

DNAKE



Instrukcja obsługi — —DNAKE S213M

REMARK

Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi w celu prawidłowej instalacji i testowania. W razie wątpliwości skontaktuj się z naszym działem wsparcia technicznego i obsługi klienta.

Nasza firma nieustannie pracuje nad udoskonalaniem i innowacją swoich produktów. Zmiany mogą być wprowadzane bez dodatkowego powiadomienia. Ilustracje zawarte w niniejszym dokumencie służą wyłącznie jako materiał poglądowy. W przypadku różnic za wiążący należy przyjąć rzeczywisty produkt.

Produkt i baterie należy utylizować oddzielnie od odpadów gospodarstwa domowego. Gdy produkt osiągnie koniec okresu użytkowania i będzie wymagał utylizacji, skontaktuj się z lokalnym urzędem administracyjnym i oddaj go do wyznaczonych punktów zbiórki, aby uniknąć szkód dla środowiska i zdrowia ludzkiego. Zachęcamy do recyklingu i ponownego wykorzystywania surowców materialnych.

CATALOG

CECHY PRODUKTU	1
PARAMETRY TECHNICZNE.....	1
ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA.....	1
OVERVIEW	2
PODSTAWOWA OBSŁUGA.....	3
USTAWIENIA PRZEZ PRZEGLĄDARKE.....	6
SCHEMAT SYSTEMU	20
OKABLOWANIE URZĄDZENIA.....	21
INSTALLATION	23
TROUBLESHOOTING	29
INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA.....	31

CECHY PRODUKTU

1. Zasilanie przez PoE lub zasilacz (DC12V/2A)
2. Obsługa kart IC (13,56 MHz) i ID (125 kHz), NFC
3. 3 diody wskaźnikowe
4. Obsługa 2 przekaźników
5. Alarm antysabotażowy
6. Obsługa wielu przycisków (opcjonalnie 2 lub 5 przycisków)

PARAMETRY TECHNICZNE

Zasilanie: PoE (802.3af) lub DC 12V/2A

Pobór mocy w trybie czuwania: 1,5 W

Moc znamionowa: 3,5 W

Rozdzielczość: 1280 x 720

Temperatura pracy: od -40°C do +55°C

Temperatura przechowywania: od -40°C do +70°C

Wilgotność pracy: 10% do 90% (bez kondensacji)

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

MODEL: S213M (montaż natynkowy)



S213M



Pokrywa okablowania



Zaślepka uszczelniająca portu okablowania



Złączka zaciskowa



PM2.5×6 (4 szt.)



Tylna pokrywa



Uchwyt mocujący do śrub (2 szt.)



PA4×30 (2 szt.)



PM4×20 (2 szt.)



FM3×4,5 (2 szt.)



Śruba imbusowa



Dioda (2 szt.)



Skrócona instrukcja obsługi



Daszek przeciwdeszczowy (opcjonalny)

MODEL: S213M (montaż podtynkowy)



S213M



Pokrywa okablowania



Zaślepka uszczelniająca portu okablowania



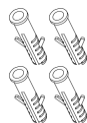
Złączka zaciskowa



PM2.5×6 (4 szt.)



Puszka montażowa podtynkowa



Podstawa mocująca (4 szt.)



PA4×30 (4 szt.)



Wspornik montażowy (2 szt.)



PM2.5×6 (4 szt.)



FM3×20 (4 szt.)



PM3×8 (2 szt.)



Panel dekoracyjny



Śruba imbusowa

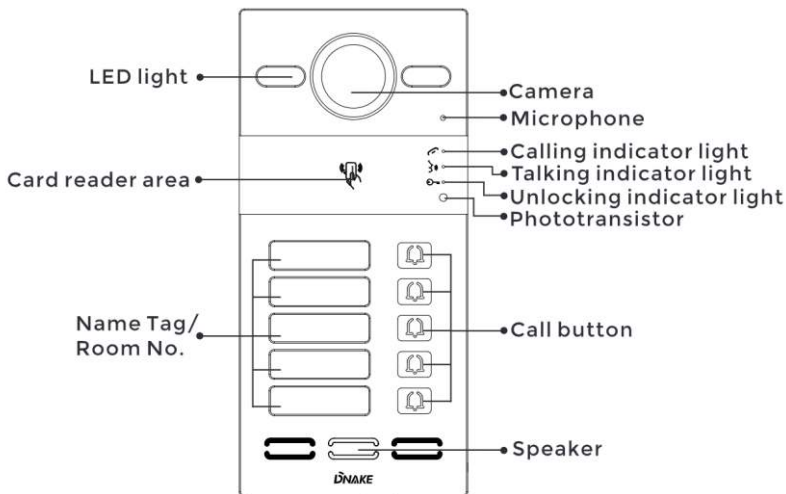


Dioda (2 szt.)



Skrócona instrukcja obsługi

OVERVIEW



Uwaga:

Dioda wskaźnika wywołania: Pierwsza dioda wskaźnikowa zaświeci się po naciśnięciu przycisku wywołania.

Dioda wskaźnika rozmowy: Druga dioda wskaźnikowa zaświeci się po odebraniu połączenia lub podczas aktywnego podglądu panelu wejściowego.

Dioda wskaźnika otwarcia: Trzecia dioda wskaźnikowa zaświeci się na 3 sekundy po odblokowaniu drzwi.

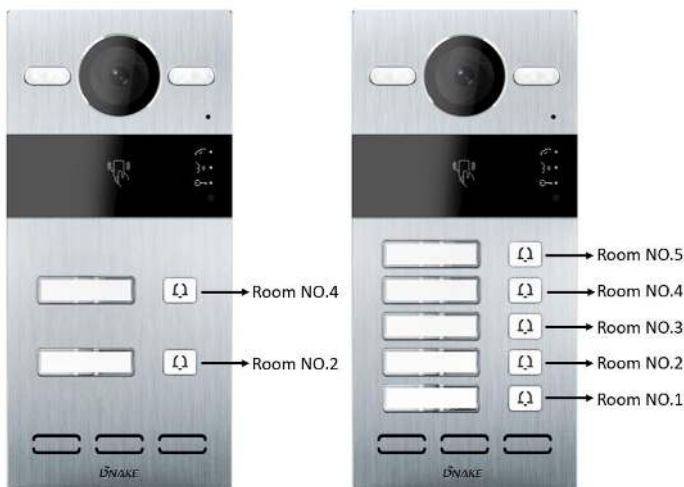
Wyjścia przekątnikowe: Obsługa 2 wyjść przekątnikowych.

PODSTAWOWA OBSŁUGA

1. Połączenia i podgląd

1.1. Połączenie z monitorem wewnętrznym

W trybie czuwania naciśnij przycisk na panelu willowym, aby wywołać monitor wewnętrzny. Każdy przycisk na panelu wejściowym jest przypisany do stałego numeru pokoju, jak pokazano na poniższym rysunku. Podczas połączenia naciśnij ponownie przycisk na panelu willowym, aby zakończyć rozmowę. Jeśli połączenie nie powiedzie się lub monitor wewnętrzny jest zajęty, panel willowy wyemituje sygnał dźwiękowy.



1.2. Podgląd panelu willowego

Kliknij ikonę Drzwi na stronie głównej monitora wewnętrznego, aby włączyć podgląd panelu willowego.

2. Dodawanie kart za pomocą karty administratora

2.1. Dodawanie innych kart

Krok 1: Przyłóż kartę administratora jednokrotnie;

Krok 2: Następnie natychmiast przyłóż inne karty. Przyłożone karty będą mogły być używane do otwierania drzwi;

Krok 3: Przyłóż kartę administratora ponownie, aby zakończyć.

2.2. Usuwanie innych kart pojedynczo

Krok 1: Przyłóż kartę administratora dwukrotnie;

Krok 2: Następnie natychmiast przyłóż inne karty. Przyłożone karty zostaną usunięte;

Krok 3: Przyłóż kartę administratora ponownie, aby zakończyć.

2.3. Usuwanie wszystkich innych kart

Przyłóż kartę administratora pięciokrotnie. Wszystkie pozostałe karty zostaną usunięte.

Wskazówka: Karta administratora służy wyłącznie do zarządzania kartami.

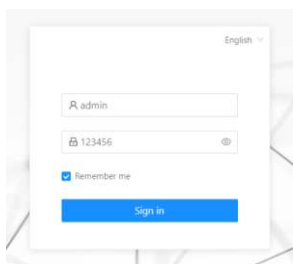
Nie można jej używać do otwierania drzwi.

USTAWIENIA WWW

Podłącz panel wejściowy i komputer do przełącznika sieciowego w tej samej sieci LAN. Wpisz adres IP panelu wejściowego w pasku adresu przeglądarki internetowej i zaloguj się, używając domyślnego konta (admin) i hasła (123456).

Tutaj możesz skonfigurować urządzenie.

Aby uzyskać adres IP, można wyszukać urządzenie za pomocą narzędzia DNAME Remote Upgrade Tool zainstalowanego w tej samej sieci LAN co urządzenia.



1. Ogólne

1.1. Ogólne > Informacje

Po pierwszym zalogowaniu do interfejsu WWW wyświetlone zostaną podstawowe informacje na panelu głównym.

DNAME			
Product			
Model:	S213M	Firmware Version:	280D.1.3.3.14_GA_20221117
MAC Address:		MAC Address:	BC:F8:11:6D:89:8C
Framework:	1.6.0_20221109	UI:	1.3.11_20221116
MCU:		MCU:	1.6.3
Network			
DHCP:	Enabled	IP Address:	192.168.0.101
Mask:		Mask:	255.255.255.0
Gateway:	192.168.0.1	DNS:	192.168.98.198
SIP Account			
Account:	None	Status:	Disabled
CMS IP:	None	Status:	Disabled

Model:	Model urządzenia;
Wersja oprogramowania (firmware):	Wersja oprogramowania (firmware) urządzenia;
Adres MAC:	Adres MAC urządzenia;
Framework:	Framework urządzenia;
UI:	Interfejs użytkownika urządzenia;
MCU:	MCU urządzenia;
DHCP:	Status DHCP;
Adres IP:	Aktualny adres IP urządzenia;
Maska:	Maska podsieci urządzenia;
Brama sieciowa:	Brama urządzenia;
DNS:	Serwer nazw domen (DNS) urządzenia;
Konto:	Konto SIP urządzenia;
Status:	Status rejestracji SIP urządzenia;
CMS IP:	Adres IP CMS;
Status:	Status rejestracji CMS;

1.2. Ogólne > Podstawowe

W tej kolumnie można skonfigurować język, rozdzielczość i głośność urządzenia.

- General
- Information
- Basic
- Time
- Password
- System
- Intercom
- Device
- Network
- SIP
- Ring Group
- Access
- Access Control
- Person
- Advanced
- Video
- More

Basic

Language

English

Resolution

1280x720

Save

Volume

Intercom

System

Save

Język:	Obsługiwanych 16 języków (简体中文, English, 繁體中文, עברית, Deutsch, Español, Türk, Tiếng Việt, Nederlands, Português, Polski, Русский, عربي, Français, Italiano, slovenský);
Rozdzielczość:	Obsługiwane 3 rozdzielczości (320 × 240, 640 × 480, 1280 × 720);
Wiedomofon:	Głośność wiedomofonu można ustawić od 1 do 6;
System:	Głośność systemu można ustawić od 1 do 6;

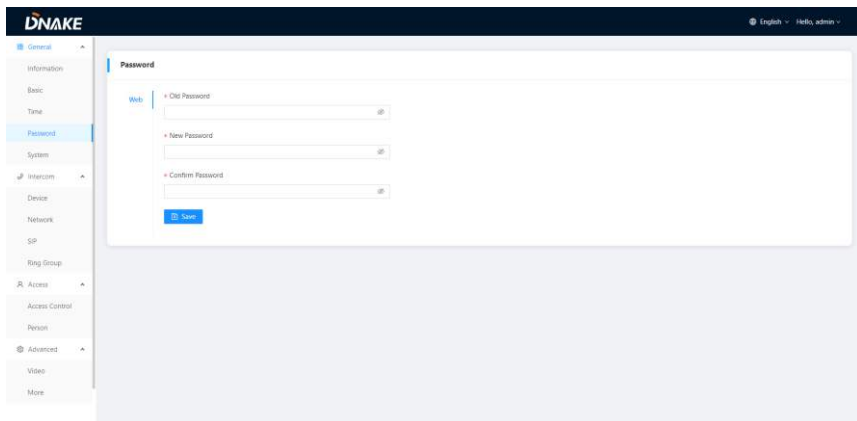
1.3. Ogólne > Czas

Można skonfigurować czas urządzenia. Obsługiwana jest również zmiana czasu letni/zimowy.

Auto (Czas):	Włącz synchronizację czasu z komputerem;
Data i czas:	Data i czas można ustawić ręcznie;
NTP URL:	Network Time Protocol (NTP) to protokół służący do synchronizacji czasu komputerowego;
Strefa czasowa:	Region stosujący jednolity czas standardowy;
Czas letni:	Włącz ustawienie czasu letniego (DST);
Czas rozpoczęcia:	Początek czasu letniego (DST);
Czas zakończenia:	Koniec czasu letniego (DST);
Przesunięcie czasu:	Wartość domyślna to 60 minut;

1.4. Ogólne > Hasło

Hasło do interfejsu webowego służy administratorowi do logowania się do ustawień przez przeglądarkę. Domyślne hasło to 123456.

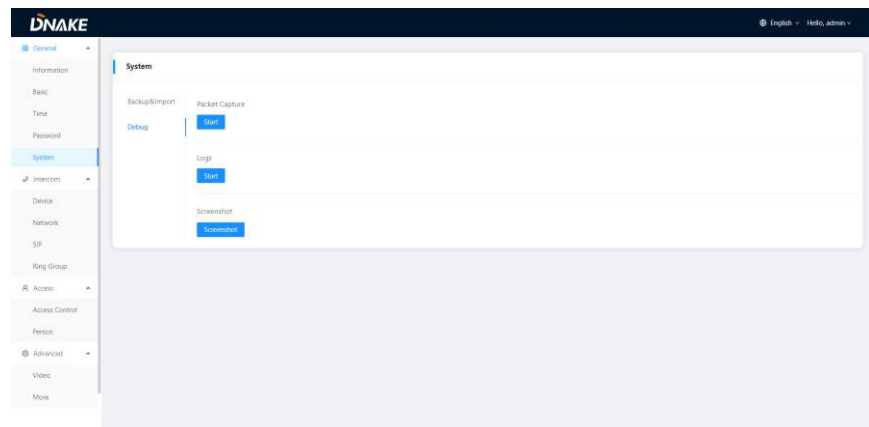
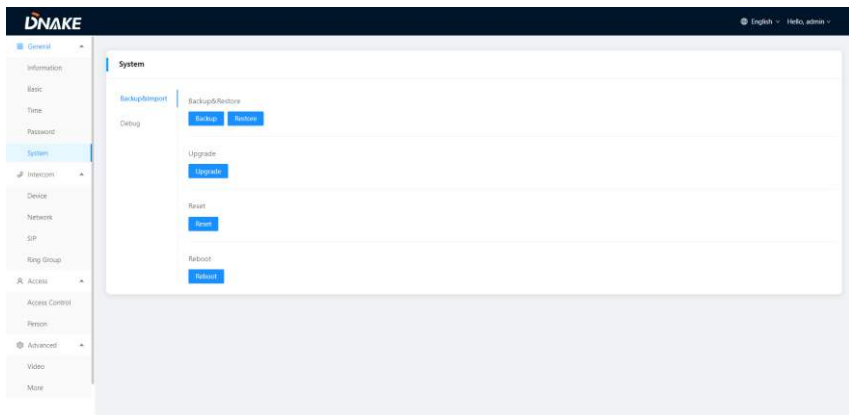


Stare hasło WWW:	Bieżące hasło administratora WWW (domyślne 123456);
Nowe hasło WWW:	Nowe hasło administratora WWW;
Potwierdź hasło WWW:	Potwierdź hasło administratora WWW;

1.5. Ogólne > System

Kolumna systemowa służy do tworzenia kopii zapasowej i przywracania danych, aktualizacji oprogramowania (firmware), przywracania ustawień fabrycznych, ponownego uruchomienia urządzenia, przechwytywania pakietów,

przechwytywania logów oraz wykonywania zrzutów ekranu interfejsu.



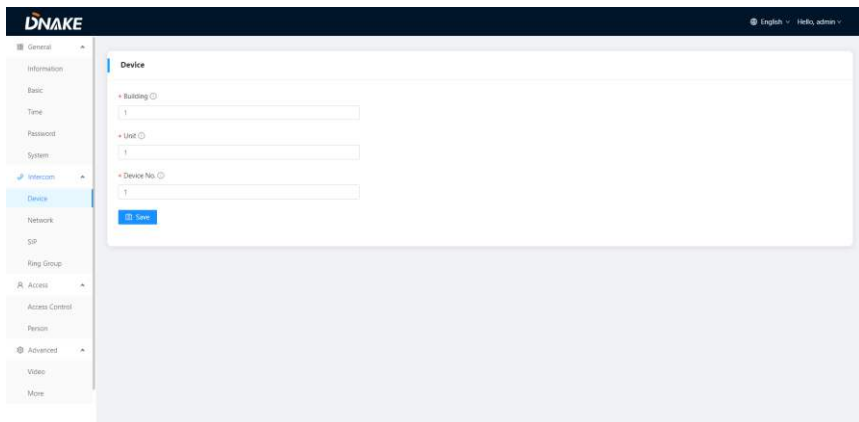
Kopia zapasowa i przywracanie:	Tworzenie kopii zapasowej i przywracanie wszystkich ustawień;
Aktualizacja:	Aktualizacja oprogramowania urządzenia;
Resetuj:	Przywracanie ustawień fabrycznych;
Restart:	Ponowne uruchomienie urządzenia;
Przechwytywanie pakietów:	Przechwytywanie pakietów pomaga programistom w odtwarzaniu i lokalizowaniu problemów;
Logi:	Logi urządzenia;
Zrzut ekranu:	Zrzut ekranu interfejsu urządzenia;

2. Wiedomofon

2.1. Wiedomofon > Urządzenie

Numery w tej sekcji to podstawowe ustawienia do wykonywania połączeń z monitorem wewnętrznym. W przypadku panelu wejściowego numer budynku i klatki musi być taki sam jak w monitorze wewnętrznym. W przypadku panelu willowego z jednym przyciskiem numer budynku, klatki i lokalu musi być taki sam jak w monitorze wewnętrznym.

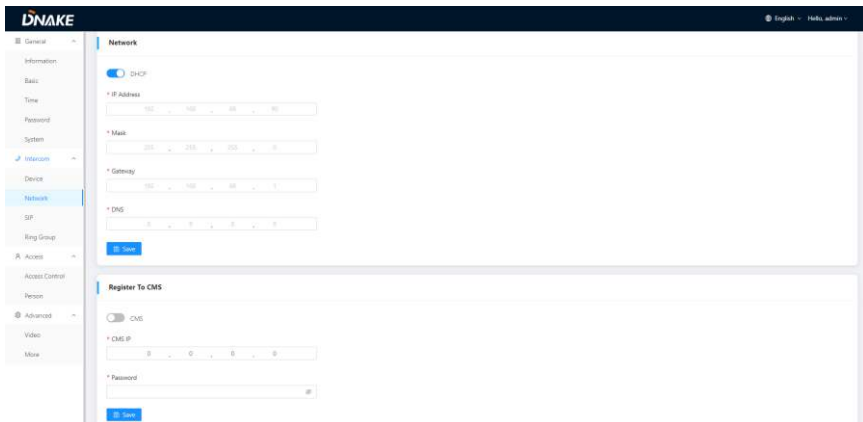
Numer urządzenia służy do rozróżniania paneli wejściowych, gdy w jednym budynku zainstalowano więcej niż jeden panel wejściowy.



Budynek:	Numer budynku (zakres: 1-999);
Jednostka:	Numer klatki (zakres: 1-99);
Nr urządzenia:	Numer urządzenia (zakres: 1-9);

2.2. Wiedomofon > Sieć

Sieć urządzenia można ustawić na DHCP lub statyczny adres IP. Parametry CMS należy skonfigurować tutaj, gdy chcesz zarejestrować urządzenie w CMS.



DHCP:	Włącz DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) do dynamicznego przydzielania parametrów konfiguracji sieci;
Adres IP:	Skonfiguruj statyczny adres IP do ręcznego przydzielania parametrów konfiguracji sieci;
Maska:	Maska podsieci;
Brama sieciowa:	Komponent łączący dwie sieci, które wykorzystują różne protokoły;
DNS:	Serwer nazw domen (DNS) urządzenia;
CMS:	Włącz oprogramowanie CMS do zarządzania urządzeniami;
CMS IP:	Adres serwera CMS;
Hasło:	Hasło ustawione dla rejestracji tego urządzenia w CMS;

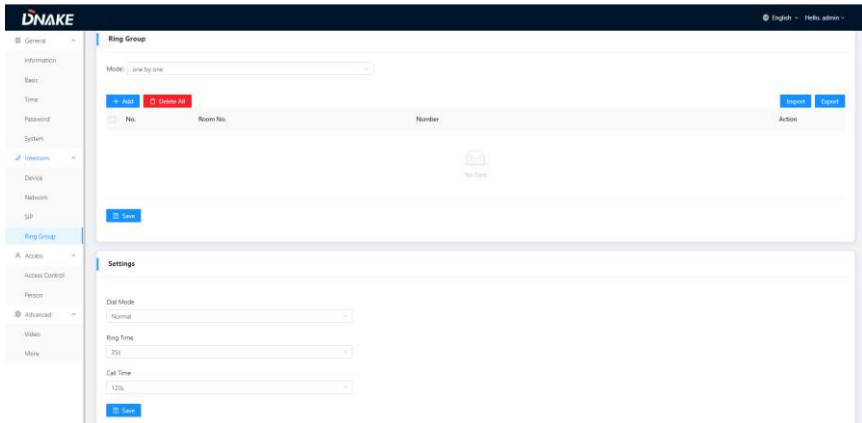
2.3. Wiedomofon > SIP

Kolumna SIP dotyczy rejestracji SIP, nazwy wyświetlanej, nazwy rejestracji, nazwy użytkownika, hasła, adresu serwera SIP, proxy wychodzącego, protokołu transmisji, payloadu wideo itp.

SIP:	Włącz SIP;
Nazwa wyświetlana:	Nazwa wyświetlana SIP;
Nazwa rejestracji:	Nazwa rejestracji SIP;
Nazwa użytkownika:	Nazwa użytkownika SIP;
Hasło:	Hasło SIP;
Serwer SIP:	Wpisz bezpośrednio adres serwera SIP, np. 192.168.68.90; Domyślny port to 5060; The default port is 5060;
Proxy wychodzący:	Proxy wychodzący SIP; domyślny port to 5060;
Protokół transmisji:	Protokół transmisji (UDP, TCP, TLS);
Payload wideo:	Zakres payloadu wideo to 96-127;

2.4. Wiedemofon > Grupa dzwoniąca

Grupa dzwoniąca służy do konfiguracji połączeń SIP lub trybu wywołania. Tutaj można również skonfigurować czas trwania połączenia i czas dzwonięcia.



Tryb:	Obsługiwane 2 tryby (kolejno, wszystkie jednocześnie);
Tryb wybierania:	Obsługiwane 2 tryby wybierania (Normalny, Powtarzanie);
Czas dzwonienia:	Dzwonienie zakończy się automatycznie po określonym czasie (10 s, 20 s, 35 s, 45 s, 60 s, 90 s, 120 s)
Czas rozmowy:	Połączenie zakończy się automatycznie po określonym czasie (120 s, 300 s, 600 s, 1200 s, 1800 s);

3. Dostęp

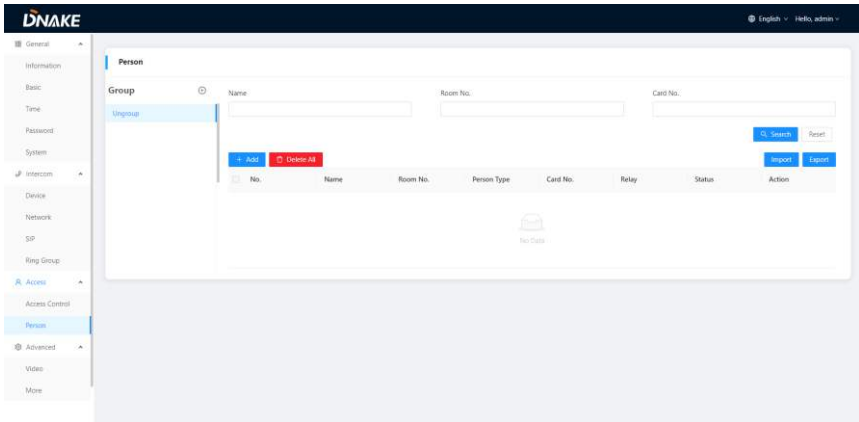
3.1. Dostęp > Kontrola dostępu

Tutaj można skonfigurować przekładniki i karty dostępu.

Przełącznik 1-2:	Obsługa 2 przełączników;
DTMF:	Dwutonowa sygnalizacja wieloczęstotliwościowa (Przełącznik 1: #, Przełącznik 2: 0, Przełącznik 3: *);
Opóźnienie otwarcia:	Czas opóźnienia otwarcia (1-9 s);
Czas otwarcia:	Czas trwania otwarcia (1-9 s);
Wejście stykowe 1-2:	Obsługiwane 3 tryby wejść stykowych (przycisk wyjścia, czujnik drzwi, sprzężenie ppoż.);
Karta nadrzędna:	Naciśnij Odczytaj, aby dodać kartę nadrzędną do zarządzania kartami;

3.2. Dostęp > Osoba

Kolumna Osoba służy do autoryzacji dostępu.

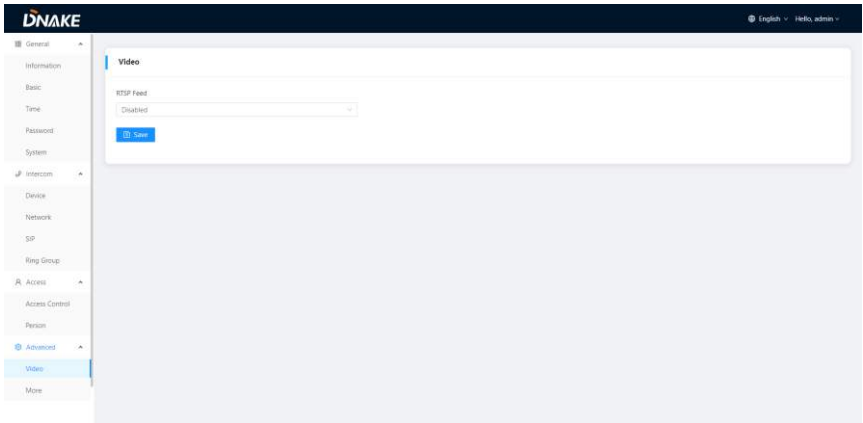


Szukaj:	Wypełnij pola tekstowe, aby wyszukać;
Resetuj:	Kliknij Resetuj, aby wyczyścić tekst w polach wprowadzania;
Dodaj:	Dodaj użytkowników do panelu wejściowego;
Usuń wszystko:	Usuń wszystkie dane z tabeli;
Eksportuj:	Eksportuj wszystkie dane z tabeli;

4. Zaawansowane

4.1. Zaawansowane > Wideo

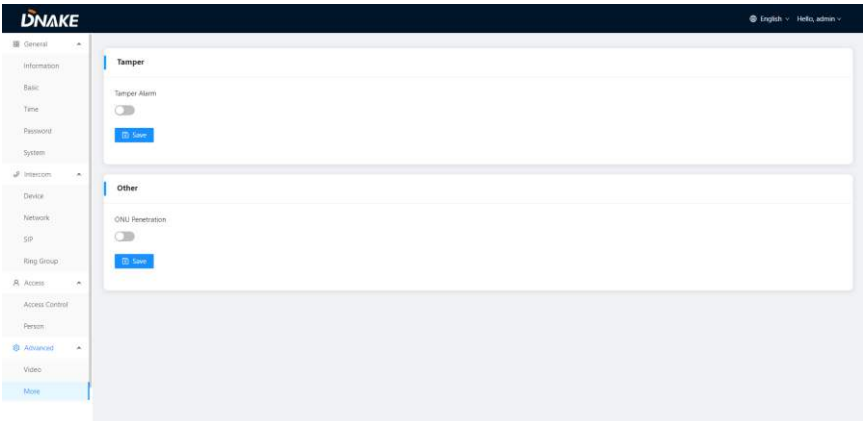
Obraz wideo w czasie rzeczywistym z kamer IP można uzyskać, wpisując ich adres URL (RTSP). Na ekranie rozmowy monitora wewnętrznego możesz nacisnąć ikonę małej klawiatury, aby przełączyć się na obraz z kamer IP. (Nr 1 na klawiaturze oznacza panel wejściowy, a nr 2 do 5 oznaczają kamery IP)



Strumień RTSP:	Obsługa 4 kamer IP do przełączania podczas rozmowy na monitorze wewnętrznym;
URL:	Adres URL kamery IP;

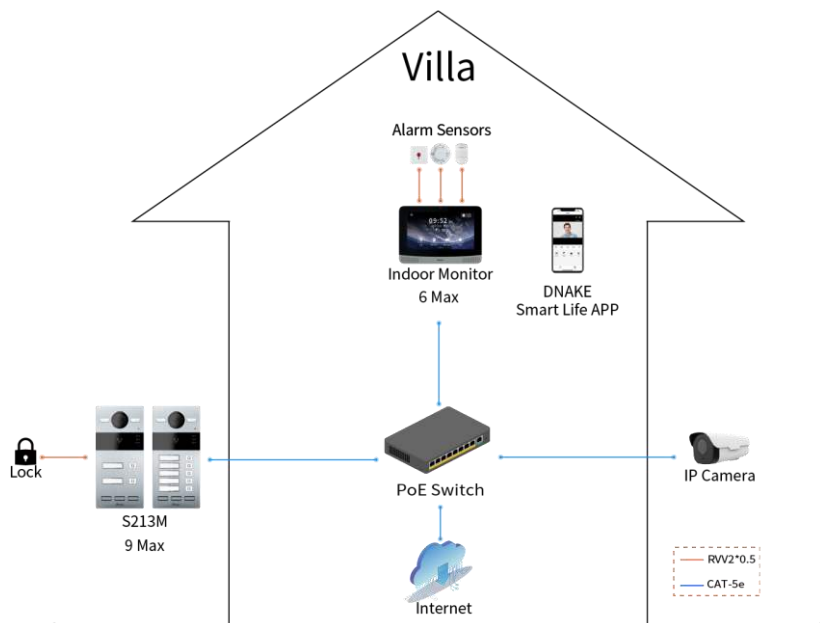
4.2. Zaawansowane > Więcej

Kolumna Więcej służy do konfiguracji alarmu antysabotażowego i funkcji ONU Penetration.

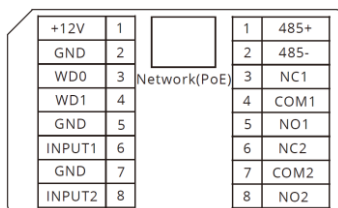


Alarm antysabotażowy:	Włącz alarm antysabotażowy;
ONU Penetration:	Włącz, aby zapobiec blokowaniu multicastu przez ONU;

SCHEMAT SYSTEMU



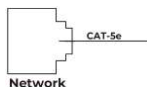
OKABLOWANIE URZĄDZENIA



1. Sieć (PoE)

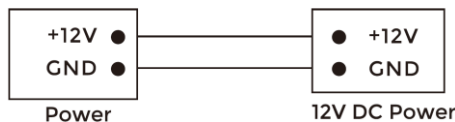
Standardowe złącze RJ45 służy do podłączenia przełącznika PoE lub innego przełącznika sieciowego.

Urządzenie PSE musi być zgodne ze standardem IEEE 802.3af (PoE), a jego moc wyjściowa nie może być mniejsza niż 15,4 W, a napięcie wyjściowe nie mniejsze niż 50 V.

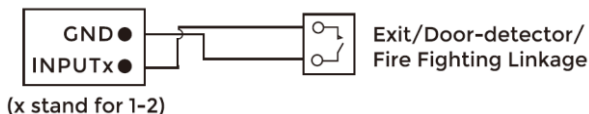


2. Zasilanie

Złącze zasilania panelu wejściowego podłącza się do zasilacza 12 V DC.



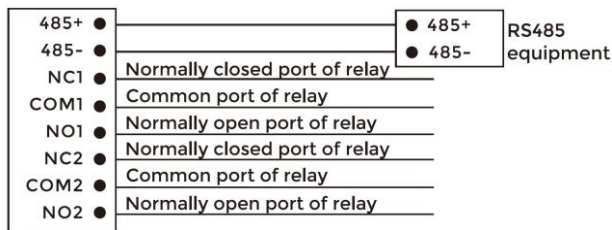
3. Wyjście/Czujnik drzwi/Sprężenie z systemem ppoż.



4. RS485/Wyjście styków przełączających

Umożliwia podłączenie urządzeń z interfejsem RS485.

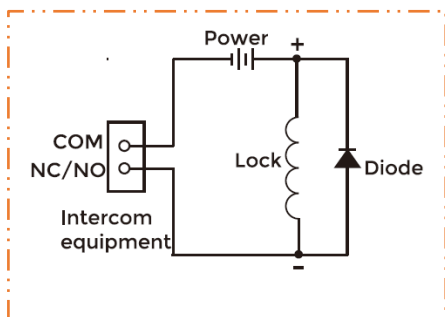
Podłączenie do modułu zamka (zamek wymaga niezależnego zasilania).



RS485/Switching Value Output

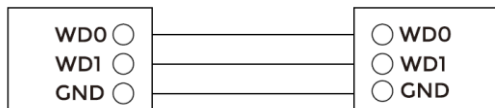
⚠ Ostrzeżenie!

1. When connecting to an inductive load device such as a relay or electromagnetic lock, you are recommended to use a diode 1A/400V (included in the accessories) in anti-parallel with the load device to absorb inductive load voltage peaks. The intercom will be better protected in this way.
2. The load current of the relay cannot be greater than 2A. See attached picture for more details.



5. Interfejs czytnika kart

Interfejs umożliwia podłączenie jednego czytnika kart IC/ID lub odczyt informacji z wbudowanego czytnika kart.



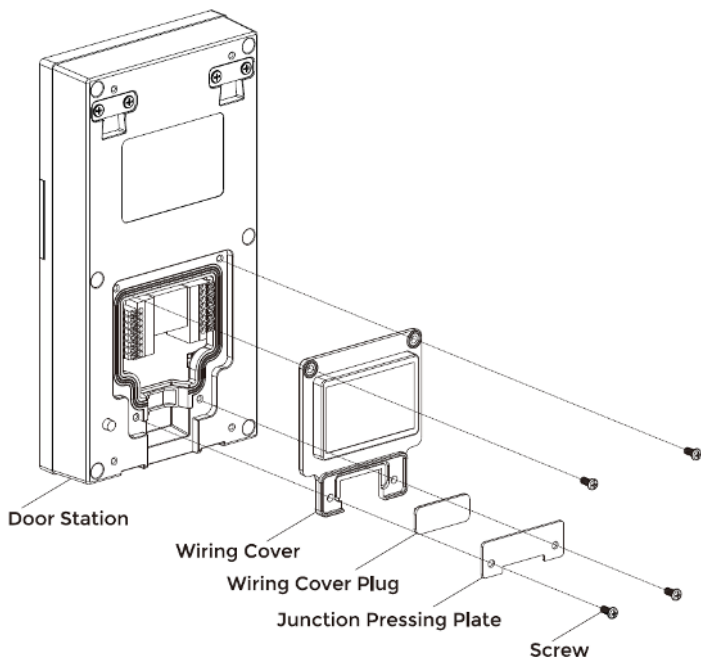
Card Reader Interface

IC/ID Card Reader or Management Device

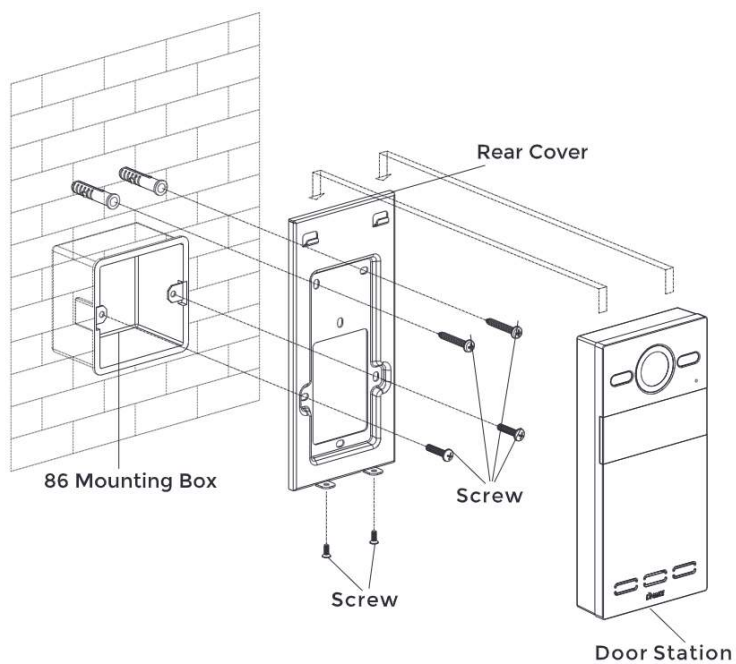
Uwaga: Panel wejściowy może być jednocześnie podłączony tylko do jednego czytnika kart lub urządzenia zarządzającego.

INSTALLATION

Montaż osłony okablowania

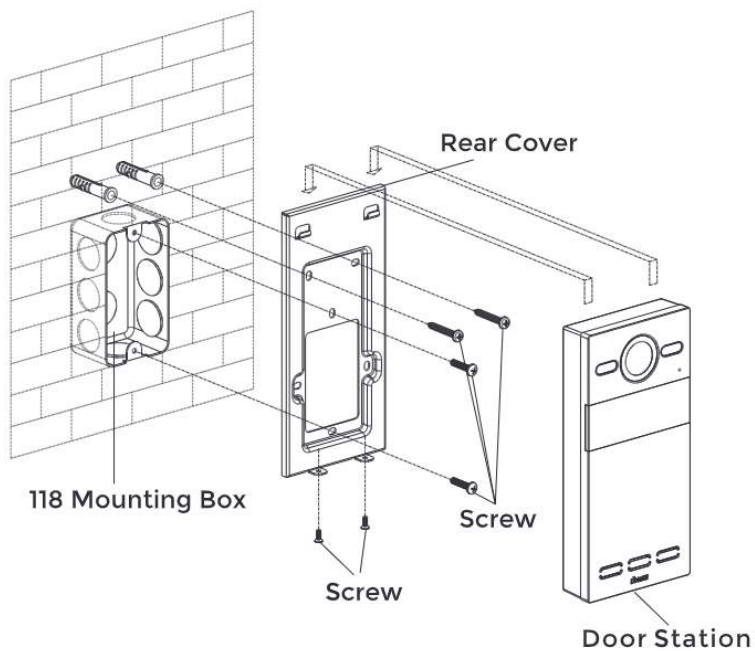


Montaż natynkowy - puszka montażowa 86



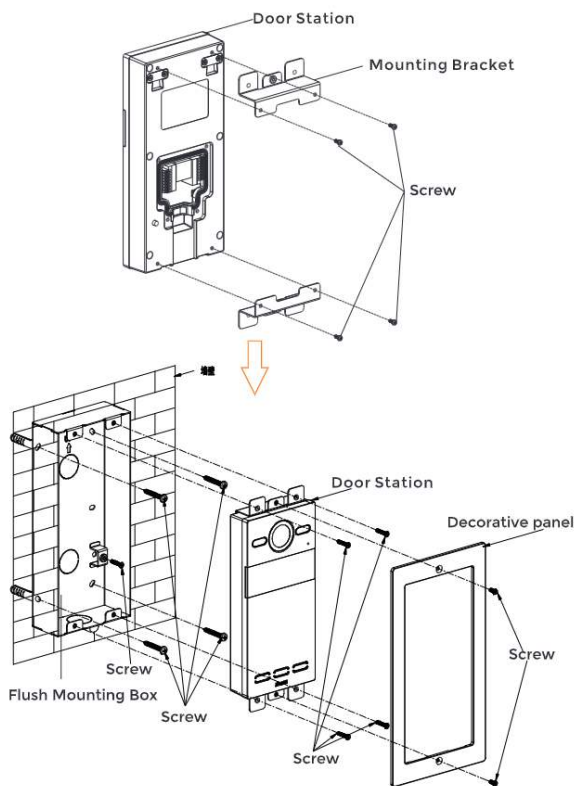
Rozmiar produktu: 88 × 188 × 32,5 mm
Wymiary montażu natynkowego: 88 × 188 × 34 mm

Montaż natynkowy - puszka montażowa 118



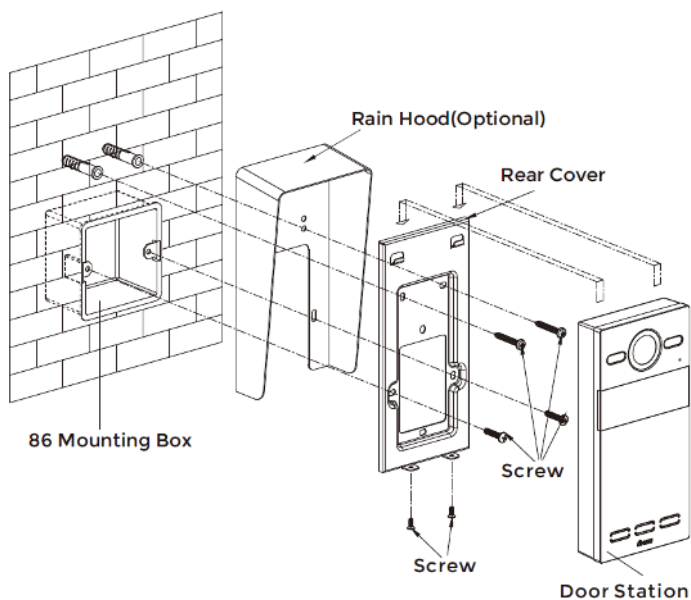
Rozmiar produktu: 88 × 188 × 32,5 mm
Wymiary montażu natynkowego: 88 × 188 × 34 mm

Montaż podtynkowy



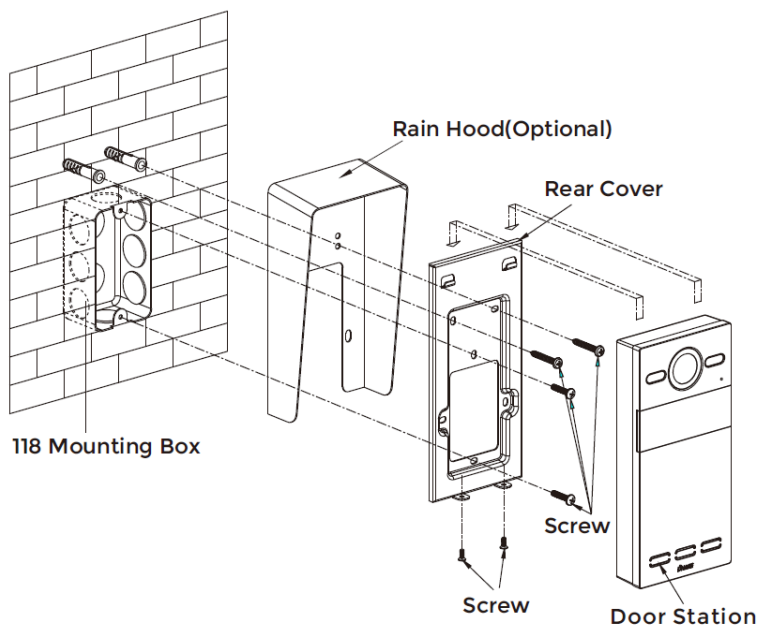
Rozmiar produktu: 88 × 188 × 32,5 mm
Wymiary montażu podtynkowego: 120 × 230 × 48 mm
Wymiar otworu montażowego: 98 × 219 × 42 mm

Montaż natynkowy - puszka montażowa 86 z daszkiem przeciwdeszczowym (opcjonalnie)



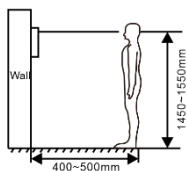
Rozmiar produktu: 88 × 188 × 32,5 mm
Wymiary montażu natynkowego: 88 × 188 × 34 mm

Montaż natynkowy - puszka montażowa 118 z daszkiem przeciwdeszczowym (opcjonalnie)



Rozmiar produktu: 88 × 188 × 32,5 mm
Wymiary montażu natynkowego: 88 × 188 × 34 mm

Wskazówki:



The camera should be 1450~1550mm above the ground.
The camera at this height can capture human face perfectly.

TROUBLESHOOTING

Monitor wewnętrzny nie włącza się lub wyłącza automatycznie.

- Sprawdź, czy nie wystąpiła awaria zasilania i ponownie włącz urządzenie
-

Ekran monitora wewnętrznego jest zbyt ciemny.

- Sprawdź, czy ustawienia jasności i kontrastu ekranu są prawidłowe.
-

Brak dźwięku podczas rozmowy.

- Sprawdź, czy monitor wewnętrzny nie jest ustawiony w trybie wyciszenia lub czy głośność nie jest ustawiona na najniższy poziom.
-

Monitor wewnętrzny nie może wyświetlić podglądu z panelu wejściowego.

- Inny użytkownik korzysta z systemu - możesz go użyć po zakończeniu jego operacji.
-

Pliki multimedialne nie mogą być odtwarzane prawidłowo.

- Sprawdź, czy system obsługuje dany format pliku. Szczegóły znajdziesz w ustawieniach multimediiów.
-

Brak reakcji po dotknięciu ekranu monitora wewnętrznego.

- Przytrzymaj przycisk "Odblokuj" przez 5 s lub powoli przesunij palcem poziomo lub pionowo po ekranie LCD, aby wykonać kalibrację ekranu dotykowego. Ekran wymaga kalibracji.
-

Ekran dotykowy reaguje wolno lub nie można wykonać kalibracji.

- Zdejmij wszelkie folie ochronne, ponieważ mogą wpływać na rozpoznawanie i działanie urządzenia;
 - Upewnij się, że palec jest suchy i czysty podczas dotykania ekranu;
 - Uruchoom ponownie urządzenie, aby usunąć tymczasowe błędy oprogramowania.
-

Temperatura urządzenia jest zbyt wysoka.

- Długotrwałe użytkowanie prowadzi do podwyższonej temperatury. Jest to normalne i nie wpływa na żywotność ani wydajność urządzenia.
-

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Aby chronić siebie, inne osoby przed obrażeniami oraz urządzenie przed uszkodzeniem, przed użyciem urządzenia zapoznaj się z poniższymi informacjami.

- Nie instaluj urządzenia w następujących miejscach:
- Nie instaluj urządzenia w środowisku o wysokiej temperaturze i wilgotności ani w pobliżu pola magnetycznego, takiego jak generator, transformator lub magnes.
- Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu urządzeń grzewczych, takich jak grzejnik elektryczny, ani pojemników z płynami.
- Nie umieszczaj urządzenia w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych ani w pobliżu źródła ciepła, co może spowodować odbarwienie lub odkształcenie urządzenia.
- Nie instaluj urządzenia w niestabilnej pozycji, aby uniknąć strat materialnych lub obrażeń ciała spowodowanych upadkiem urządzenia.

Ochrona przed porażeniem prądem, pożarem i wybuchem:

- Nie używaj uszkodzonego kabla zasilającego, wtyczki ani luźnego gniazdka.
- Nie dotykaj kabla zasilającego mokrymi rękami ani nie odłączaj go ciągnąc za przewód.
- Nie zginaj ani nie uszkodzaj kabla zasilającego.
- Nie dotykaj urządzenia mokrymi rękami.
- Nie dopuść do ześlizgnięcia się ani uderzenia zasilacza.
- Nie używaj zasilacza bez zgody producenta.
- Nie dopuść do przedostania się płynów, takich jak woda, do wnętrza urządzenia.

Czyszczenie powierzchni urządzenia

- Oczyszczyć powierzchnię urządzenia miękką ściereczką zwilżoną wodą, a następnie wytrzyj powierzchnię suchą ściereczką.

Pozostałe wskazówki

- Aby zapobiec uszkodzeniu powłoki lakierniczej lub obudowy, nie narażaj urządzenia na kontakt z produktami chemicznymi, takimi jak rozcieńczalnik, benzyna, alkohol, środki odstraszające owady, środki matujące i środki owadobójcze.
- Nie uderzaj w urządzenie twardymi przedmiotami.
- Nie naciskaj powierzchni ekranu. Nadmierny nacisk może spowodować przewrócenie lub uszkodzenie urządzenia.
- Zachowaj ostrożność wstając z miejsca znajdującego się pod urządzeniem.
- Nie demontuj, nie naprawiaj ani nie modyfikuj urządzenia na własną rękę.
- Samowolne modyfikacje nie są objęte gwarancją. W razie konieczności naprawy skontaktuj się z centrum obsługi klienta.
- W przypadku nietypowego dźwięku, zapachu lub dymu z urządzenia natychmiast odłącz kabel zasilający i skontaktuj się z centrum obsługi klienta.
- Gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, zasilacz i kartę pamięci można wyjąć i przechowywać w suchym otoczeniu.

- W przypadku przeprowadzki przekaż instrukcję nowemu lokatorowi w celu prawidłowego użytkowania urządzenia.

 **PROSTE I INTELIGENTNE
ROZWIĄZANIA
WIEROBYWOCZNE**