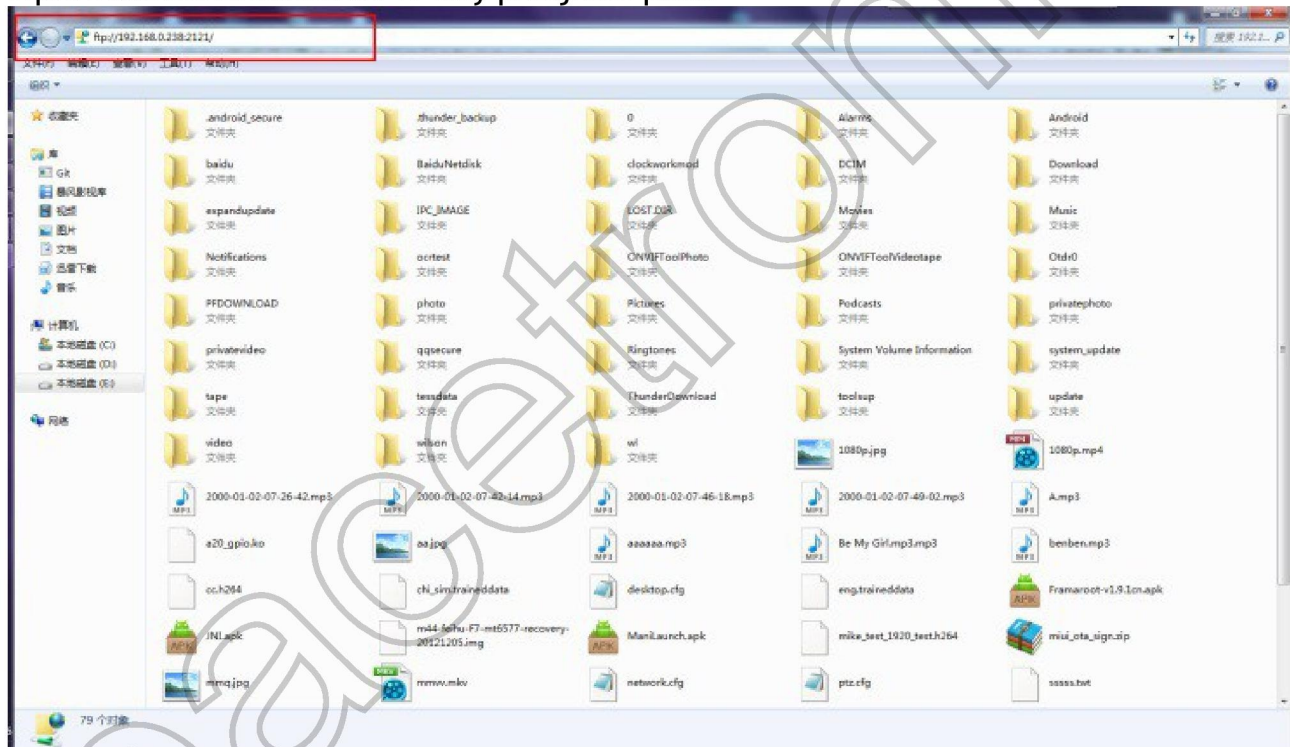
Volume: ustawianie głośności

SD Card: wyświetlanie pojemności karty SD, formatowanie

FTP Server: możliwość odczytywania plików z karty SD poprzez sieć, WiFi



Wprowadź adres serwera FTP aby przejrzeć pliki.



Power display: Wyświetla informacje o poziomie naładowania baterii

Version information: Sprawdź informacje o wersji dla każdej aplikacji

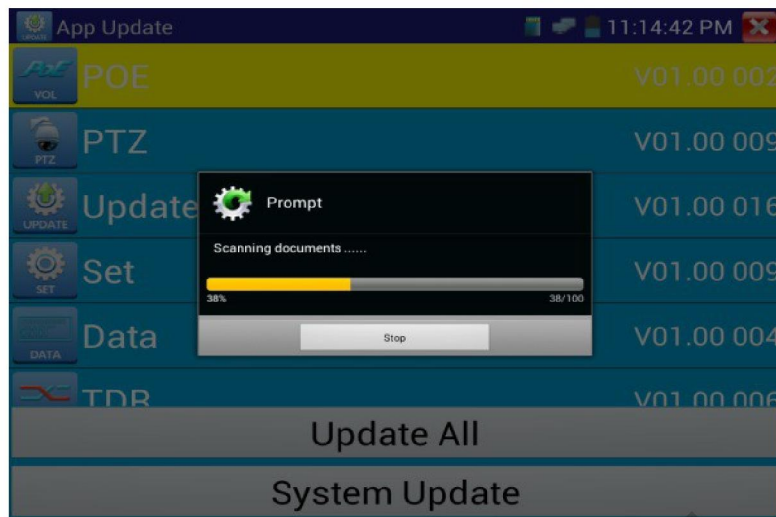
PTZ address scan: włącz/wyłącz

Turn off option: konfiguracja szybkiego wyłączenia.

## Aktualizacja

Kliknij w menu na ikonę 

Możliwość aktualizacji każdej dostępnej aplikacji w interfejsie miernika. Kliknij na odpowiednią z nich i aktualizuj do wyższej wersji.



## Test audio

Podłącz do testera urządzenie audio i przetestuj kabel audio oraz dźwięk. Obsługuje zapis i przechowywanie dźwięku.

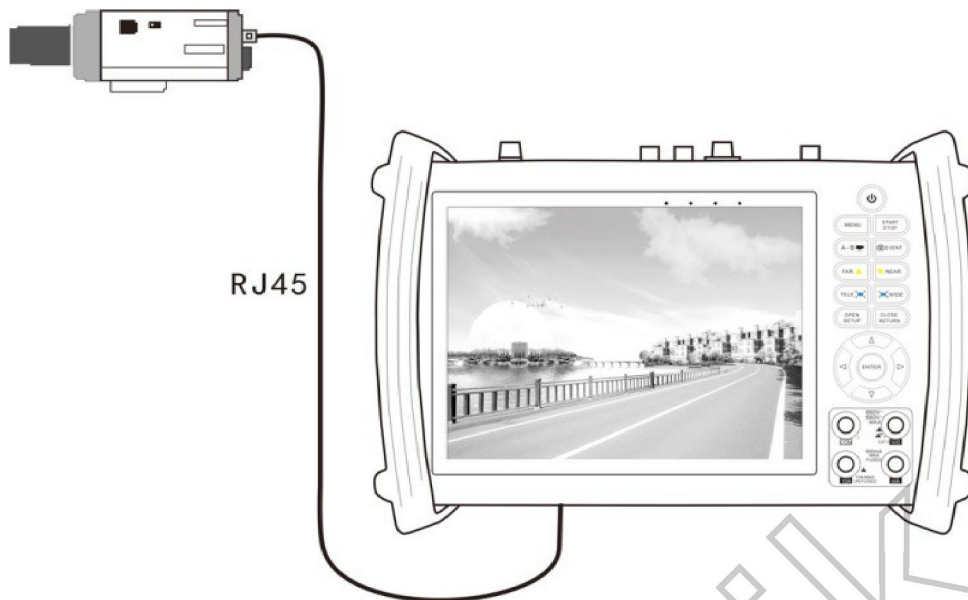


## Wyjście HDMI

Wbudowany port HDMI, który wspiera rozdzielczość HD do 1080p. Możemy różnie podejrzeć obraz na żywo z kamery analogowej, kamery IP.

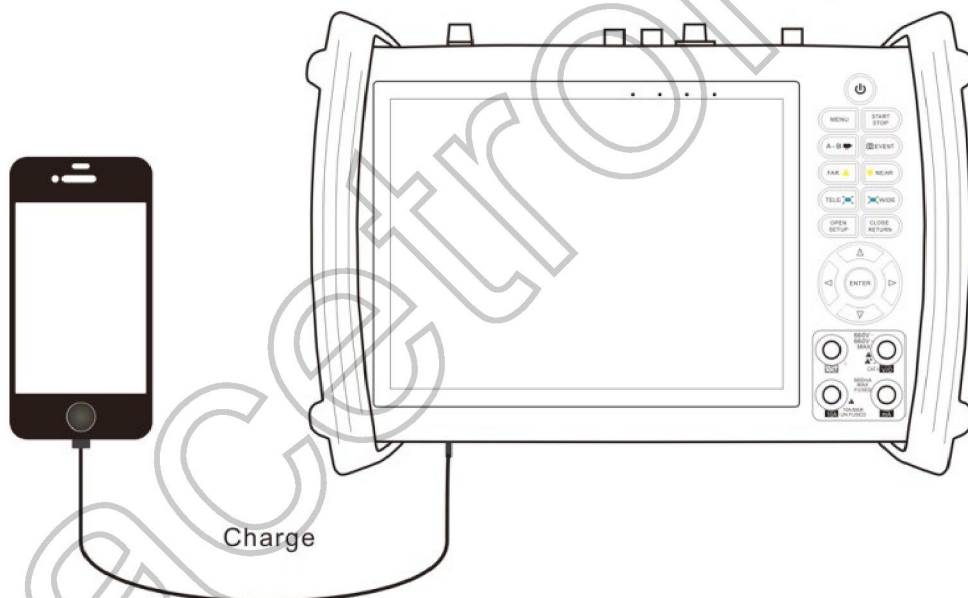
## Zasilanie PoE

Tester obsługuje PoE, dzięki czemu możemy zasilić kamerę poprzez kabel RJ45 podłączonego do portu LAN. Transmisja danych i zasilanie DC 48V są za pomocą tego samego kabla, PIN 1, 2, 3, 6. Kamera IP z obsługą PoE można podłączyć bezpośrednio do tester bez zewnętrznego zasilacza.



## USB 5V 2A

Wyjściem USB możemy zasilić awaryjnie telefon komórkowy bądź inne urządzenie USB.



## Specyfikacja

<b>Wyświetlacz :</b>	7-calowy pojemnościowy ekran dotykowy, rozdzielczość 800x600 (RGB)
<b>Port sieciowy:</b>	RJ45, 10/100M
<b>WIFI:</b>	Wbudowany moduł WIFI, szybkość 150M
<b>Typy kamer IP:</b>	ONVIF, ONVIF PTZ, ACTi, Dahua IPC-HFW2100P, Hikvision DS-2CD864-E13, Samsung SNZ-5200, Tiandy TD-NC9200S2, Kodak IPC120L Honeywell HICC-2300T, Aipu-waton IP5000-BC-13MP / IRS06-13MP , Tida IPC, WBS BY-1080Q, kamery WEISKY itp oraz indywidualne protokoły ONViF
<b>Tester kamer SDI/AHD</b>	1 wejście kanału BNC SDI, rozdzielczość maksymalna: 720p 60fps / 30fps 1080p / 60fps 1080i
<b>Wideo IN / OUT:</b>	1 wejście/wyjście kanału BNC , NTSC / PAL (automatyczne dostosowanie)
<b>Miernik poziomu wideo:</b>	poziom sygnału wideo PEAK, poziom sygnału SYNC, pomiar poziomu chrominancji COLOR BURST
<b>Zoom obrazu:</b>	Obsługa zoomu kamer analogowych i cyfrowych
<b>Zrzut ekranu, nagrywanie i odtwarzanie wideo:</b>	Możliwość zrobienia zrzutu obrazu, zdjęcia oraz nagranie i odtworzenia wideo
<b>Wyjście HDMI:</b>	1 kanał wyjścia HDMI, wsparcie rozdzielczości 1920x1080p
<b>Wyjście zasilania 12V/2A:</b>	Zasilanie wyjściowe dla kamery DC12V/2A
<b>Wyjście zasilania USB 5V:</b>	Możliwość zasilania telefonu komórkowego lub innych urządzeń USB
<b>Zasilanie PoE:</b>	Moc wyjściowa 48V PoE; moc max 24W
<b>Test audio:</b>	1 kanał wejścia sygnału audio, aby przetestować urządzenia audio; 1 kanał wyjścia sygnału audio do podłączenia słuchawek
<b>Kontrola PTZ:</b>	Sterowanie poprzez RS232 / RS485, transmisji 600-115200bps, kompatybilny z ponad 30 protokołów takich jak Pelco-D / P, Samsung, Panasonic, Lilin, Yaan itp
<b>Generator Color-Bar:</b>	Testowanie sygnału wideo bądź kabla
<b>Tester kabla UTP:</b>	Badanie stanu połączenia kabla UTP i wyświetlanie na ekranie
<b>Monitor danych:</b>	Przechwytuje i analizuje dane, polecenia z urządzenia sterowania
<b>Test sieci:</b>	Skanowania adresów IP, skanowanie łącza, testy Ping, szybko wyszukać aparat połączenia IP i adres IP innego urządzenia
<b>Test napięcia PoE / PSE:</b>	Pomiar przetątnik PoE lub PSE napięcia zasilania i statusu połączenia kabla
<b>ZASILANIE</b>	
<b>Zasilanie:</b>	DC 12V/2A
<b>Bateria:</b>	Wbudowany akumulator litowo-polimerowy 7.4V, 6500mAh

<b>Ładowanie:</b>	Ładowanie 7 ~ 8 h, normalny czas pracy około 16 h
<b>PARAMETRY</b>	
<b>Ustawienie operacji:</b>	Pojemnościowy ekran dotykowy, menu ekranowe, język: chiński / angielski
<b>Auto-wyłączanie:</b>	1-30 min
<b>OGÓLNE</b>	
<b>Temperatura pracy:</b>	-10°C- +50°C
<b>Wilgotność:</b>	30%-90%
<b>Wymiar:</b>	231mm x 172mm x 52mm
<b>Waga:</b>	1.26Kg

Spacetronik.pl

## KARTA GWARANCYJNA

Wypełnia sprzedający

Nazwa towaru	
Numer seryjny	
Data sprzedaży	
Podpis/pieczątko	

### Warunki gwarancji

Poniższe określenia zawarte w Warunkach Gwarancji będą miały następujące znaczenie:

- Gwarancja oznacza uprawnienia oraz obowiązki wynikające z niniejszych Warunków Gwarancji oraz przepisów kodeksu cywilnego
- Karta gwarancyjna oznacza dokument obejmujący niniejsze Warunki Gwarancji
- Sprzęt oznacza urządzenie, którego nazwa, model oraz numer fabryczny zostały wyszczególnione w treści niniejszej Karty Gwarancyjnej, oraz urządzenia wolnego od wad, które uprawnione z Gwarancji otrzymał zamiast wadliwego sprzętu, chyba że z treści Warunków Gwarancji wynika wyraźnie inne znaczenie tego określenia
- Gwarant zapewnia Nabywcy towaru możliwość bezpłatnych napraw zakupionego towaru przez okres 24 miesięcy od daty zakupu towaru.
- Sprzedawca oznacza podmiot, który dokonał sprzedaży towaru, którego nazwa, model oraz numer fabryczny zostały wyszczególnione w Karcie Gwarancyjnej

Towar do serwisu należy dostarczyć wraz z zasilaczem, pilotem zdalnego sterowania. Do przesyłki należy dołączyć niniejszą Kartę Gwarancyjną oraz kopie dowodu zakupu. W przypadku braku pełnego wyposażenia towar może zostać nie naprawiony a kosztami wysyłki będzie obciążony Nabywca.

Do obowiązków Nabywcy należy odpowiednie przygotowanie i opakowanie towaru do transportu. Zaleca się wysłanie w kompletnym opakowaniu fabrycznym. Uszkodzenie powstałe w transporcie spowodowane nieodpowiednim przygotowaniem do wysyłki może skutkować utratą praw do gwarancji.

W przypadku zasadnej reklamacji, koszty naprawy oraz ewentualnej zwrotnej przesyłki nie obciążają Nabywcy.

W przypadku bezzasadnej reklamacji Nabywca poniesie koszty związane z diagnostyką oraz wysyłką towaru ponosi Nabywca.

Gwarancja obejmuje wady powstałe jedynie z przyczyn tkwiących w samym sprzęcie. Nie obejmuje napraw i wymiany obudowy.

Utrata karty gwarancyjnej skutkuje utratą gwarancji.

**UWAGA!** Gwarancja jest ważna tylko z podpisem kupującego

Przyjmuję do wiadomości oraz akceptuję warunki gwarancji zawarte w niniejszej karcie gwarancyjnej.

.....  
Data/podpis nabywcy

Znak CE - produkt spełnia wymagania dyrektywy tzw. „Nowego Podejścia” Unii Europejskiej w zakresie bezpieczeństwa użytkowania oraz ochrony zdrowia i środowiska.

Znak FCC - produkt zgodny z zasadami wykorzystywania częstotliwości radiowych dla celów związanych z komunikacją.



Made in: ChRL

Importer: DMTrade, Wiśniowa 36, 64-000 Kościan