

Instrukcja zestawu wideodomofonowego DVS - seria dwuprzewodowa



Alkam Security Sp. z o.o. Sp. k. ul. Chotomowska 62, 05-110 Jabłonna

1.CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU	3
a) Skład zestawu domofonu DVS dwuprzewodowego b) Zawartość opakowania	3 3
c) Dane techniczne	3
d) Typy stacji bramowej oraz monitorów w systemie 2-przewodowym	4
2.INSTALACJA URZĄDZENIA	6
3.SCHEMATY POŁĄCZEŃ I OKABLOWANIE	7
a) Schemat podstawowy	7
b) Instalacja rozbudowana o dodatkowe monitory lub stacje bramowe	7
c) Dobór okablowania	7
d) Opis przewodów	9
e) Podłączenie urządzeń zewnętrzny	10
f) Dobór elektrozaczepu	10
g) Procedura resetowania hasła panela zewnętrznego	10
4. KONFIGURACJA	11
a) Dodawanie stacji bramowej	13
b) Konfiguracja monitora	14
c) Konfiguracja Stacji bramowej	16
c) Dodawanie kart dostępu	
5.URUCHAMIANIE APLIKACJI	21
a) Instalacja aplikacji Tuya Smart	21
b) Zakładanie konta w Tuya Smart	21
c) Funkcje aplikacji	22

1. CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU

a) Skład zestawu domofon DVS dwuprzewodowego

- Monitor
- Stacja bramowa z daszkiem i szyldem montażowym
- Zasilacz 24 VDC, 1 A
- b) Zawartość opakowania



c) Dane techniczne

Nr	Funkcjonalność	Wartość
1.	Komunikacja	Cyfrowa, dwu-żyłowa
1.	llość rodzin	1
2.	Audio	Cyfrowe (dwukierunkowe)
3.	Wideo	Jeden kanał (wyjście)
4.	Kamera	720p, 1080p, CMOS
5.	Tryb nocny	Podczerwień (automatyczne dostosowanie jasności podświetlenia)
6.	Widzialność (0 Lux)	0,5m
7.	Kąt widzenia	Poziom: 120° Pion: 60°
8.	Przyciski	Jeden, fizyczne
9.	Zasilanie	DC 17~24 V 0,3A maks.
10.	Elektrozaczen	NO wydajność prądowa: DC12 V ≤ 1 A
		NC wydajność prądowa: DC12 V ≤ 0,35 A
11.	Automat bramy	Sygnał sterujący (przekaźnik NO)
12.	Przycisk wyjścia	Na zasadzie zamknięcia obwodu
13.	Typ czytnika kart	125 KHz
14.	Odległość odczytu karty	≤20 mm
15.	Maksymalna ilość kart	1000
16.	Pobór prądu	3 W MAX
17.	Temperatura pracy	-25°C~+60°C
18.	Temperatura przechowywania	-30°C~+60°C
19.	Wymiary (dł. szer. wys.)	Bez daszka (152 x 55 x 21) mm
20.	Stopień IP	IP65

d) Typy stacji bramowej oraz monitorów w systemie 2-przewodowym
 1) monitory



Podstawowe dane:

- obsługa ekranu dotykowego
- aplikacja Tuya Smart
- jeden przycisk wywołujący menu

2) stacje bramowe Jedno abonentowa z klawiaturą



Podstawowe dane:

- czytnik kart 125 kHz
- wejście do podłączenia czujnika stanu otwarcia drzwi (kontaktronu)
- możliwość sterowania 2 urządzeniami:

- a) zasilanie do Elektrozaczepu (podawane w momencie otwarcia/wyzwolenia)
- b) przekaźnik (sterowanie bez potencjałowe)

Jedno abonentowa bez klawiatury

Podstawowe dane:

- czytnik kart 125 kHz
- wejście do podłączenia czujnika stanu otwarcia drzwi (kontaktronu)
- możliwość sterowania 2 urządzeniami:
 - a) zasilanie do Elektrozaczepu (podawane w momencie otwarcia/wyzwolenia)
 - b) przekaźnik (sterowanie bez potencjałowe)

Dwu abonentowa bez klawiatury



Podstawowe dane:

- przyciski dzwonka do dwóch lokali (abonentów)
- czytnik kart 125 kHz
- możliwość sterowania 2 urządzeniami 2x przekaźnik (sterowanie bez potencjałowe)
- wejście do podłączenia czujnika stanu otwarcia drzwi (kontaktronu)

1. INSTALACJA URZĄDZENIA

- Wybierz odpowiednią pozycję dla panelu w celu uniknięcia bezpośredniego światła słonecznego i deszczu.
- Sugerowana wysokość montażu od podłoża 1,5~1,6 metra.
- Przed montażem upewnij się, że urządzenie nie jest podłączone do zasilania.



- Wywierć cztery otwory zgodnie z rozstawem daszka, następnie włóż kołki montażowe w otwory.
- Przełóż okablowanie przez otwór daszka, następnie przykręć daszek za pomocą czterech wkrętów.



- Podłącz okablowanie zgodnie ze schematem.
- Włóż panel w zatrzask daszka.
- Przykręć panel do daszka od dołu.

2. SCHEMATY POŁĄCZEŃ I OKABLOWANIE

a) Schemat podstawowy

UWAGA! Należy upewnić się, że do każdego z urządzeń dochodzi napięcie nie niższe niż 17V.



b) Instalacja rozbudowana o dodatkowe monitory lub stacje bramowe - dwa monitory i jedna stacja bramowa





- Cztery monitory i panel (maksymalna liczba)





c) Dobór okablowania

- <u>Wszystkie kable muszą być nieekranowane</u>.
- L2 oznacza odległość panela zewnętrznego od zasilacza.
- L1 oznacza całkowitą długość magistrali dwuprzewodowej.
- W całym systemie musi być użyte to samo okablowanie.
- Maksymalna odległość elektrozaczepu /zwory od panela zewnętrznego to 10m.

		Zasilacz DC	24V 1A	Zasilacz na	z na szynę DIN		
Nr	Typ kabla	L1 [m]	L2 [m]	L1 [m]	L2 [m]		
1	Pojedyncza para żył (CAT-5)	150	100	150	100		
2	Podwójna para żył (CAT-5)	200	150	200	150		

d) Opis przewodów w stacji bramowej

→ 1. Czerwony D1-A 2. Żółty D1-B → 2. Żółty D1-B
3. Biały +12V DC } Wyjście napięciowe → 4. Czarny GND } na elektrozaczep
 → 5. Zielony → 6. Pomarańczowy NO Wyjście przekaźnikowe dla bramy → 7. Szary OPEN Przycisk wyjścia* SENS Czujnik otwarcia drzwi* → Przycisk Reset

Numer przewodu	Kolor przewodu	Opis
1	Czerwony	Podłączenie magistrali dwuprzewodowej bez
2	Żółty	polaryzacyjnej
3	Biały	Wyjście napięciowe do podłączenia
4	Czarny	elektrozaczepu
5	Zielony	
6	Pomarańczowy	vvyjscie przekaznikowe do podłączenia bramy
7	Brązowy	Podłączenie przycisku wyjścia
8	Niebieski	Podłączenie czujnika otwarcia drzwi

* Jeden przewód podłączamy pod odpowiednie **wejście w panelu**, drugi przewód podłączamy pod masę (**GND**), dotyczy to: Przycisku wyjścia i Czujnika otwarcia drzwi.

OPEN: Podłączenie zewnętrznego przycisku odblokowania drzwi (przycisk wyjścia).

SENS: Podłączenie czujnika stanu otwarcia drzwi (kontaktron).

Uwagi do montażu

- 1. W systemie może znajdować się maksymalnie jeden zasilacz, podłączenie większej ilości zasilaczy spowoduje zwarcie i usterkę systemu wideo domofonowego.
- Na ostatnim monitorze w magistrali dwu-żyłowej należy ustawić przełączniki w pozycji jak na rysunku 1, a na pozostałych monitorach jak na rysunku 2.
 Stan ustawienia przełączników jest pokazany nad monitorem na każdym schemacie w ppkt a) i b)





Switch w nowym monitorze jest domyślnie ustawiony w pozycji ON.

- 3. Dla powyższych schematów z połączeniem należy ustawić wszędzie ten sam adres mieszkania na monitorach, żeby dzwoniły jednocześnie.
- 4. L1 odpowiada długości całej magistrali. Długość magistrali zależy od okablowania.
- 5. Magistrala jest bez polaryzacyjna.

e) Podłączenie urządzeń zewnętrznych



f) Dobór elektrozaczepu

- do stacji bramowej jedno abonentowej

Domofon przeznaczony jest do współdziałania z większością dostępnych elektrozaczepów o poborze prądu **poniżej 1 A** i napięciu zasilania **12VDC**

Preferowane są elektrozaczepy niskoprądowe marki BIRA lub SCOT.

Sposób podłączenia elektrozaczepu do stacji jedno abonentowej pokazany jest na schemacie w pkt 3 ppkt e) – jest to konfiguracja domyślna **NO** (normalnie otwarty) wyjścia sterującego elektrozaczepem, czyli **do przewodów białego i czarnego** (nie wymaga dodatkowego zasilacza). W momencie wyzwolenia/otwarcia elektrozaczepu z panelu wewnętrznego lub aplikacji, na przewodzie białym pojawia się +12 VDC na czas ustawiony przez użytkownika.

W przypadku gdy zamiast elektrozaczepu zamontujemy elektrozwore należy zmienić ustawienie wyjścia sterującego na **NC** (normalnie zamknięty).

Należy pamiętać, że: w takiej konfiguracji – odcięcie zasilania spowoduje otwarcie zamka oraz wydajność prądowa panela to **DC12V ≤ 0,35A**

- do stacji bramowej dwu abonentowej

Inaczej wygląda podłączenie elektrozaczepu w stacji dwuabonentowej, ponieważ panel zewnętrzny (stacja bramowa) wyposażona jest w dwa przekaźniki bez potencjałowe i do prawidłowego podłączenia elektrozaczepu wymagane jest zewnętrze źródło zasilania.

g) Sterowanie bramą

Sterowanie bramą w każdym typie stacji bramowej realizowane jest poprzez przekaźnik bez potencjałowy w konfiguracji (**NO**) Obciążenie przekaźnika:

- AC 125 V, ≤1 A
 - DC 30 V, ≤4 A

h) Procedura resetowania hasła panelu zewnętrznego

Po ponownym uruchomieniu urządzenia/stacji bramowej należy w ciągi 1 minuty wcisnąć i przytrzymać przycisk resetu umiejscowiony na tylne ściance obudowy pkt 3 ppkt d) (przez chwile, ale do momentu aż usłyszymy dwa krótkie dźwięki), oznacza to, że pomyślnie zresetowano hasło w stacji bramowej.

i) Ustawienie czujnika stanu drzwi

W ustawieniach monitora przejdź do "Konfiguracja urządzenia", następnie

"Lista paneli zewnętrznych", wybierz panel oraz z nowo wyświetlonego okna "Dodaj do listy urządzeń monitoringu" wybierz "Edytuj". Wpisz hasło urządzenia (domyślnie 0000#).

Włącz "**Sprawdź stan drzwi**", a następnie wybierz "**Typ kontaktronu**" (**NO** lub **NC**) oraz czas, przez jaki drzwi mogą być otwarte. Po upływie ustawionego czasu urządzenie powiadomi (na aplikacji oraz na monitorze) o niezamkniętych drzwiach – uruchomi alarm w domofonie.

3. KONFIGURACJA

		02/01	/2019		
	_	_			MED
凸					02
Monito	r Photo	Video	Multimedia	Silent	Calendar
			A	R	line line line line line line line line
Audio	DVR	Storage Info	Record	Call	Setting

a) Dodawanie stacji bramowej

Po uruchomieniu monitora rozpoczynamy konfiguracje od wyszukania stacji bramowej. W tym celu wybieramy ikonkę MONITOR i przyciskamy Dodaj urządzenie, w kolejnym kroku wyświetli się stacja bramowa, która należy zaznaczyć oraz wpisać domyślny kod: **0000000**

< Menu główne	Monitoring 21:51:01 <	< Monitoring	^{09:45} PM Wybierz źródło mor	nitorowania		
			🗖 Mac	NO	Nazwa:CCTV1	\geq
		Mac NO. Mac 02.00.00.01 NO.	Mac	NO	Nazwa:CCTV2	
Dodaj urzą			NO. 0000.0001	Nazwa:Door1		
			😰 Mac 02.00.00.02	NO. 0000.0002	Nazwa:Door2	
			Mac 02 00 00 03		Nazwa:Door3	

W przypadku podłączenia więcej niż jednej stacji bramowej należy najpierw podłączyć pierwszą stacje bramową i zmienić jej numer na 2 poprzez wybranie: Ustawienia -> Konfiguracja urządzenia -> Konfiguracja paneli zewnętrznych



W tej zakładce zobaczymy nasz panel bramowy, który należy zaznaczyć, a następnie wyskoczy okno dialogowe z którego wybieramy **Modyfikuj** i wpisujemy hasło domyślne: **00000000**

09:36 PM < Konfiguracia urządzenia – Konfiguracia papeli zewnetrznych	
Mac 02.00.00.01 NO. 0000.0001 Nazwa:Door1	
09:36 PM	
< Konfiguracja paneli zewnętrznych Modyfikuj	
8 Nazwa urządzenia	Door1 >
Numer urządzenia	1 >
Adres przycisku	>
Entrance state	X
IVrządzenie prywatne	X
ြ Monitor	\checkmark
Ustawienie parametrów odblokowania panelu zewnętrznego	
Colore Co	\checkmark
1 Stan	\checkmark

zmieniamy "Numer urządzenia" na 2

Następnie wyłączamy zasilanie domofonu i podpinamy kolejną stacje bramową, która domyślnie będzie miał ustawiony **"Numer urządzenia"** na 1.

Ponownie wybieramy ikonkę MONITOR i przyciskamy **Dodaj urządzenie**, w kolejnym kroku wyświetli się stacja bramowa, która należy zaznaczyć oraz wpisać domyślny kod: **00000000**

b) Konfiguracja monitora

W celu ustawienia czasu, języka wyświetlania menu , dodania do sieci domowej WiFi, oraz zmiany ustawień dzwonka należy z **Menu Głównego** wybrać ikonkę **Ustawienia.** W tej zakładce znajdziemy 3 strony z różnymi ustawieniami domofonu

Domyślny adres monitorów to 1. Domyślny adres panela to 1. Po zainstalowaniu panela i monitora w systemie i wciśnięciu dzwonka zostanie wykonane połączenie. Po zmianie adresu na monitorze należy ustawić ten sam adres na panelu zewnętrznym, żeby urządzenia komunikowały się ze sobą.

Strona nr 1

< Menu Główne	09:55 PM Ustawienia
Ustawienia dźwieku	
🙆 Wycisz	\mathbf{X}
C Typ dzwonka	>
Czas dzwonka	30 S >
🔊 Głośność dzwonka	>
Wyświetlanie daty i godziny w <u>trybie got</u>	owości
😐 Wyświetlaj datę i godzinę w t	rybie gotowości 🔽
Skonfiguruj akcje podczas wywołania	
Akcja dzwonka	Zrób zdjęcie >
 Na tej stronie możemy skonfigurowa Tvp dzwonka – wybieram rodzaj m 	ać: nelodviki/dzwonka:

- Typ dzwonka wybieram rouzaj melodyjk/dzwonka,
 Czas dzwonka ustalamy jak długo ma być słychać wywołanie ze stacji bramowej na monitorze;
- Głośność dzwonka ustalamy głośność;
- Wyświetlaj datę i godzinę w trybie gotowości zaznaczenie tej opcji spowoduje, że na monitorze będzie wyświetlana data i godzina;
- Akcja dzwonka ustawiamy sposób zapamiętania osoby wywołującej akcję dzwonka;

Strona nr 2

< Menu Główne	09:34 PM Ustawienia	
🔆 Jasność		Wysoka >
🔯 Budzik		
🔝 Ustawienia DVR		
💿 Ochrona hasłem		
O Czas systemowy		
Konfiguracja urządzenia		1 >
🛜 Wi-Fi		
🕀 Język		Polski >

Na tej stronie możemy skonfigurować:

- Jasność - jasność wyświetlania na monitorze;
- Budzik
- ustawić czas dla funkcji budzika;
- Ochrona hasłem zabezpieczyć monitor hasłem;
- Czas systemowy ustawić date i godzinę;
- Akcja dzwonka
 - ustawiamy sposób zapamiętania osoby wywołującej akcję dzwonka;
 - wybieramy i wpisujemy ustawienia naszej sieci domowej;
- Język

• Wi-Fi

- wybór języka menu;

Strona nr 3

< Menu Główne	Ustawienia	
📧 Kopia zapasowa pamięci we	wnętrznej	>
💼 Kasuj		
C Reset		
Status sieci		
? O urządzeniu		

c) Konfiguracja Stacji bramowej
 W celu konfiguracji wszystkich ustawień stacji bramowej należy przejść do drugiej strony ustawień, a następnie wybrać: Konfiguracja urządzenia
 Ustawienia -> Konfiguracja urządzenia

W tej zakładce znajdują się 2 strony ustawień: Strona nr 1

< Ustawienia	09:35 РМ Konfiguracja urzadzenia	
🚳 Nazwa urządzen	ia	2wire >
🚳 Adres pokoju		1>
8 Wezwanie centru	um zarządzania	\checkmark
🙆 Adres centrum z	arządzania	0 >
🔀 Ostatni znak jako	o litera	X
Ustaw piętro dla obecneg	go urządzenia	
Piętro		1 >
😰 Konfiguracja CC	TV	
스 Lista paneli zewr	nętrznych	
 Adres pokoju (Piętro (przy ins Konfiguracja C Lista paneli zev 	monitora) stalacjach wielu abonentowej) :CTV – konfiguracja dodatkowych kamer; wnętrznych – usuwanie paneli zewnętrznych;	
< Ustawienia	Konfiguracja urządzenia	
🔋 Lista prywatnych j	paneli zewnętrznych	>
🕂 Dodawanie urząd	zenia monitorującego w interfejsie monitorowania	\mathbf{X}
💼 Usuwanie urządze	enia monitorującego w interfejsie monitorowania	\mathbf{X}
Konfigurowanie urządzeń s	sieciowych	
😰 Konfiguracja pane	eli zewnętrznych	>
🖲 Lista odblokowan	ych urządzeń	>
👖 Lista paneli audio		>
🔃 Lista urządzeń do	kontroli windy	>

Następnie wybieramy:

Ustawienia -> Konfiguracja urządzenia -> Konfiguracja paneli zewnętrznych

08:24 PM < Konfiguracja urządzenia Konfiguracja paneli zewnętrznych					
•	Mac 02.00.00.01	NO. 0000.0001	Nazwa:Door1		
•	Mac 02.00.00.02	NO. 0000.0002	Nazwa:Door2		
0	Mac 02.00.00.03	NO. 0000.0003	Nazwa:Door3		

W tej zakładce zobaczymy nasz panel bramowy, który należy zaznaczyć, a następnie pojawi się okno dialogowe, z którego wybieramy **Modyfikuj** i wpisujemy hasło domyślne: **00000000**

W ten sposób przechodzimy do kolejnej zakładki, która składa się z 4 stron: Strona nr 1

09:36 PM < Konfiguracja paneli zewnętrznych Modyfikuj	
8 Nazwa urządzenia	Door1 >
Numer urządzenia	1>
Adres przycisku	>
Entrance state	X
le Urządzenie prywatne	X
A Monitor	\checkmark
Ustawienie parametrów odblokowania panelu zewnętrznego	
Cdblokowanie monitora	\checkmark
🗉 Stan	\checkmark

Na tej stronie możemy skonfigurować:

- Nazwa urządzenia Nazwa stacji bramowej Np.: Door1;
- Stan wyświetlanie informacji o otwartej furtce na monitorze;

Strona nr 2 (dodawanie kart dostępu)

< K	09:36 РМ onfiguracja paneli zewnętrznych Modyfikuj	
	Czas odblokowania	1.0 S >
	Rodzaj sygnału odblokowania	Normalnie otwarty
	Stan	
	Czas odblokowania	0.1 S>
	Rodzaj sygnału odblokowania	Normalnie otwarty
	Przycisk wyjścia otwiera	Drzwi
$\overline{\mathbf{v}}$	status hasła	X
Ð	Zarządzanie kontrolą dostępu	
	Stan skojarzonego urządzenia odblokowującego	X

Na tej stronie możemy skonfigurować:

- Czas odblokowania Czas odblokowania elektrozaczepu Np.: 1 s
- Rodzaj sygnału odblokowania furtki Tryb pracy Normalnie otwarty lub Normalnie zamknięty;
- Przycisk wyjścia ustawiamy jakie urządzenie ma być otwierane (furtka czy brama);
- Czas odblokowania bramy Czas odblokowania bramy Np.: 0,1 s
- Zarządzanie kontrolą dostępu w tym MENU jest dostęp do:
 - sprawdzenia "listy ważnych kart" dostępu;
 - sprawdzenia "listy nieważnych kart" dostępu;
 - dodawania kart dostępu "Zarejestruj kartę". Można dodać tylko karty 125kHz.
 - usuwania kart dostępu "Usuń wszystkie zarejestrowane karty";

Strona nr 3

09:36 PM < Konfiguracja paneli zewnętrznych Modyfikuj	
📴 Stan sterowania windą	\mathbf{X}
Ustawienie parametrów panelu zewnętrznego	
🛎 Stan tampera	\mathbf{X}
😑 Sprawdź stan drzwi	\mathbf{X}
Ustawienie głośności panelu zewnętrznego	
- Głośność	0%>
ြို့ Regulacja kąta widzenia	>

Na tej stronie możemy skonfigurować:

- Sprawdź stan drzwi po włączeniu tej opcji zostaną aktywowane dodatkowe ustawienia poniżej;
- Typ kontaktronu wybieramy jeden z: Normalnie otwarty lub Normalnie zamknięty;
- Maksymalny czas otwartych drzwi Czas, po którym zostanie uruchomiony alarm;
- Głośność ustawienia głośności stacji bramowej;
- Regulacja kąta widzenia zmiana kata widzenia;

Strona nr 4

09:37 РМ < Konfiguracja paneli zewnętrznych Modyfikuj			
💿 Ustawienia hasła	0000 0000 >		
Zezwalaj na konfigurowanie adresu monitorów w sieci			
🦠 Tryb konfiguracji	X		
R Zezwalaj na przywracanie parametrów fabrycznych z sieci	X		
Status sieci			
? O urządzeniu	>		

Na tej stronie możemy skonfigurować:

- Ustawienie hasła zmiana hasła do ustawień konfiguracyjnych panelu bramowego;
- Status sieci dostęp do szczegółowej analizy działania sieci domofonu;
- O urządzeniu informacja o wersji oprogramowania oraz numerze seryjnym urządzenia;

4. URUCHAMIANIE APLIKACJI

a) Instalacja aplikacji

W celu dodania domofonu do aplikacji należy przejść w MENU do:

Ustawienia -> Wi-Fi -> ID Urządzenia

Następnie wchodzimy do zakładki **Pobierz aplikację** i telefonem skanujemy wyświetlony kod QR odpowiednio dla naszego systemu, a następnie otwieramy stronę z aplikacją (drugim sposobem jest wyszukanie aplikacji Tuya Smart w sklepie Play/ App Store). Po zainstalowaniu zakładamy konto w aplikacji, (jeśli już posiadamy takie konto, to należy się do niego zalogować).



b) Zakładanie konta w Tuya Smart



Podaj adres e-mail, będzie to twój login do aplikacji. Następnie wprowadź kod weryfikacyjny wysłany na podany adres. Podaj hasło i przejdź do swojego konta.

W aplikacji Tuya Smart można zalogować się również za pomocą konta Google lub konta Apple.

Następnie

W telefonie należy wyłączyć transmisje GSM/LTE i włączyć WiFi

Kolejny ekran, który nam się pokaże w aplikacji to odliczanie, podczas którego aplikacja wyszukuje domofon w sieci. Po zakończonym dodawaniu domofonu zobaczymy następujący ekran:



c) Funkcje aplikacji

• uruchomienie mikrofonu w stacji bramowej (po aktywacji słyszymy dźwięk zbierany przez stacje bramową)

Brama - otwieranie bramy (aktywowanie przekaźnika na czas ustawiony w stacji bramowej)

Furtka - otwieranie

Wideo - nagrywanie obrazu ze stacji bramowej na pamięć w telefonie

Zdjęcie - wykonywanie zdjęć za pomocą kamery w stacji bramowej

Lista kamer - wybór stacji bramowej jeśli jest więcej niż jedna

Album - przeglądanie zdjęć wykonanych przez stacje bramową



Importer Alkam Security Sp. z o.o. Sp. k.

ul. Chotomowska 62, 05-110 Jabłonna

Wszelkie instrukcje dotyczące konfiguracji urządzenia dostępne są na: <u>https://dvspolska.pl/content/12-instrukcje</u>

W przypadku problemów technicznych nieopisanych w instrukcji, prosimy o kontakt mailowy z naszym działem wsparcia:

dzial.techniczny@alkam-security.pl