



Instrukcja obsługi— —E217

REMARK

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

Nasza firma nieustannie pracuje nad udoskonalaniem i innowacją swoich produktów. Zmiany mogą być wprowadzane bez dodatkowego powiadomienia. Ilustracje zamieszczone w niniejszym dokumencie mają charakter poglądowy. W przypadku rozbieżności za wzorzec należy przyjąć rzeczywisty produkt.

Produkt i baterie należy utylizować oddzielnie od odpadów komunalnych. Gdy produkt osiągnie koniec okresu użytkowania i będzie wymagał utylizacji, skontaktuj się z lokalnymi władzami administracyjnymi i oddaj go w wyznaczonych punktach zbiórki, aby uniknąć szkód dla środowiska i zdrowia ludzkiego spowodowanych niewłaściwą utylizacją. Zachęcamy do recyklingu i ponownego wykorzystania surowców.

CATALOG

| | |
|-------------------------------------|----|
| CECHY PRODUKTU | 1 |
| PARAMETRY TECHNICZNE..... | 1 |
| ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA..... | 2 |
| OVERVIEW | 3 |
| PODSTAWOWA OBSŁUGA..... | 4 |
| USTAWIENIA URZĄDZENIA..... | 14 |
| USTAWIENIA PRZEZ PRZEGLĄDARKE | 21 |
| SCHEMAT SYSTEMU | 39 |
| OKABLOWANIE URZĄDZENIA..... | 40 |
| INSTALLATION | 43 |
| TROUBLESHOOTING..... | 45 |
| INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA..... | 46 |

CECHY PRODUKTU

1. 7-calowy pojemnościowy ekran dotykowy
2. Zasilanie przez PoE lub zasilacz (DC12V/2A)
3. Opcjonalne dwa porty sieciowe
4. Obsługa WiFi
5. Obsługa monitorowania 8 kamer IP
6. Obsługa karty TF

PARAMETRY TECHNICZNE

System: Linux

Panel przedni: Plastik

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

Pobór mocy w trybie czuwania: 2 W

Moc znamionowa: 9 W

Port Ethernet: 1 x RJ45, 10/100 Mbps adaptive

Rozdzielczość: 1024 x 600

Temperatura pracy: od -10°C do +55°C

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

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

ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

MODEL: E217



E217



Pokrywa
okablowania



PM4×20 (2 szt.)



Dioda (8 szt.)



Przewody

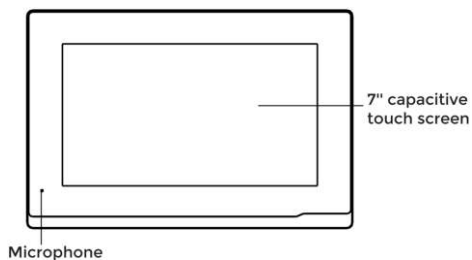


Skrócona instrukcja
obsługi



Stojak biurkowy
(opcjonalny)

OVERVIEW



E217 Overview



7" Capacitive Touch Screen
with 1024 x 600 Resolution



PoE Power Supply



Support #5485



8-channel Alarm Inputs



Dimensions:
105 x 130 x 14.5mm



2.4GHz Wi-Fi



TF Card



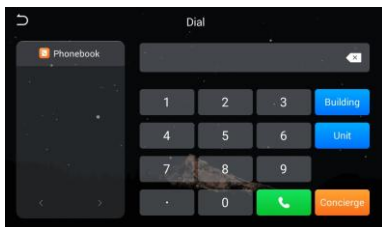
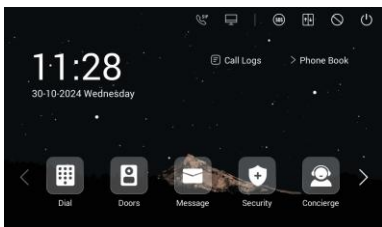
Optional Dual Ethernet Ports

PODSTAWOWA OBSŁUGA

1. Połączenie

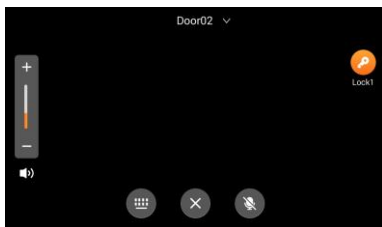
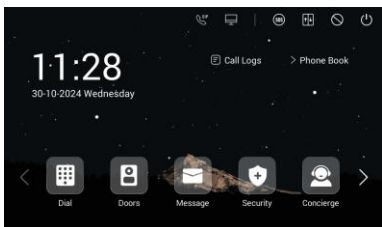
Przejdź do Wybierania numeru i wpisz numer budynku + Budynek + numer klatki + Klatka + numer mieszkania + ikona wybierania, aby zadzwonić do monitora wewnętrznego (np. 1 + Budynek + 1 + Klatka + 1111 + przycisk Wybierz).

Możesz również nacisnąć przycisk Portier, aby połączyć się ze stacją portierską.



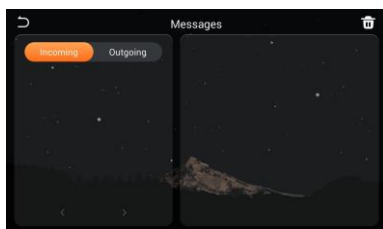
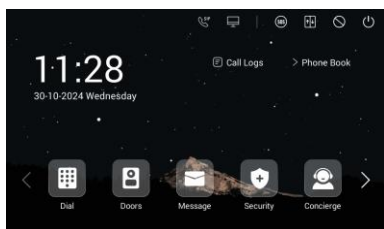
2. Drzwi

Naciśnij ikonę Drzwi na ekranie głównym monitora wewnętrznego, aby wyświetlić podgląd z panelu wejściowego. Możesz otworzyć drzwi, naciskając ikonę drzwi, lub przełączyć podgląd na inne urządzenia, naciskając strzałkę lub nazwę u góry.

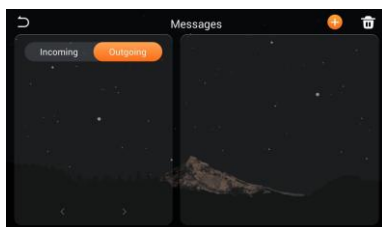


3. Wiadomość

Monitor wewnętrzny może odbierać wiadomości wysłane z CMS, stacji portierskiej lub monitora wewnętrznego. W skrzynce SMS można odebrać do 64 wiadomości.

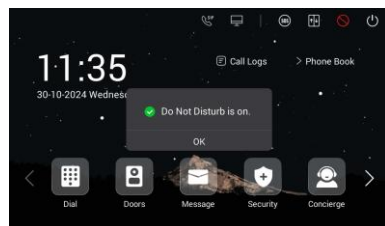
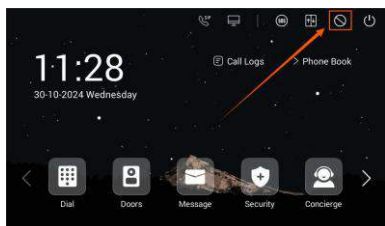


Naciśnij ikonę + na stronie Wychodzące. Użytkownik może wysłać wiadomość do monitora wewnętrznego lub stacji portierskiej. Przed wysłaniem wiadomości należy wpisać adres IP odbiorcy na stronie internetowej monitora wewnętrznego (IP Portiera w zakładce Intercom > Call).



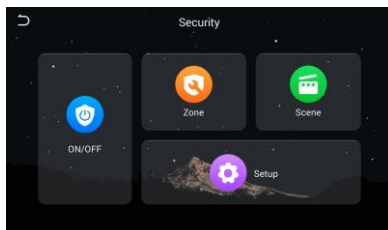
4. DND

Naciśnij ikonę Nie przeszkadzać w prawym górnym rogu, aby włączyć funkcję Nie przeszkadzać. Żadne połączenia przychodzące nie będą przyjmowane. Użytkownik może ustawić tryb Nie przeszkadzać na cały dzień lub na określony przedział czasu.

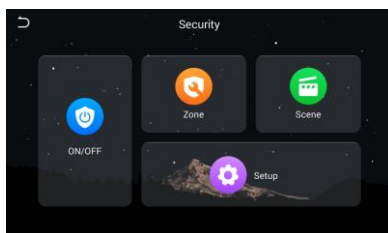


5. Bezpieczeństwo

Funkcja Bezpieczeństwo służy do obsługi czujników. Domyślne hasło to 1234.

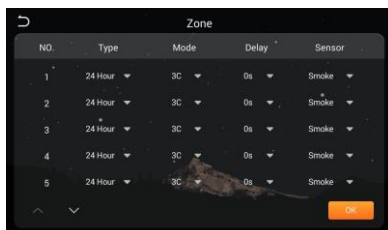


5.1.WŁ./WYŁ.



| | |
|-------|--|
| WŁ.: | Naciśnij ikonę Poza domem, W domu lub Sen, aby aktywować scenę dla czujników alarmowych - ikona na głównym interfejsie zaświeci się z sygnałem dźwiękowym; |
| WYŁ.: | Naciśnij WYŁ., aby wyłączyć scenę; |

5.2.Strefa

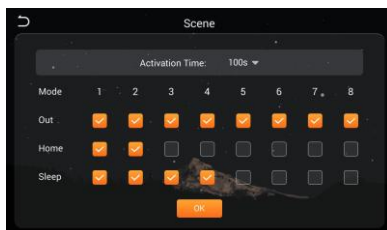


| | |
|------|--|
| Typ: | <ul style="list-style-type: none"> • Normalny: Po włączeniu sceny alarmowej na stronie WŁ./WYŁ. strefa alarmowa typu Normalny zostanie aktywowana po upływie czasu aktywacji. 100 sekund to domyślny czas aktywacji - oznacza to, że alarm zostanie aktywowany po |
|------|--|

| | |
|-------|---|
| | <p>100 sekundach.</p> <p>Po upływie 100 s, gdy czujnik zostanie wyzwolony, monitor wewnętrzny wyśle ten alarm do stacji portierskiej.</p> <p>Czasami użytkownicy nie chcą wysłać alarmu do stacji portierskiej (np. fałszywy alarm) - mogą ustawić czas opóźnienia, aby anulować alarm na monitorze wewnętrznym w tym czasie (PIR, Drzwi, Okno);</p> <p>Awaryjny: po wyzwoleniu przycisku paniki monitor wewnętrzny nie zainicjuje alarmu - tylko stacja portierska otrzyma alarm w trybie cichym; 24-godzinne czuwanie nawet przy wyłączonym systemie bezpieczeństwa (Panika, Sznurek alarmowy);</p> <p>24 godziny: Monitor wewnętrzny zainicjuje alarm, a stacja portierska również otrzyma alarm. 24-godzinne czuwanie nawet przy wyłączonym systemie bezpieczeństwa (Dym, Gaz, Zalanie);</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 100 seconds is the default activation time, it means the alarm will be activated after 100 seconds. ○ After 100s, once sensor is triggered, Indoor Monitor will send this alarm to Master Station. ○ But sometimes users don't want to send the alarm to Master Station (maybe alarm by mistake), users can set the Delay time, so they can cancel the alarm in the Indoor Monitor during this Delay time (PIR, Door, Window); ● Emergency: once Panic button is triggered, Indoor Monitor will not initiate an alarm and only Master Station will receive alarms secretly; 24 hours standby even if the security is off (Panic, Pull Cord); ● 24 Hour: Indoor Monitor will initiate an alarm and Master Station will also receive alarms. 24 hours standby even if the security is off (Smoke, Gas, Flood); |
| Tryb: | <ul style="list-style-type: none"> ● 3C: dla czujnika z rezystancją 2,2KΩ; Niezależnie od podłączenia do NC lub NO, alarm zostanie wyzwolony prawidłowo; |

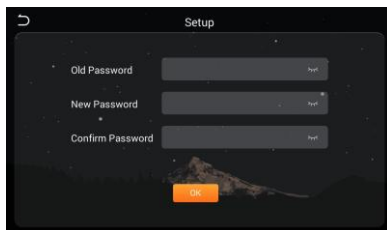
| | |
|-------------|--|
| | <p>NO: normalnie otwarty; NC: normalnie zamknięty; BELL: w trybie BELL stacja portierska nie otrzyma żadnego alarmu. Monitor wewnętrzny działa jako odbiornik dzwonka;</p> <ul style="list-style-type: none"> • NO: normally open; • NC: normally closed; • BELL: in BELL mode, Master Station will not receive any alarm. Indoor Monitor is regarded as a doorbell receiver; |
| Opóźnienie: | Po wyzwoleniu czujnika monitor wewnętrzny wyśle alarm do stacji portierskiej, ale użytkownicy mogą anulować wysyłanie alarmu do stacji portierskiej w ustawionym tu czasie opóźnienia. Ustawienie opóźnienia obowiązuje tylko dla typu Normalny (0 s, 5 s, 15 s, 20 s, 25 s, 40 s, 60 s); |
| Czujnik: | Typy czujników (Dym, Gaz, PIR, Drzwi, Okno, Panika, Zalanie, Sznurek alarmowy); |

5.3.Scena



| | |
|-----------------|--|
| Czas aktywacji: | Scena zostanie aktywowana dopiero po upływie czasu aktywacji. Czas aktywacji obowiązuje tylko dla typu Normalny (BRAK, 30 s, 40 s, 60 s, 100 s i 300 s); |
| Tryb: | Zaznacz, aby powiązać czujniki ze sceną Poza domem, W domu lub Sen; |

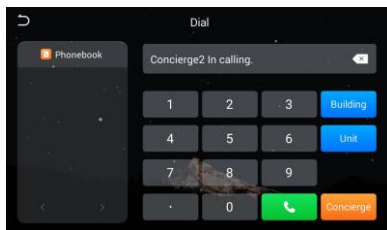
5.4.Konfiguracja



| | |
|------------|---|
| Stare: | Aktualne hasło bezpieczeństwa urządzenia (domyślne 123456); |
| Nowe: | Nowe hasło bezpieczeństwa urządzenia; |
| Potwierdź: | Potwierdź hasło bezpieczeństwa urządzenia; |

6. Portiernia

Naciśnij ikonę Portier, aby kolejno łączyć się ze stacjami portierskimi.

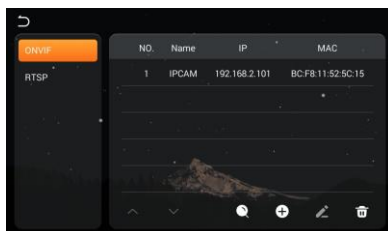
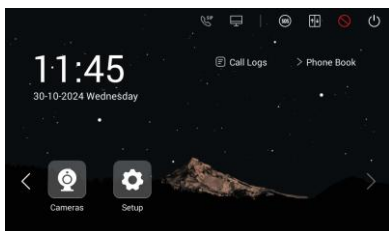


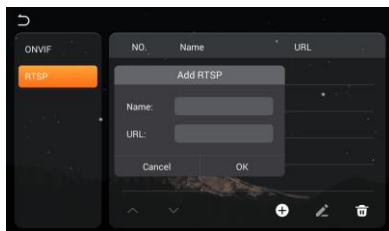
7. Kamery

Na 2. stronie ekranu głównego naciśnij Kamery. Można dodać do 8 kamer IP.

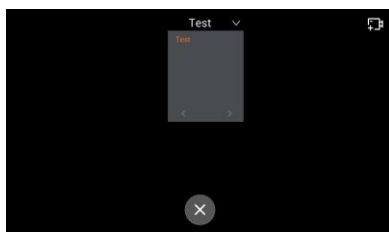
Urządzenie obsługuje dodawanie kamer IP przez ONVIF lub strumień RTSP.

Naciśnij przycisk w prawym górnym rogu, aby otworzyć okno dodawania kamery IP.



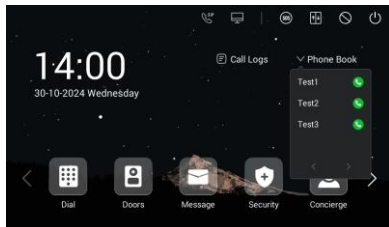
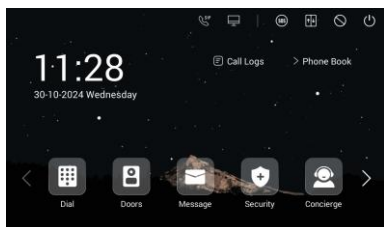


Po pomyślnym dodaniu kamery możesz wyświetlić podgląd wideo.

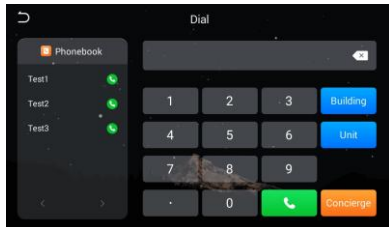
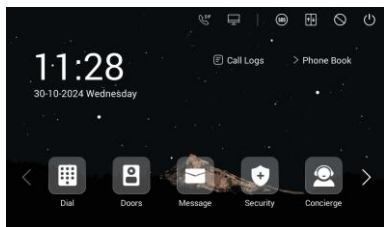


8. Książka telefoniczna

Naciśnij Książkę telefoniczną.

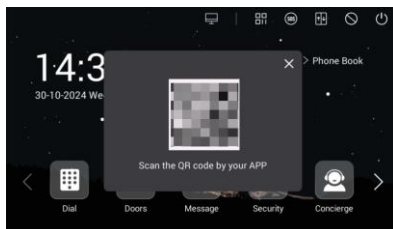
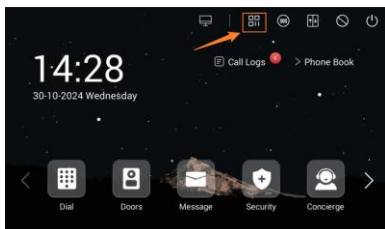


Lub przejdź do Wybieranie > Książka telefoniczna. Wybierz nazwę z książki telefonicznej i naciśnij przycisk wybierania, aby zadzwonić.



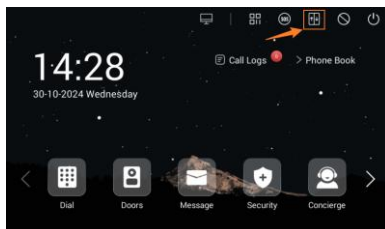
9. Kod QR

Naciśnij Kod QR i zeskanuj go aplikacją Smart Life, aby dodać ten monitor wewnętrzny do telefonu. Kod QR jest dostępny tylko wtedy, gdy licencja została wprowadzona w monitorze wewnętrznym podłączonym do internetu.



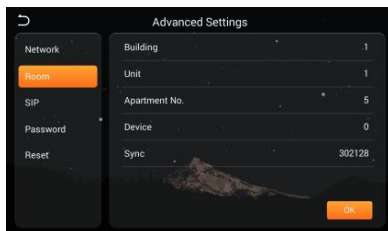
10. Winda

Naciśnij ikonę Winda, aby sterować windą (wymagany moduł sterowania windą DNAKE).



11. Dodawanie kolejnych monitorów wewnętrznych

Zachowaj takie same wartości pól Building, Unit, Apartment No. i Sync jak w innych monitorach wewnętrznych, natomiast numer urządzenia (Device number) powinien być inny. Numer urządzenia może przyjmować wartości od 0 do 9. Jeden z monitorów wewnętrznych musi mieć numer urządzenia 0 i pozostawać online, ponieważ 0 oznacza urządzenie główne.

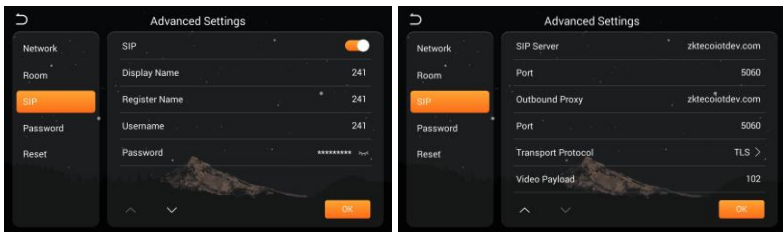


Lub przejdź do strony internetowej monitora wewnętrznego i znajdź opcję Ex Phone w Intercom > Call. Użytkownicy mogą bezpośrednio dodać więcej monitorów wewnętrznych, wpisując sip:adres IP (maks. 6), np. sip:192.168.68.90. (Sposób dostępu do strony internetowej opisano w sekcji USTAWIENIA WWW.)



12. Ustawienia SIP

Użytkownik może skonfigurować SIP bezpośrednio na urządzeniu w menu Ustawienia > Więcej > SIP.



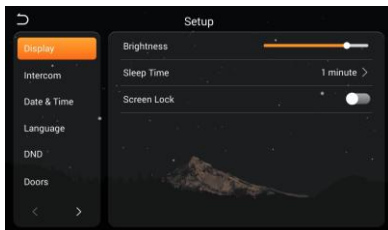
13. SOS

Użytkownik może nacisnąć ikonę SOS w prawym górnym rogu, aby wysłać sygnał SOS do stacji portierskiej. Czas wyzwalania można ustawić na stronie internetowej. Jeśli czas jest ustawiony na 3 s, użytkownik musi przytrzymać ikonę SOS przez 3 s, aby wysłać sygnał SOS i uniknąć przypadkowego alarmu.



14. Blokada ekranu

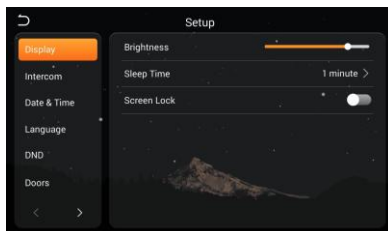
Użytkownik może zablokować ekran, włączając opcję Blokada ekranu w menu Ustawienia > Ogólne > Wyświetlacz. Ekran zostanie zablokowany po upływie czasu wygaszenia ekranu (hasło odblokowania to hasło bezpieczeństwa; domyślne hasło to 1234).



USTAWIENIA URZĄDZENIA

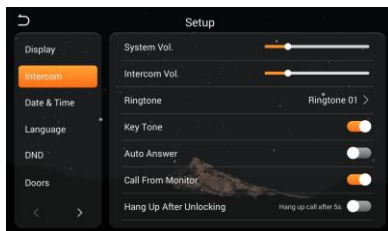
1. Ogólne

1.1. Wyświetlacz



| | |
|-----------------|---|
| Jasność: | Regulacja jasności ekranu; |
| Czas uśpienia: | Czas uśpienia ekranu (15 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 20 min, 30 min); |
| Blokada ekranu: | Ekran zostanie zablokowany po upływie czasu wygaszenia ekranu (hasło odblokowania to hasło bezpieczeństwa; domyślne hasło to 1234); |

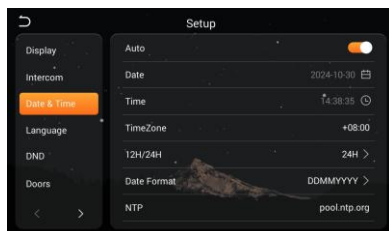
1.2. Wiedomofon



| | |
|---------------------|---|
| Głośność systemu: | Głośność systemu można ustawić od 1 do 6. Głośność 6 to maksymalna głośność (dźwięk klawiszy); |
| Głośność interkomu: | Głośność interkomu można ustawić od 1 do 6. Głośność 6 to maksymalna głośność (głośność rozmowy); |
| Dzwonek: | Dźwięk dzwonka (Ringtone 01-04); |
| Dźwięk klawiszy: | Dźwięk klawiszy (włącz lub wyłącz); |

| | |
|--------------------------|---|
| Połączenia z monitora: | Włącz, aby odbierać połączenia z innych monitorów wewnętrznych. |
| Automatyczne odbieranie: | Automatyczne odbieranie połączeń przychodzących; |
| Rozłącz po odblokowaniu: | Automatyczne rozłączenie po odblokowaniu drzwi. |

1.3. Data i czas



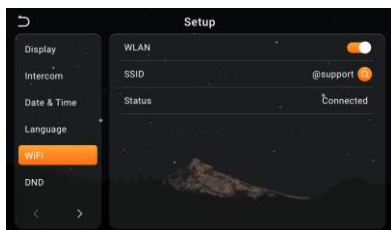
| | |
|-----------------|--|
| Auto: | Włącz synchronizację czasu z komputera; |
| Data i czas: | Data i czas można ustawić ręcznie; |
| Strefa czasowa: | Region stosujący jednolity czas standardowy; |
| 12H/24H: | Wybierz format 12H lub 24H do wyświetlania na urządzeniu; |
| Format daty: | Obsługiwane 3 formaty daty (YYYY-MM-DD, DD-MM-YYYY, MM-DD-YYYY); |
| NTP: | Network Time Protocol (NTP) to protokół służący do synchronizacji czasu NTP; |

1.4. Język



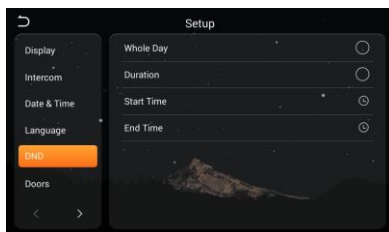
| | |
|--------|---|
| Język: | Obsługiwane 16 języków (简体中文, English, 繁體中文, עברית, Deutsch, Español, Türk, Tiếng Việt, Nederlands, Português, Polski, Русский, عربي, Français, Italiano, slovenský); |
|--------|---|

2. WiFi



| | |
|---------|----------------------------------|
| WLAN: | Włącz, aby korzystać z WiFi; |
| SSID: | Wybierz sieć WiFi do połączenia; |
| Status: | Status połączenia WiFi. |

3. DND



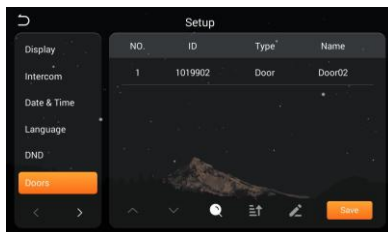
| | |
|-------------------|---|
| Nie przeszkadzać: | Tryb Nie przeszkadzać jest domyślnie wyłączony. Cały dzień: po włączeniu trybu Nie przeszkadzać połączenia będą odrzucone przez cały dzień. Okres: po włączeniu trybu Nie przeszkadzać połączenia będą odrzucone w wybranym przedziale czasu. Whole Day: when DND is enabled, it will reject calls for the whole day. Duration: when DND is enabled, it will reject calls during this time. |
|-------------------|---|

4. Drzwi

Naciśnij ikonę wyszukiwania, aby dodać panele wejściowe do monitora wewnętrznego, a następnie naciśnij Zapisz, aby zapisać przed rozpoczęciem

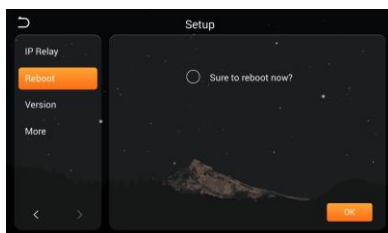
monitorowania. Naciśnij ikonę filtra, aby przypiąć wybrane urządzenie na górze.

Naciśnij ikonę ołówka, aby edytować urządzenia.



5. Restart

Naciśnij "OK", aby ponownie uruchomić monitor wewnętrzny.



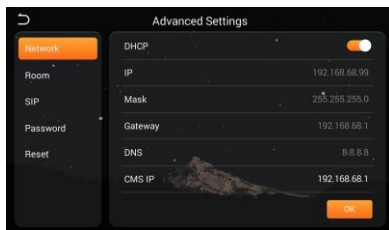
6. Wersja



| | |
|------------------|--|
| Wersja firmware: | Wersja oprogramowania (firmware) urządzenia; |
| IP: | Aktualny adres IP urządzenia; |
| MAC: | Adres MAC urządzenia; |
| WiFi IP: | Aktualny adres IP WiFi urządzenia; |
| SIP: | Status rejestracji SIP urządzenia; |

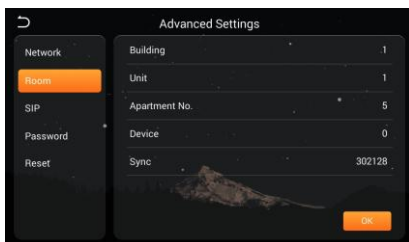
7. Więcej > Sieć

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



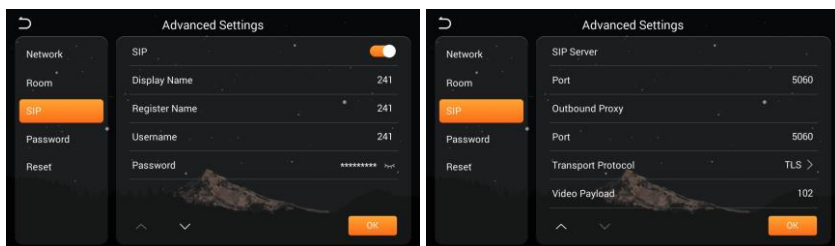
| | |
|-----------------|---|
| DHCP: | Włącz DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) w celu dynamicznego przydzielania parametrów konfiguracji sieciowej; |
| IP: | Skonfiguruj statyczny adres IP w celu ręcznego przydzielania parametrów konfiguracji sieciowej; |
| Maska: | Maska podsieci; |
| Brama sieciowa: | Komponent łączący dwie sieci, które wykorzystują różne protokoły; |
| DNS: | Serwer nazw domen (DNS) urządzenia; |
| CMS IP: | Adres serwera CMS; |

8. Więcej > Mieszkanie



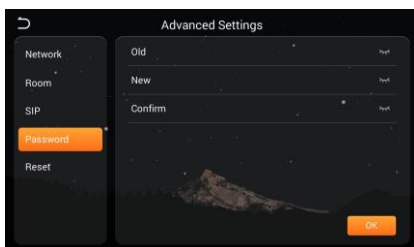
| | |
|----------------|---|
| Budynek: | Numer budynku (zakres: 1-999); |
| Jednostka: | Numer klatki (zakres: 0-99); |
| Nr mieszkania: | Numer mieszkania (zakres: 0-9899); |
| Urządzenie: | Numer urządzenia (zakres: 0-9); |
| Sync: | Numer służący do synchronizacji z innymi monitorami wewnętrznymi; |

9. Więcej > SIP



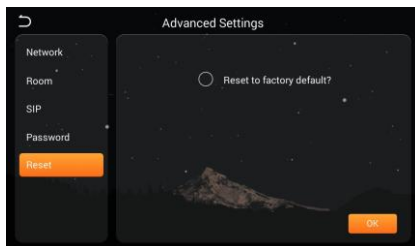
| | |
|------------------------|---|
| SIP: | Włącz, aby używać SIP; |
| Nazwa wyświetlana: | Nazwa wyświetlana konta SIP; |
| Nazwa rejestracji: | Nazwa rejestracji konta SIP; |
| Nazwa użytkownika: | Nazwa użytkownika konta SIP; |
| Hasło: | Hasło konta SIP; |
| Host serwera SIP: | Wpisz bezpośrednio adres serwera SIP, np. 192.168.68.90; Domyślny port to 5060; The default port is 5060; |
| Outbound Proxy: | Serwer Outbound Proxy; domyślny port to 5060; |
| Protokół transportowy: | Protokół transportowy (UDP, TCP, TLS); |
| Video Payload: | Zakres Video payload: 96-127; |

10. Więcej > Hasło



| | |
|------------------|---|
| Stare hasło: | Aktualne hasło administratora urządzenia (domyślne 123456); |
| Nowe hasło: | Nowe hasło administratora urządzenia; |
| Potwierdź hasło: | Potwierdź hasło administratora urządzenia; |

11. Więcej > Reset

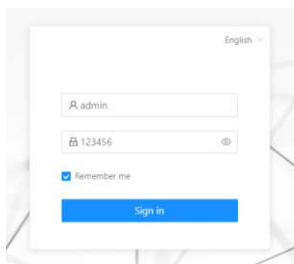


Resetuj: Przywrócenie ustawień fabrycznych;

USTAWIENIA WWW

Podłącz monitor wewnętrzny i komputer do przełącznika sieciowego w tej samej sieci LAN. Wpisz adres IP monitora wewnętrznego w pasku adresu przeglądarki internetowej i zaloguj się przy użyciu domyślnego konta (admin) i hasła (123456). W tym miejscu można skonfigurować urządzenie.

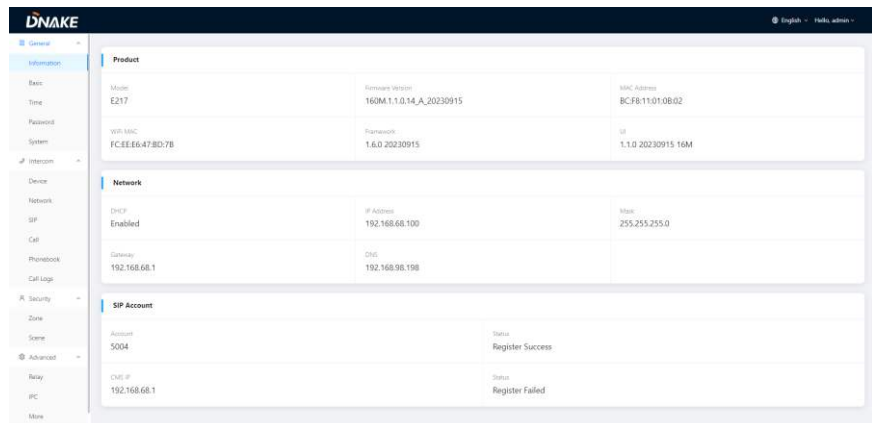
Aby uzyskać adres IP, można wyszukać urządzenie za pomocą narzędzia Remote Upgrade Tool zainstalowanego w tej samej sieci LAN.



1. Ogólne

1.1. Ogólne > Informacje

Po pierwszym zalogowaniu do interfejsu WWW na pulpicie wyświetlane są podstawowe informacje o urządzeniu.



The screenshot shows the Dnake web interface with the following sections:

- Product Information:**

| | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|
| Model | Software Version | MAC Address |
| E217 | 160M.1.1.0.14_A_20230915 | BCF8:11:01:08:02 |
| WiFi MAC | Firmware | IP |
| FC:EE:66:47:8D:7B | 1.6.0_20230915 | 1.1.0_20230915_16M |
- Network:**

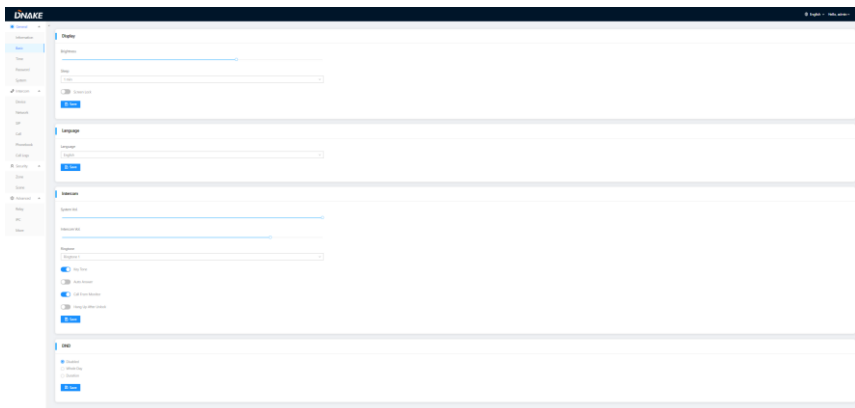
| | | |
|--------------|----------------|---------------|
| DNF | IP Address | Mask |
| Enabled | 192.168.68.100 | 255.255.255.0 |
| Gateway | DNF | |
| 192.168.68.1 | 192.168.98.198 | |
- SIP Account:**

| | |
|--------------|------------------|
| Account | Status |
| 5004 | Register Success |
| DNF IP | Status |
| 192.168.68.1 | Register Failed |

| | |
|------------------|--|
| Model: | Model urządzenia; |
| Wersja firmware: | Wersja oprogramowania (firmware) urządzenia; |
| Adres MAC: | Adres MAC urządzenia; |
| Framework: | Framework urządzenia; |
| UI: | Interfejs użytkownika urządzenia; |
| DHCP: | Status DHCP; |
| Adres IP: | Aktualny adres IP urządzenia; |
| Maska: | Maska podsieci urządzenia; |
| Brama sieciowa: | Brama sieciowa 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 podstawowe ustawienia urządzenia.

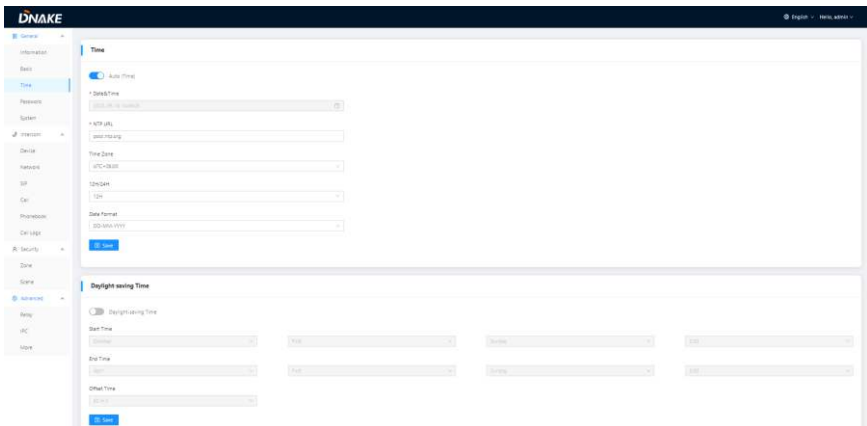


| | |
|-----------|---|
| Jasność: | Jasność ekranu; |
| Uśpienie: | Czas wygaszenia ekranu (15 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min, 10 min, 30 min); |

| | |
|--------------------------|---|
| Blokada ekranu: | Ekran zostanie zablokowany po upływie czasu w ygaszenia ekranu (hasło odblokowania to hasło bezpieczeństwa; domyślne hasło to 1234); |
| Język: | Obsługiwane 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); |
| Głośność systemu: | Głośność systemu można ustawić od 1 do 6. Głośność 6 to maksymalna głośność (dźwięk klawiszy); |
| Głośność interkomu: | Głośność interkomu można ustawić od 1 do 6. Głośność 6 to maksymalna głośność (głośność rozmowy); |
| Dzwonek: | Dźwięk dzwonka (Ringtone 01-04); |
| Dźwięk klawiszy: | Dźwięk klawiszy (włącz lub wyłącz); |
| Automatyczne odbieranie: | Automatyczne odbieranie połączenia; |
| Połączenia z monitora: | Włącz, aby odbierać połączenia z innych monitorów wewnętrznych. |
| Rozłącz po odblokowaniu: | Automatyczne rozłączenie po odblokowaniu drzwi. |
| Nie przeszkadzać: | Tryb Nie przeszkadzać jest domyślnie wyłączony. Cały dzień: po włączeniu trybu Nie przeszkadzać połączenia będą odrzucane przez cały dzień. Okres: po włączeniu trybu Nie przeszkadzać połączenia będą odrzucane w wybranym przedziale czasu. Whole Day: when DND is enabled, it will reject calls for the whole day. Duration: when DND is enabled, it will reject calls during this time. |

1.3. Ogólne > Czas

Można skonfigurować czas urządzenia. Obsługiwany jest również czas letni (DST).



| | |
|---------------------|--|
| Auto (Czas): | Włącz synchronizację czasu z komputera; |
| Data i czas: | Datę i czas można ustawić ręcznie; |
| Adres NTP: | Network Time Protocol (NTP) to protokół służący do synchronizacji czasu NTP; |
| Strefa czasowa: | Region stosujący jednolity czas standardowy; |
| 12H/24H: | Wybierz format 12H lub 24H do wyświetlania na urządzeniu; |
| Format daty: | Obsługiwane 3 formaty daty (YYYY-MM-DD, DD-MM-YYYY, MM-DD-YYYY); |
| Czas letni/zimowy: | Włącz, aby ustawić czas letni/zimowy; |
| Czas rozpoczęcia: | Początek czasu letniego; |
| Czas zakończenia: | Koniec czasu letniego; |
| Przesunięcie czasu: | Domyślna wartość to 60 minut; |

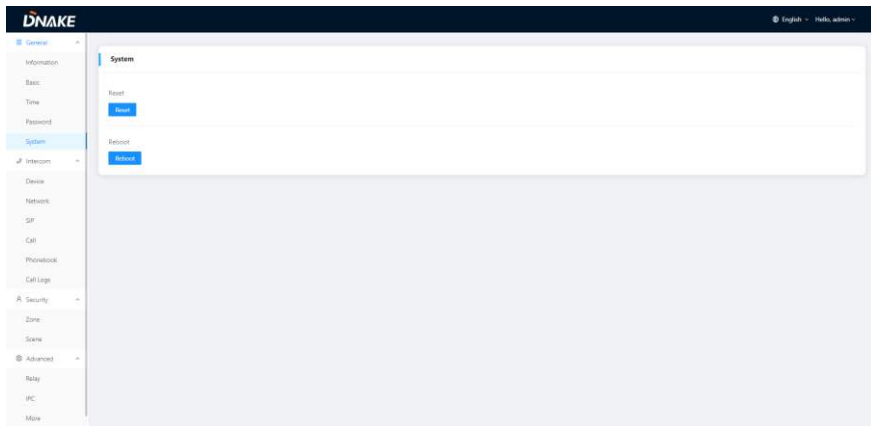
1.4. Ogólne > Hasło

Hasło systemowe służy administratorowi do logowania w ustawieniach na urządzeniu, natomiast hasło WWW służy administratorowi do logowania w ustawieniach na stronie internetowej. Domyślne hasło dla obu to 123456. Hasło użytkownika (User) dla monitora wewnętrznego to hasło bezpieczeństwa, którego domyślna wartość to 1234.

| | |
|----------------------------------|--|
| Stare hasło systemowe: | Aktualne hasło administratora urządzenia (domyślne 123456); |
| Nowe hasło systemowe: | Nowe hasło administratora urządzenia; |
| Potwierdzenie hasła systemowego: | Potwierdź hasło administratora urządzenia; |
| Stare hasło użytkownika: | Aktualne hasło bezpieczeństwa urządzenia (domyślne 1234); |
| Nowe hasło użytkownika: | Nowe hasło bezpieczeństwa urządzenia; |
| Potwierdzenie hasła użytkownika: | Potwierdź hasło bezpieczeństwa urządzenia; |
| Stare hasło WWW: | Aktualne hasło administratora strony WWW (domyślnie 123456); |
| Nowe hasło WWW: | Nowe hasło administratora strony WWW; |
| Potwierdzenie hasła WWW: | Potwierdź hasło administratora strony WWW; |

1.5. Ogólne > System

Zakładka System służy do przywracania ustawień fabrycznych i restartu urządzenia.



| | |
|----------|------------------------------------|
| Resetuj: | Przywrócenie ustawień fabrycznych; |
| Restart: | Restart urządzenia; |

2. Wiedomofon

2.1. Interkom > Urządzenie

Numery w tej sekcji to podstawowe ustawienia do nawiązywania połączeń z monitorem wewnętrznym. Dla panelu wejściowego numery budynku i klatki muszą być takie same jak w monitorze wewnętrznym.

Dla panelu willowego z jednym przyciskiem numery budynku, klatki i mieszkania muszą być takie same jak w monitorze wewnętrznym.

Gdy użytkownicy chcą korzystać z więcej niż 1 monitora wewnętrznego, należy zachować takie same wartości pól Building, Unit, Apartment No. i Sync jak w innych monitorach wewnętrznych, natomiast numer urządzenia (Device number) powinien być inny. Numer urządzenia może przyjmować wartości od 0 do 9.

Jeden z monitorów wewnętrznych musi mieć numer urządzenia 0 i pozostawać online, ponieważ 0 oznacza urządzenie główne.

| | |
|----------------|---|
| Budynek: | Numer budynku (zakres: 1-999); |
| Jednostka: | Numer klatki (zakres: 0-99); |
| Mieszkanie: | Numer mieszkania (zakres: 0-9899); |
| Nr urządzenia: | Numer urządzenia (zakres: 0-9); |
| Sync: | Numer służący do synchronizacji z innymi monitarami wewnętrznymi; |

2.2. Interkom > Sieć

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

| | |
|-----------------|---|
| DHCP: | Włącz DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) w celu dynamicznego przydzielania parametrów konfiguracji sieciowej; |
| Adres IP: | Skonfiguruj statyczny adres IP w celu ręcznego przydzielania parametrów konfiguracji sieciowej; |
| Maska: | Maska podsieci; |
| Brama sieciowa: | Komponent łączący dwie sieci, które wykorzystują różne protokoły; |
| DNS: | Serwer nazw domen (DNS) urządzenia; |
| WiFi: | WiFi można włączyć, gdy jest potrzebne; |
| Sieć interkomu: | Po wybraniu Ethernet/WiFi połączenia będą korzystały z sieci przewodowej/bezprzewodowej. |
| CMS: | Włącz, aby używać oprogramowania CMS do zarządzania urządzeniami; |
| CMS IP: | Adres serwera CMS; |

2.3. Interkom > SIP

Kolumna SIP dotyczy rejestracji SIP, Display Name, Register Name, Username, Password, SIP Server Host, Outbound Proxy, Transport Protocol, Video Payload itp.

| | |
|--------------------|------------------------------|
| SIP: | Włącz, aby używać SIP; |
| Nazwa wyświetlana: | Nazwa wyświetlana konta SIP; |
| Nazwa rejestracji: | Nazwa rejestracji konta SIP; |
| Nazwa użytkownika: | Nazwa użytkownika konta SIP; |
| Hasło: | Hasło konta SIP; |

| | |
|------------------------|---|
| Host serwera SIP: | Wpisz bezpośrednio adres serwera SIP, np. 192.168.68.90; Domyślny port to 5060; The default port is 5060; |
| Outbound Proxy: | Serwer Outbound Proxy; domyślny port to 5060; |
| Protokół transportowy: | Protokół transportowy (UDP, TCP, TLS); |
| Ring Code: | Kod dzwonka. Bez SDP lub z (180 lub 183); |
| Video Payload: | Zakres Video payload: 96-127; |

2.4. Interkom > Połączenie

Ring group służy do konfiguracji połączeń SIP lub trybu połączeń. W tej sekcji można również skonfigurować przycisk portiera, rozszerzenie na inne monitory wewnętrzne, czas trwania połączenia i czas dzwonienia.

Adres URL portiera:

Wpisz adres docelowy dla przycisku portiera lub pojedynczego przycisku na urządzeniu;

Połączenie IP:

Wpisz sip:adres IP,
np. sip:192.168.68.90;

Połączenie SIP:

Wpisz sip:konto SIP@adres serwera SIP:port,
np. sip:101@192.168.68.90:5060;

- IP call:
Fill in sip:IP address,
e.g., sip:192.168.68.90;
- SIP call:

| | |
|--------------------|--|
| | Fill in sip:sip account@SIP server address:port, e.g., sip:101@192.168.68.90:5060; |
| Multicast: | Włącz odbieranie transmisji ze stacji portierskiej; |
| IP wiadomości: | Wpisz adres IP odbiorcy wiadomości (monitor wewnątrz lub stacja portierska). Wiadomość edytowana na monitorze wewnętrznym zostanie wysłana na ten adres; |
| Telefon dodatkowy: | Rozszerzenie o dodatkowe monitory wewnętrzne poprzez wpisanie sip:adres IP (maks. 6), np. sip:192.168.68.90 (maks. 6); |
| 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: | Rozmowa zakończy się automatycznie po określonym czasie (120 s, 300 s, 600 s, 1200 s, 1800 s); |

2.5. Interkom > Książka telefoniczna

Wszystkie kontakty monitora wewnętrznego można edytować tutaj.

| | |
|--------------|--|
| Biała lista: | Włącz białą listę, aby blokować połączenia spoza a listy. Na przykład Anna jest na białej liście, ale Nyree nie. Anna może dzwonić, a Nyree nie; |
| Szukaj: | Wypełnij pola tekstowe, aby wyszukać; |
| Resetuj: | Kliknij Resetuj, aby wyczyścić tekst w polach wprowadzania; |
| Dodaj: | Naciśnij, aby dodać więcej kontaktów; |

| | |
|----------------|------------------------------------|
| Usuń wszystko: | Usuń wszystkie dane z tabeli; |
| Import: | Importuj wszystkie dane do tabeli; |
| Eksportuj: | Eksportuj wszystkie dane z tabeli; |

2.6. Interkom > Historia połączeń

W tym miejscu można sprawdzić całą historię połączeń.

| | |
|----------------|---|
| Szukaj: | Wypełnij pola tekstowe, aby wyszukać; |
| Resetuj: | Kliknij Resetuj, aby wyczyścić tekst w polach wprowadzania; |
| Usuń wszystko: | Usuń wszystkie dane z tabeli; |
| Eksportuj: | Eksportuj wszystkie dane z tabeli; |

3. Bezpieczeństwo

3.1. Bezpieczeństwo > Strefa

Kolumna Strefa to strona konfiguracji czujników bezpieczeństwa.

| No. | Type | Mode | Delay | Sensor |
|-----|---------|------|-------|--------|
| 1 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |
| 2 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |
| 3 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |
| 4 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |
| 5 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |
| 6 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |
| 7 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |
| 8 | 24 Hour | 3C | 30 | Smoke |

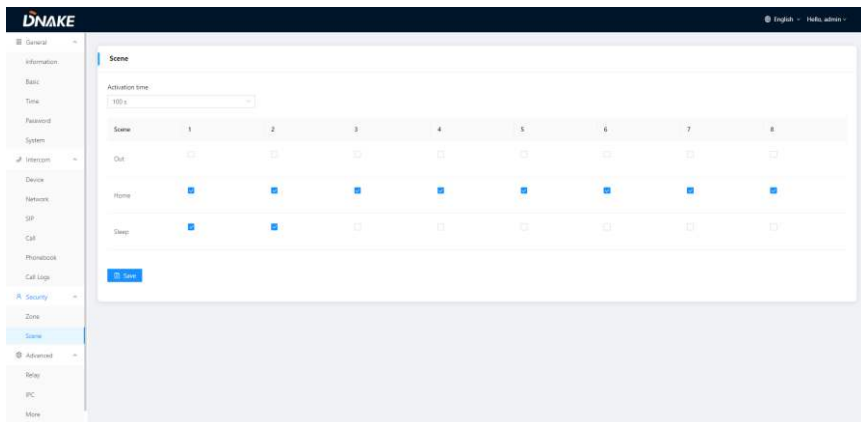
Typ:

- **Normalny:** Po włączeniu sceny alarmowej na stronie WŁ./WYŁ. strefa alarmowa typu Normalny zostanie aktywowana po upływie czasu aktywacji. 100 sekund to domyślny czas aktywacji - oznacza to, że alarm zostanie aktywowany po 100 sekundach. Po upływie 100 s, gdy czujnik zostanie wyzwolony, monitor wewnętrzny wyśle ten alarm do stacji portierskiej. Czasami użytkownicy nie chcą wysłać alarmu do stacji portierskiej (np. fałszywy alarm) - mogą ustawić czas opóźnienia, aby anulować alarm na monitorze wewnętrznym w tym czasie (PIR, Drzwi, Okno); Awaryjny: po wyzwoleniu przycisku paniki monitor wewnętrzny nie zainicjuje alarmu - tylko stacja portierska otrzyma alarm w trybie cichym; 24-godzinne czuwanie nawet przy wyłączonym systemie bezpieczeństwa (Panika, Sznurek alarmowy); 24 godziny: Monitor wewnętrzny zainicjuje alarm, a stacja portierska również otrzyma alarm. 24-godzinne czuwanie nawet przy wyłączonym systemie bezpieczeństwa (Dym, Gaz, Zalanie);

| | |
|-------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ 100 seconds is the default activation time, it means the alarm will be activated after 100 seconds. ○ After 100s, once sensor is triggered, Indoor Monitor will send this alarm to Master Station. ○ But sometimes users don't want to send the alarm to Master Station (maybe alarm by mistake), users can set the Delay time, so they can cancel the alarm in the Indoor Monitor during this Delay time (PIR, Door, Window); <ul style="list-style-type: none"> ● Emergency: once Panic button is triggered, Indoor Monitor will not initiate an alarm and only Master Station will receive alarms secretly; 24 hours standby even if the security is off (Panic, Pull Cord); <p>24 Hour: Indoor Monitor will initiate an alarm and Master Station will also receive alarms. 24 hours standby even if the security is off (Smoke, Gas, Flood);</p> |
| Tryb: | <ul style="list-style-type: none"> ● 3C: dla czujnika z rezystancją 2,2KΩ; Niezależnie od podłączenia do NC lub NO, alarm zostanie wyzwolony prawidłowo; NO: normalnie otwarty; NC: normalnie zamknięty; BELL: w trybie BELL stacja portierska nie otrzyma żadnego alarmu. Monitor wewnętrzny działa jako odbiornik dzwonka; ● NO: normally open; ● NC: normally closed; <p>BELL: in BELL mode, Master Station will not receive any alarm. Indoor Monitor is regarded as a doorbell receiver;</p> |
| Opóźnienie: | <p>Po wyzwoleniu czujnika monitor wewnętrzny wyśle alarm do stacji portierskiej, ale użytkownicy mogą anulować wysyłanie alarmu do stacji portierskiej w ustawionym tu czasie opóźnienia. Ustawienie opóźnienia obowiązuje tylko dla typu Normalny (0 s, 5 s, 15 s, 20 s, 25 s, 40 s, 60 s);</p> |
| Czujnik: | <p>Typy czujników (Dym, Gaz, PIR, Drzwi, Okno, Pania, Zalanie, Sznurek alarmowy);</p> |

3.2. Bezpieczeństwo > Scena

Kolumna Scena służy do konfiguracji warunków wyzwalania czujników bezpieczeństwa.



| | |
|-----------------|--|
| Czas aktywacji: | Scena zostanie aktywowana dopiero po upływie czasu aktywacji. Czas aktywacji obowiązuje tylko dla typu Normalny (BRAK, 30 s, 40 s, 60 s, 100 s i 300 s); |
| Tryb: | Zaznacz, aby powiązać czujniki ze sceną Poza domem, W domu lub Sen; |

4. Zaawansowane

4.1. Zaawansowane > Przełącznik

Kolumna Przełącznik dotyczy przełącznika lokalnego i przełącznika drzwiowego.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Typ przekaźnika lokalnego: | Typ przekaźnika lokalnego (Otwieranie drzwi - dla zamka / Dzwonek - dla dzwoneka do drzwi); |
| Opóźnienie przekaźnika lokalnego: | Czas opóźnienia otwarcia (1-9 s); |
| Przycisk odblokowania 1-3: | Włącz lub wyłącz przekaźniki dla przycisków odblokowania; |
| Nazwa: | Własna nazwa przycisku odblokowania; |
| Typ: | <p>Typ 1-3: 3 typy sposobu odblokowania do wyboru (Przekaźnik lokalny/DTMF/HTTP)</p> <p>HTTP - format to <code>http://192.168.3.119/cgi-bin/webapi.cgi?api=unlock&index=2&username=admin&password=E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E</code>;</p> <p>Uwaga:</p> <p>"192.168.3.119" to adres IP panelu wejściowego;</p> <p>Liczba "2" po "index=" to numer przekaźnika. (Przekaźnik 1 to 0; przekaźnik 2 to 1; przekaźnik 3 to 2);</p> <p>"admin" należy zmienić na swoje konto administratora;</p> <p>"Password" to hasło administratora;</p> <p>"E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E" jest zaszyfrowane algorytmem MD5 (Message-Digest Algorithm). Użytkownicy muszą użyć hasła konta do zaszyfrowania i zmiany.</p> <p>DTMF - Dual-tone multi-frequency signaling, Przekaźnik 1: #, Przekaźnik 2: 0, Przekaźnik 3: *;</p> |

HTTP—the format is `http://192.168.3.119/cgi-bin/webapi.cgi?api=unlock&index=2&username=admin&password=E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E`;

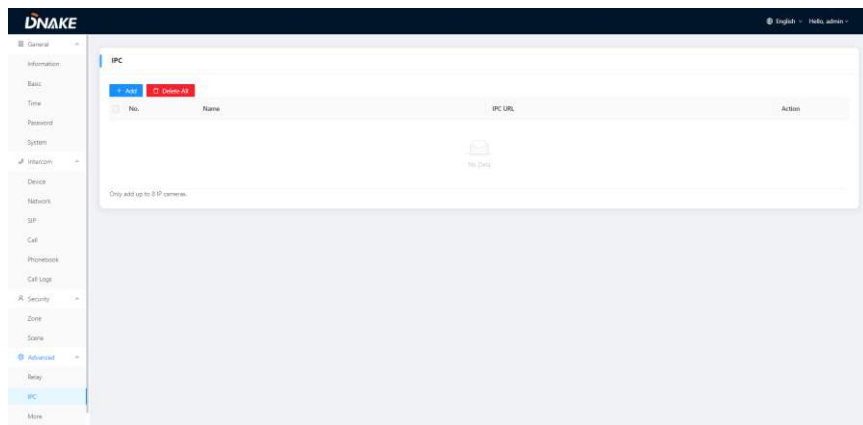
Note:

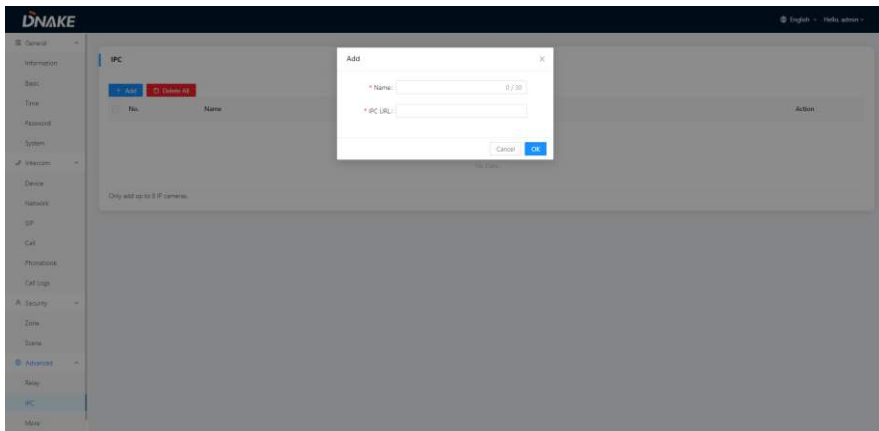
- "192.168.3.119" is the IP address of Door Station;
- The number "2" after "index=" is the number for relay. (Relay 1 is 0; relay 2 is 1; relay 3 is 2);
- "admin" here should be changed to your admin account;
- "Password" is Password of admin;
- "E10ADC3949BA59ABBE56E057F20F883E" here is MD5 (Message-Digest Algorithm) encrypted. Users need to use account password to encrypt and change it.

DTMF—Dual-tone multi-frequency signaling,
Relay1: #, Relay2:0, relay3: *;

4.2. Zaawansowane > IPC

Wpisz adres IP monitora wewnętrznego w pasku adresu przeglądarki internetowej i zaloguj się przy użyciu domyślnego konta (user) i hasła (1234). Tutaj można dodać kamery IPC.

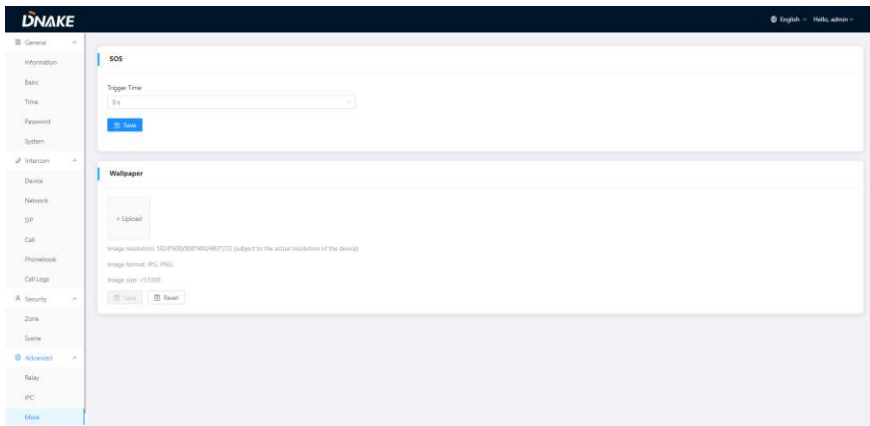




| | |
|----------|---------------------------------|
| Nazwa: | Własna nazwa kamery IPC; |
| IPC URL: | Wpisz strumień RTSP kamery IPC; |

4.3. Zaawansowane > Więcej

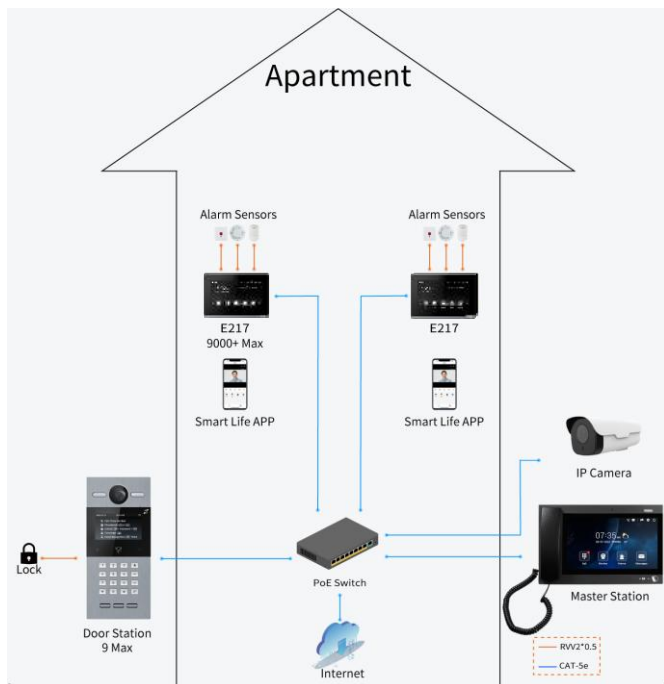
Zakładka Więcej służy do konfiguracji SOS i tapety.



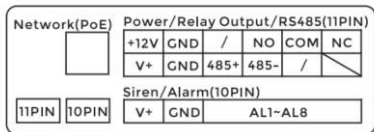
| | |
|------|--|
| SOS: | Czas wyzwalania można ustawić na 0 s i 3 s. Jeśli czas jest ustawiony na 3 s, użytkownik musi przytrzymać ikonę SOS przez 3 s, aby wysłać sygnał SOS i uniknąć przypadkowego alarmu; |
|------|--|

| | |
|---------|--|
| Tapeta: | Prześlij obraz, aby zastosować go jako tło interfejsu urządzenia. Rozdzielczość obrazu musi być taka sama jak rozdzielczość urządzenia, a rozmiar pliku nie może przekraczać 512 KB. Format obrazu: JPG lub PNG; |
|---------|--|

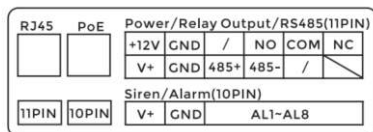
SCHEMAT SYSTEMU



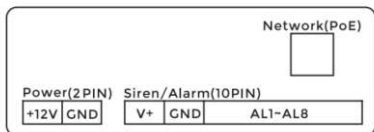
OKABLOWANIE URZADZENIA



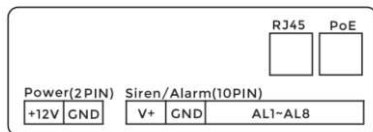
Single Port



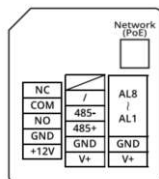
Dual Port



E217E



E217I



Easy-to-install Back Cover

1. Sieć (PoE)

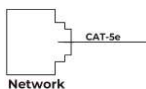
Pojedynczy port:

Interfejs sieciowy (PoE) służy do podłączenia do przełącznika PoE lub innego przełącznika sieciowego.

Podwójny port:

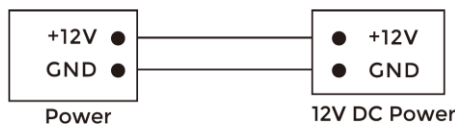
1. Interfejs RJ45 służy do dostarczania zasilania i sieci dla panelu willowego (wersja specjalna) bezpośrednio z monitora wewnętrznego - panel willowy nie wymaga wtedy dodatkowego zasilacza.
2. Interfejs PoE służy do podłączenia do przełącznika PoE lub innego przełącznika sieciowego.

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

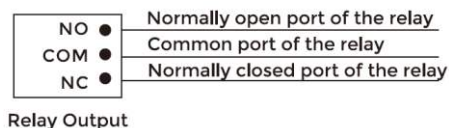


2. Zasilanie

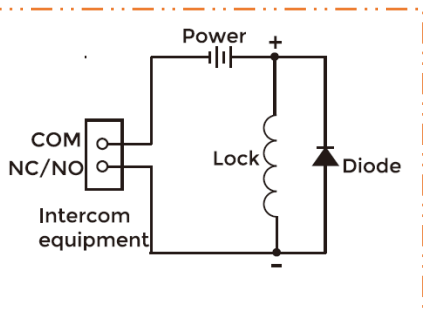
Interfejs zasilania monitora wewnętrznego łączy się z zasilaniem 12V DC.



3. Wyjście przekaźnikowe

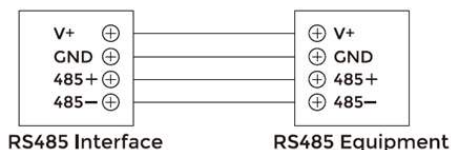


⚠ Uwaga!1. Podczas podłączania urządzenia z obciążeniem indukcyjnym, takim jak przekaźnik lub zamek elektromagnetyczny, zaleca się użycie diody 1A/400V (dołączanej w akcesoriach) połączonej antyrównolegle z urządzeniem obciążenia w celu absorpcji szczytów napięcia obciążenia indukcyjnego. Wiedemofon będzie w ten sposób lepiej chroniony.2. Prąd obciążenia przekaźnika nie



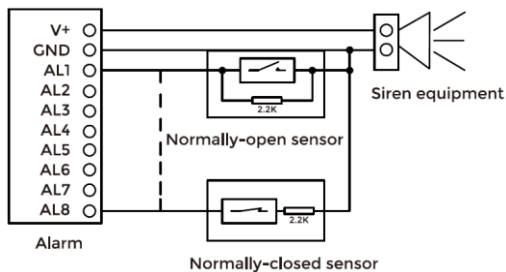
4. RS485

Umożliwia podłączenie urządzeń z interfejsem RS485. Interfejs RS485 może dostarczyć zasilanie 12V/100mA. Jeśli podłączane urządzenie RS485 nie wymaga zasilania, nie ma potrzeby podłączenia do +12V.



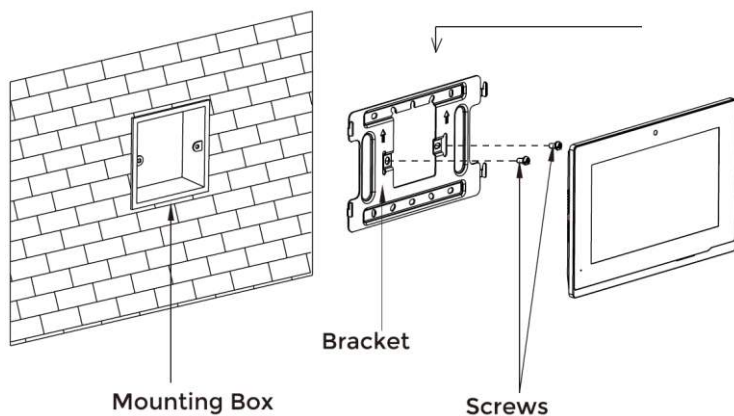
5. Syrena/Alarm

Interfejs stref alarmowych łączy się z wyłącznikiem normalnie otwartym lub normalnie zamkniętym. Gdy strefa alarmowa zostanie wyzwolona, wyjście dostarczy zasilanie 12V/100mA.



INSTALLATION

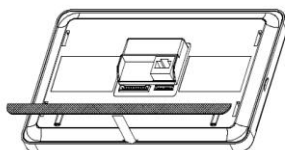
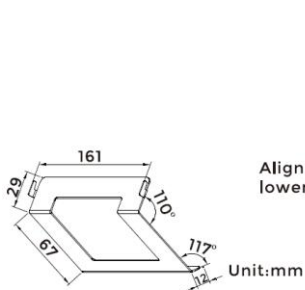
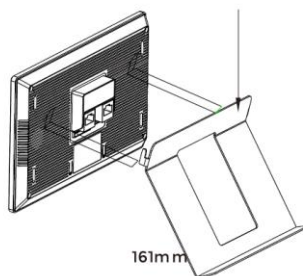
Montaż natynkowy - puszka montażowa 86



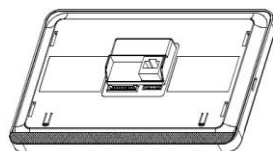
Rozmiar produktu: 195 × 130 × 14,5 mm

Montaż biurkowy

Assemble the hooks on two sides of the bracket into the groove on the rear cover.

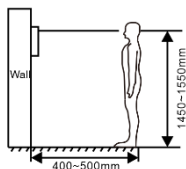


Align the edge of the silica gel pad with the lower edge of the casing, and paste the pad.



Rozmiar produktu: 195 × 130 × 14,5 mm

Wskazówki:



Kamera powinna znajdować się na wysokości 1450~1550 mm nad podłogą. Kamera na tej wysokości idealnie

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 jest ustawiony w trybie wyciszenia lub czy głośność jest ustawiona na najniższy poziom.
-

Monitor wewnętrzny nie może monitorować panelu wejściowego.

- Inny użytkownik korzysta z systemu - możesz go użyć po zakończeniu operacji przez drugiego użytkownika.
-

Pliki multimedialne nie mogą być odtwarzane prawidłowo.

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

Brak reakcji po naciśnięciu ekranu monitora wewnętrznego.

- Naciśnij przycisk "Odblokowanie" przez 5 s lub powoli przesunij palcem poziomo lub pionowo po wyświetlaczu LCD, aby dokonać kalibracji ekranu dotykowego. Kalibracja jest wymagana.
-

Ekran dotykowy reaguje wolno lub nie można dokonać kalibracji.

- Zdejmij wszelkie folie ochronne, ponieważ mogą wpływać na rozpoznawanie
 - i wprowadzanie danych na urządzeniu;
 - Upewnij się, że palec jest suchy i czysty podczas obsługi ekranu dotykowego;
 - Uruchoom ponownie urządzenie, aby usunąć ewentualne tymczasowe błędy oprogramowania.
-

Temperatura urządzenia jest zbyt wysoka.

- Długotrwałe użytkowanie prowadzi do wzrostu 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 elektryczny, 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

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

Pozostałe wskazówki

- Aby zapobiec uszkodzeniu warstwy lakierniczej lub obudowy, nie narażaj urządzenia na kontakt z produktami chemicznymi, takimi jak rozcieńczalnik, benzyna, alkohol, środki odstraszające owady, środki matujące i insektycydy.
- 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 miejscu.

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



**ŁATWE I
INTELIĞENTNE ROZWIĄZAN
IA DOMOFONOWE**