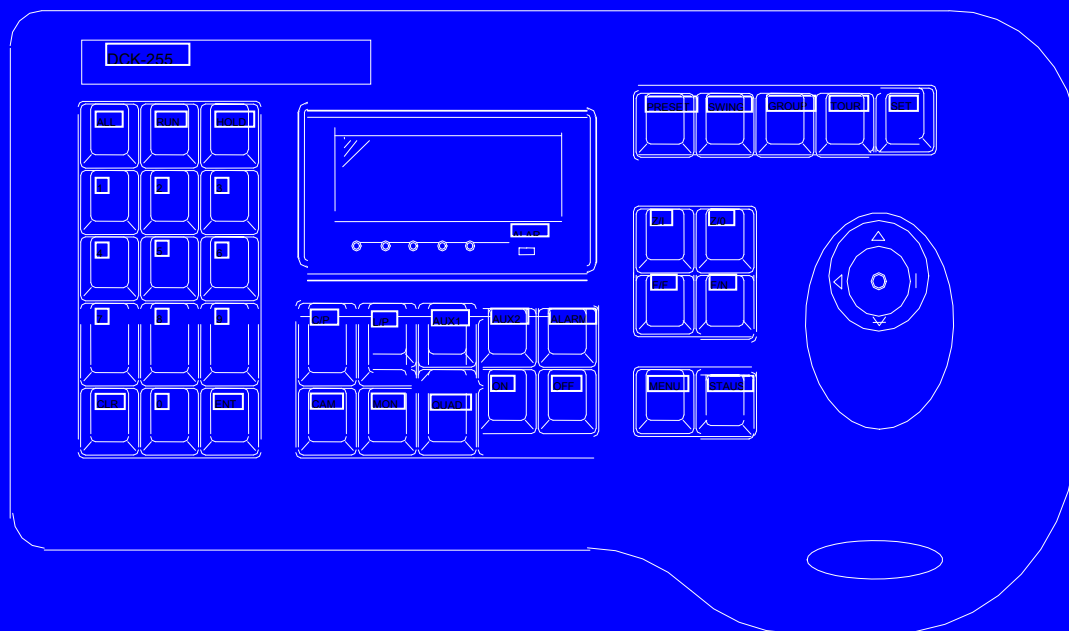


# Klawiatura sterująca

Instrukcja obsługi











# DCK-255



# Spis treści

1.	Porady	4
2.	Zawartość opakowania	6
3.	Główne cechy i funkcje	7
4.	Wygląd i klawisze funkcyjne	
5.	Funkcje i operacje	
1)	Początkowe ustawienie klawiatury	
2)	Wybór kamery	
3)	Obsługa joysticka i ustawienia kamer	
4)	Ustawienie kamer (Wejście do OSD menu)	
5)	Preset	
6)	Swing	
7)	Group	
8)	Tour	
9)	Funkcja spirali	
10)	Ustawienie trasy	
11)	Zdalne restartowanie kamery	
12)	Ustawianie jasności wyświetlacza LCD	
13)	Alarm On/Off	
6.	Warunki serwisowe	
7.	Połączenie	
8.	Ogólna specyfikacja	
1)	Kontroler	
2)	Skrzynka przyłączenia	
3)	Zasilacz	
4)	Interfajs kamery	
5)	Tabela połączeń skrzynki (PIN)	
6)	Tabela połączeń klawiatura - skrzynka (PIN)	
9.	Szybki przewodnik	

## 1. Porady

 <b>Ostrzeżenie</b>	
	<b>Urządzenie powinno być instalowane przez ludzi posiadających przeszkolenie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bardzo istotne jest podłączenie i/ oraz instalacja, może być przyczyną elektrycznych wylądowań, pożaru, lub poważnych obrażeń</li></ul>
	<b>Nie kładź urządzenia na niestabilnym podłożu</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zawsze wytrzymałość i stabilność podłoża</li><li>• Każdy upadek może być powodem uszkodzenia lub poważnych obrażeń</li></ul>
	<b>Nigdy nie próbuj naprawiać lub modyfikować urządzenia samodzielnie.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Naprawianie lub modyfikowane przez nie przeszkoloną osobę może być przyczyną porażenia prądem, pożarem lub uszkodzenie urządzenia</li></ul>
	<b>Nigdy nie używaj lokalizacji gdzie występują materiały łatwopalne.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Urządzenie nie powinno być używane przy gazie łatwopalnym, ponieważ może być to przyczyną pożaru, wybuchu.</li></ul>
	<b>Nigdy nie dotykaj połączeń elektrycznych mokrymi rękoma.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dotykание połączeń elektrycznych mokrymi rękoma może być przyczyną porażenia prądem.</li></ul>
	<b>Nigdy nie wystawiaj urządzenia na działanie wody.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jeżeli urządzenie zostanie pomoczone natychmiast wyłącz z prądu.</li><li>• Przestań używać urządzenia, które miało styczność z wodą i skontaktuj się z serwisem lub przedstawicielem firmy.</li></ul>
	<b>Nie używaj urządzenie przy nietypowym funkcjonowaniu urządzenia.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wyłącz urządzenie i odłącz z zasilania natychmiast po wyczuciu dziwnego zapachu lub zobaczenia dymu.</li><li>• Kontynuowanie pracy może spowodować uszkodzeniem urządzenia lub poważnymi obrażeniami operatora.</li></ul>
	<b>Zawsze używaj dedykowanego urządzenia zasilającego.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zastosowanie nieprawidłowego zasilacza może spowodować pożar, porażenie prądem, poważne obrażenie i zniszczenie urządzenia.</li><li>• Zawsze używaj dedykowanego zasilacza.</li></ul>
	<b>Zawsze używaj kabla połączeniowego zgodnie z instrukcją.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nigdy nie niszc i nie modyfikuj kabla połączeniowego.</li><li>• Nigdy nie wystawiaj kabel na działanie wysokich temperatur i /lub nie kład na nie ciężkich obiektów.</li><li>• Nie zastosowanie się do ostrzeżeń może spowodować pożar, porażenie prądem, uszkodzenie lub obrażeniami operatora.</li></ul>



## Ostrzeżenie

	<p><b>Zawsze używaj urządzenia w pomieszczeniach.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Urządzenie nie powinno być używane na zewnątrz lub w miejscach gdzie może narażone na deszcz lub wilgoć</li><li>• Bezpośrednie zamoczenie urządzenie może spowodować uszkodzenie jednostki.</li></ul>
	<p><b>Nie instaluj urządzenia w środowisku o dużym zanieczyszczeniu: kurz, dym, para, wilgotność.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Środowiska tego rodzaju mogą spowodować zniszczenie urządzenie i skrócić żywotność urządzenia.</li></ul>
	<p><b>Nie instaluj urządzenia w ekstremalnych warunkach temperaturowych</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ekstremalne warunki zniszczą urządzenie.</li><li>• Urządzenie pracuje w zakresie temperatur od 0°C do 40°C.</li></ul>
	<p><b>Nie instaluj urządzenia blisko pola elektrycznego</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Urządzenie nie powinno się znajdować w pobliżu pola elektrycznego.</li><li>• Może być powodem niesprawności urządzenia.</li></ul>
	<p><b>Nie narażaj urządzenie na wstrząsy.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Silne wstrząsy i/lub uderzenia mogą spowodować poważne uszkodzenia jednostki.</li></ul>



## Zabronione czynności

	<p><b>Nie instaluj urządzenia samodzielnie.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Urządzenie musi być zamontowane przez osobę przeszkoloną.</li></ul>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



To urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane ze wszystkimi normami i standardem Europejskim. O wszystkich warunkach mówi dyrektywa znajdująca się poniżej.

**Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC**(EN61000-3-2:1995, EN61000-3-3:1995, EN50081-1:1992, EN50082-1:1997)



---

### 3. Główne cechy i funkcje

#### Streszczenie

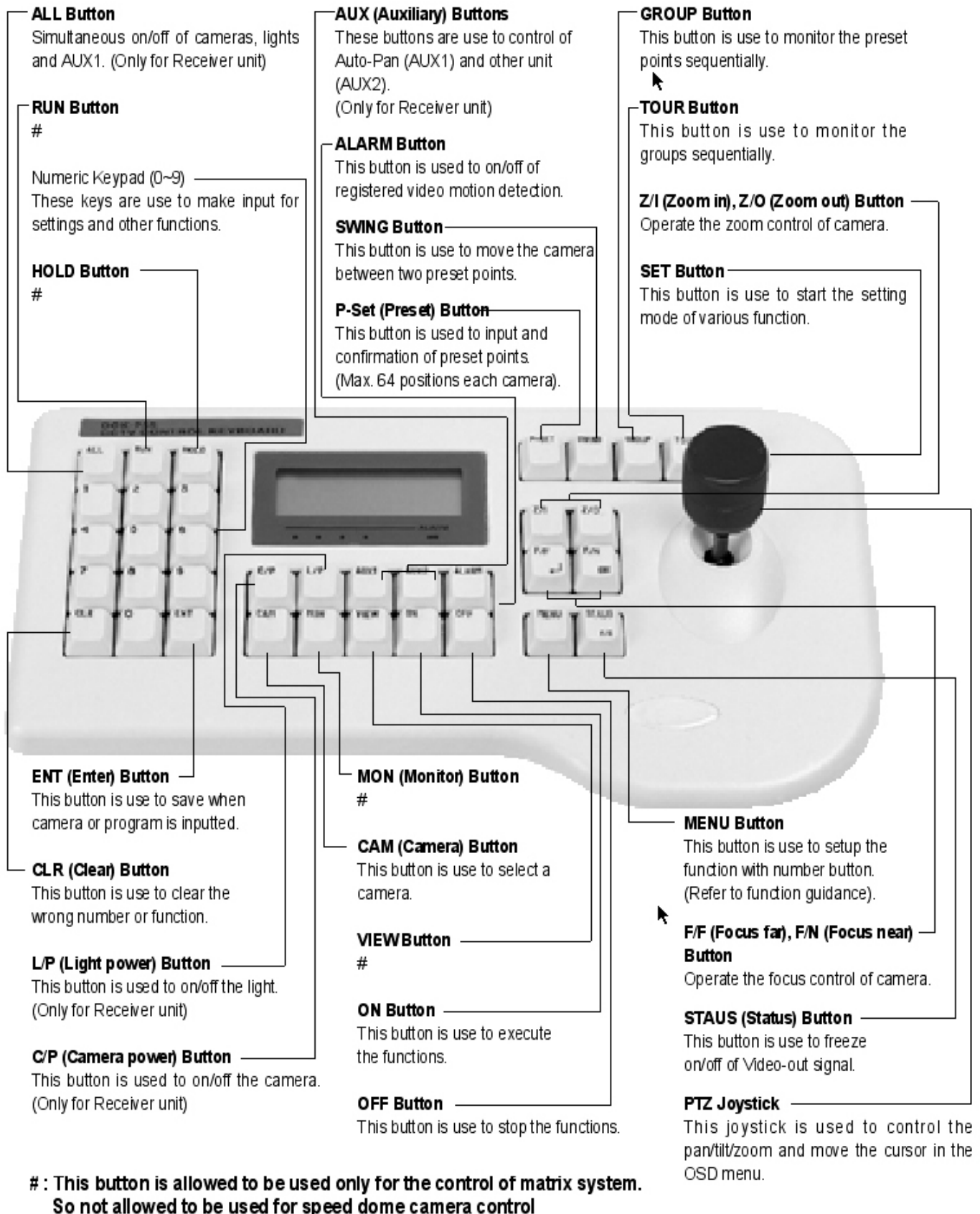
Klawiatura sterująca służy do sterowania kamerami szybkoobrotowymi (pan/tilt/zoom). Klawiatura umożliwia kontrolowanie maksymalnie 255 kamer oraz podłączenia dodatkowych klawiatur sterujących tworzących jeden zintegrowany system. Kontroler umożliwia sterowanie wszystkimi ustawieniami kamery szybkoobrotowej jak preset, swing, group, tour itd.

#### Cechy

- Kontrolowanie maksymalnie 255 kamer.
- Można zastosować kilka klawiatur do sterowanie określonymi kamerami.
- Łatwe sterowanie pan/tilt/zoom przy użyciu joysticka.
- Ustawienie maksymalnie 64 presetów.
- Funkcja swing (funkcja auto pan).
- Funkcja group.
- Funkcja tour.
- Funkcja OSD
- Funkcja spiral
- Łatwa konfiguracja systemu przy pomocy wyświetlacza LCD

## 4. Układ klawiatury i klawisze funkcyjne.

### 1) klawisze funkcyjne

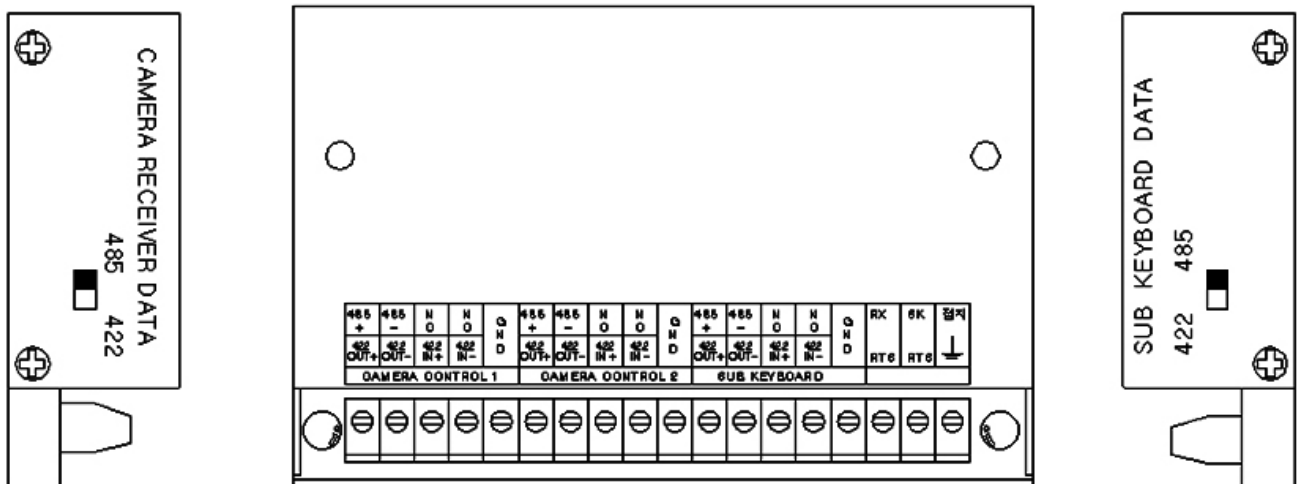


## 2) Połączenie do Junction Box

Klawiatura bezpośrednio podłączona do maksimum 255 kamer szybkoobrotowych.

Możesz się komunikować protokołem D-MAX. Są dwa rodzaje połączeń RS-485/RS-422.

Zasilanie do klawiatury znajduje się na tylnym panelu junction box. Zasilacz znajduje się w opakowaniu razem z klawiaturą.



485+	485-	NC	NC	GND	485+	485-	NC	NC	GND	485+	485-	NC	NC	GND	RX	RX	접지
422 OUT+	422 OUT-	422 IN+	422 IN-		422 OUT+	422 OUT-	422 IN+	422 IN-		422 OUT+	422 OUT-	422 IN+	422 IN-		RTS	RTS	
CAMERA CONTROL 1				CAMERA CONTROL 2				SUB KEYBOARD									

### Terminal wejść/wyjść telemetrii JUNCTION BOX

#### ■ Camera controls 1

Klawiatura może być instalowana za pomocą komunikacji RD-485 lub RS-422. Kiedy komunikacja się odbywa po RS-485, zamień przełącznik 422/485 na lewą stronę, a kiedy komunikacja odbywa się po RS-422, zamień przełącznik na prawą stronę. Połączenie RS-485+ data z kamery do terminalu 485+(data +) i RS485- do terminalu 485-(data -) w junction box.

- Camera controls 2

Tak samo jak "camera control 1".

- Sub keyboard

Sub keyboard musi być używany tylko w przypadku podłączenia więcej niż jednej klawiatury do kamer. Można jednocześnie podłączyć do 8 klawiatur z jedną klawiaturą główną. Dla komunikacji RS-485, przełącz switch 422/485 na prawą stronę w junction box dla komunikacji po RS-485. Analogicznie przy zamianie z RS-485 na RS-422.

Używając komunikacji RS-485 maksymalna długość kabla pomiędzy klawiaturami jest 1.2km. Zalecane jest zastosowanie kabla połączeniowego – skrętka ekranowana.

- Junction Box terminal wejść/wyjść

Wtyk zasilający do junction box znajduje się na tylnym panelu urządzenia. Zasilanie podłączone do junction box jest jednocześnie zasilaniem klawiatury.

Do połączenia junction box z klawiaturą służy kabel połączeniowy znajdujący się w opakowaniu. Kabel zakończony złączkami RJ-45 wtykami w tylni panel klawiatury a drugi koniec w tylni panel junction box.

- Ustalenia

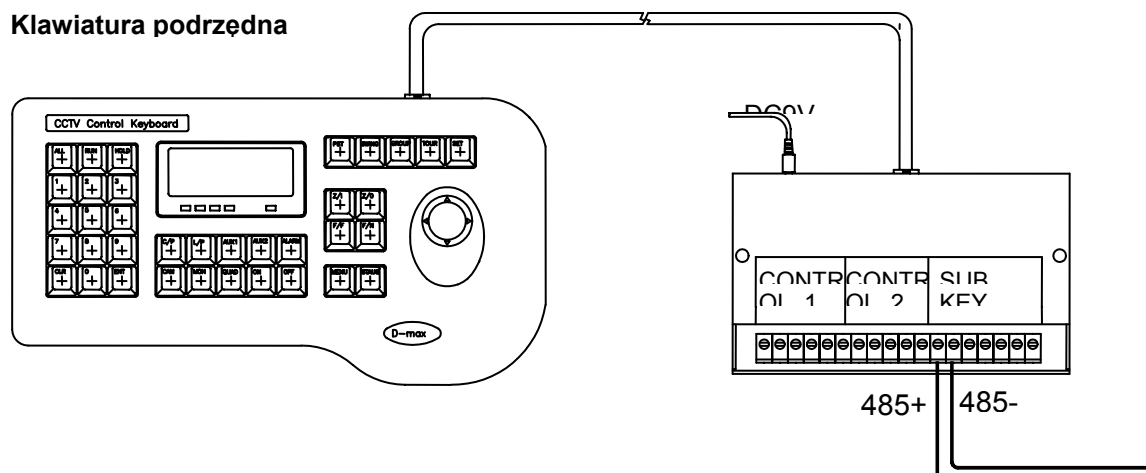
Napięcie sprawdzające dla wtyków GND i RTS powinien być większy niż 5V.

- Ostrzeżenie.

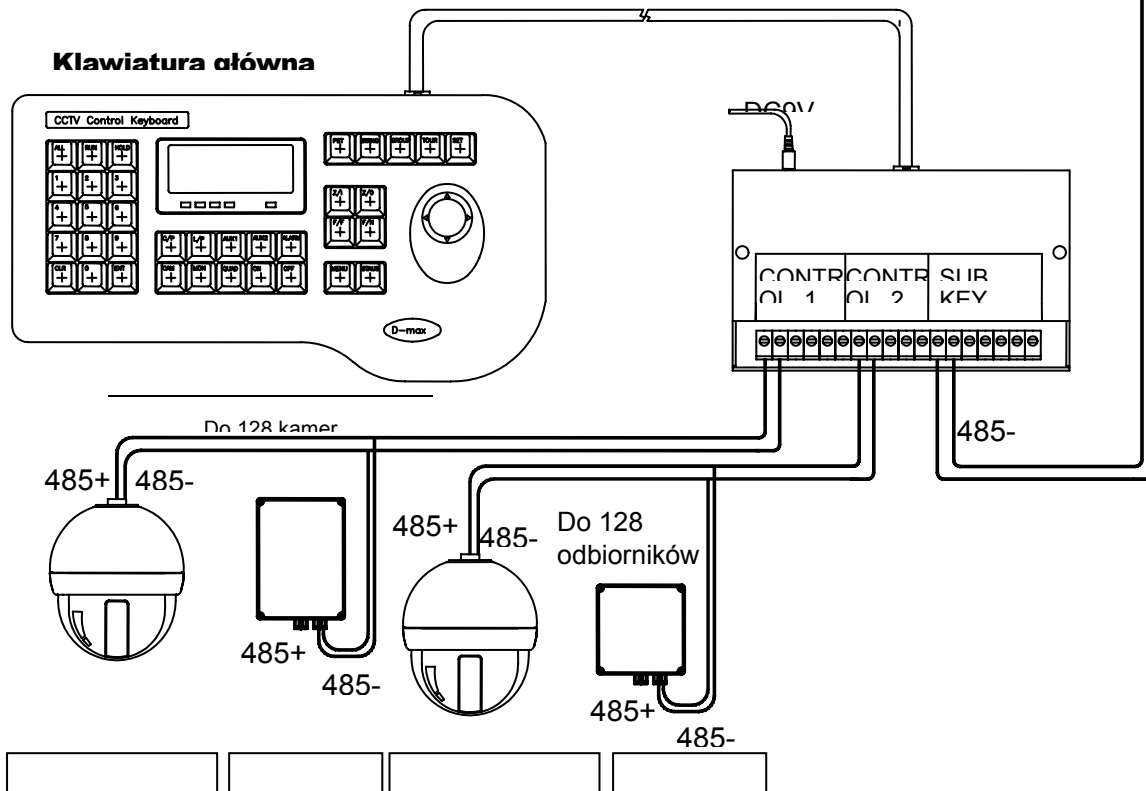
Wszystkie podłączenia do kamer w przypadku podłączenia więcej niż jedną klawiaturą jest należy podłączyć do klawiatury głównej. Taka sama sytuacja w przypadku podłączeniu alarmów do klawiatury.



### Klawiatura podrzędna



### Klawiatura główna



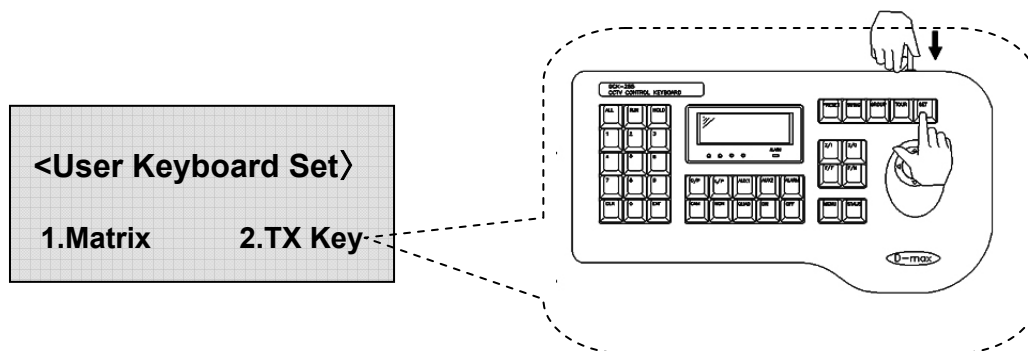
Klawiatura może być przełączona w tryb Matrix main (lub sub), CCTV Transmitter main (lub, sub). Jeżeli chcemy przełączyć kamerę w tryb MATRIX proszę zapoznać się z instrukcją obsługi krosownicy. Standardowo klawiatura jest ustawiona w trybie CCTV transmitter main (klawiatura sterując ustawiona jako klawiatura główna).

### 3-1. Ustawienie klawiatury

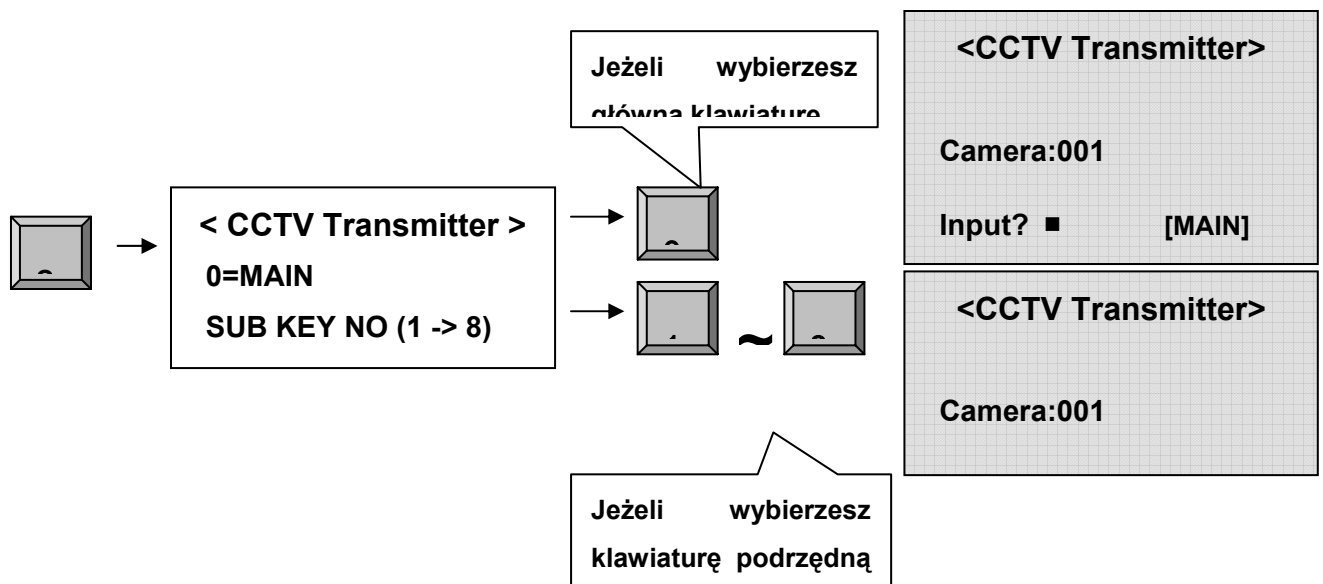
#### Ustawienie klawiatury podrzędnej .

Włóż wtyczkę RJ-45 kabla połączeniowego z junction box do klawiatury w panelu tylnym i w tym samym czasie trzymaj przycisk SET przez 3 sekundy.

Na wyświetlaczu LCD pojawi się wiadomość wraz z dźwiękiem sygnalizującym wejście do ustawień klawiatury.

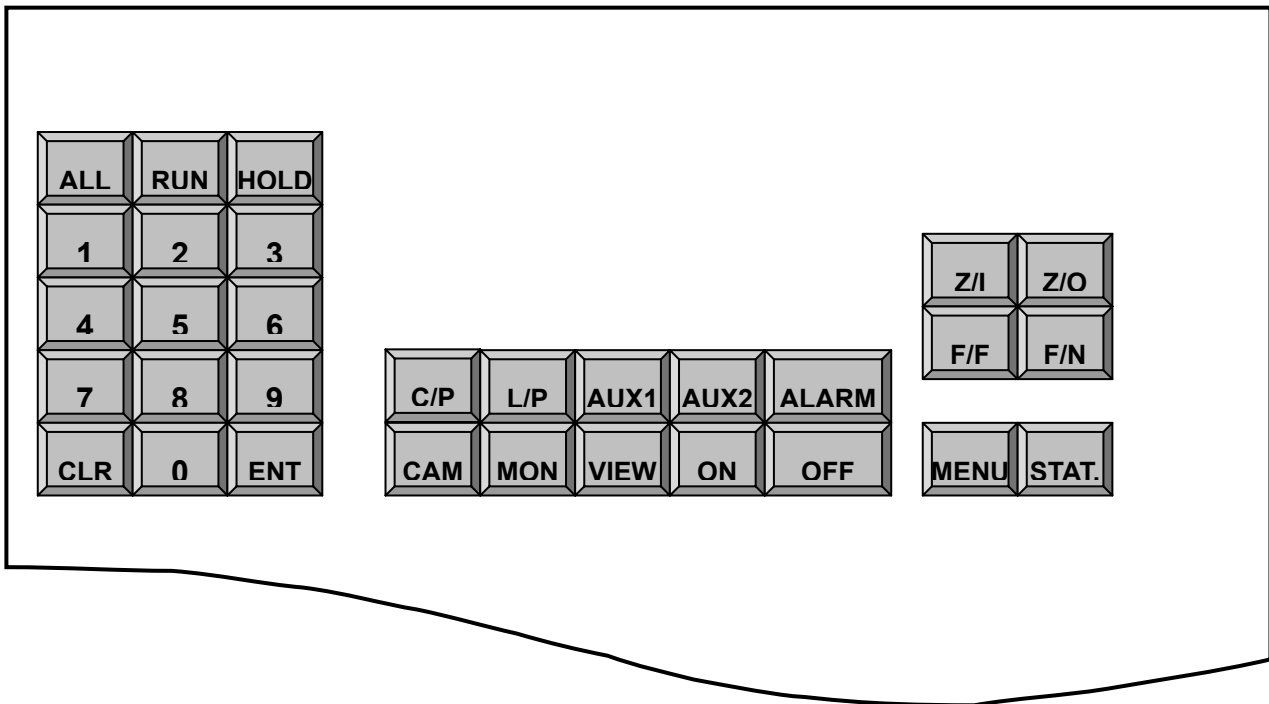


Wybierz numer (2) TX Key i wtedy pojawi się poniższa wiadomość na wyświetlaczu klawiatury.



System może być programowalny do ośmiu klawiatur.

## 2) Wybór kamery



Wpisz numer kamery (1 ~ 255) i naciśnij CAM aby wybrać.

Wybieranie kamery : →

## 3) Obsługa joysticka i ustawienia kamer.

**Wybrana kamera może być sterowana za pomocą joysticka (pan/tilt/zoom).**

### (a) Pan/Tilt/Zoom sterowanie

Sterowanie joystickiem umożliwia osiągnąć przez operatora wybraną pozycję. Aby zwiększyć szybkość zmian wychYLENIA kamery należy przesunąć joystick dalej od środka osi. Skręt joysticka wokół własnej osi zgodnie z ruchem wskazówek zegara powodują zbliżenie zoom, w przeciwnym kierunku oddalenie zoom-u.

### (b) F/F przycisk

FOCUS FAR przycisk służy do ręcznego sterowania ostrością obiekty kamery. Jest także używany jako klawisz „enter” w OSD menu.

### (c) F/N przycisk

FOCUS NEAR przycisk służy do ręcznego sterowania ostrością obiekty kamery. (odwrotnie do klawisza FOCUS FAR). Jest także używany jako klawisz „wyjścia” w OSD menu.

(d) Z/I przycisk

ZOOM IN przycisk służy do zbliżenia zoom-u.

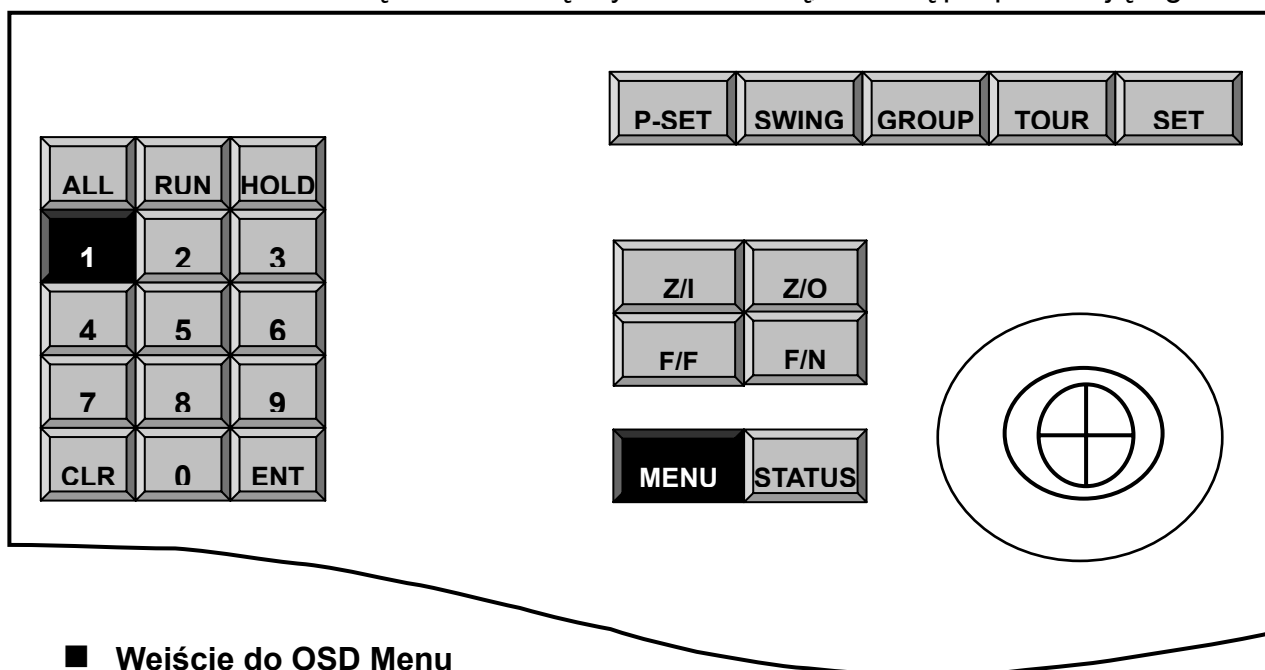
(e) Z/O przycisk

ZOOM OUT przycisk służy do oddalania zoom-u.

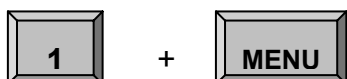
#### 4) Ustawienie kamery (wejście do ustawień OSD)

##### ■ kontrolowanie OSD

Klawiatura może zarządzać kamerą szybkoobrotową, kamerą ptz posiadającego OSD.



##### ■ Wejście do OSD Menu



(1) Naciśnij przycisk 1 i MENU aby wejść do OSD menu.

*INFORMACJA : Odstęp czasowy pomiędzy naciśnięciem przycisku 1 i MENU musi być mniejszy od 2 ~ 3 sekund.*

##### ■ Przesuwanie kursora w OSD Menu

(a) Cursor w lewo – przesunąć joystick w lewo

(b) Cursor w prawo – przesunąć joystick w prawo

(c) Cursor w górę – przesunąć joystick w górę

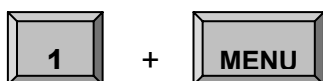
(d) Cursor w dół – przesunąć joystick w dół

(e) Enter (wejście) – przesunąć joystick w lewo lub prawo w zależności od parametru

(f) ESC (wyjście) – przesunąć joystick w lewo lub prawo w zależności od parametru.

(g)

## ■ Nagranie i wyjście z OSD



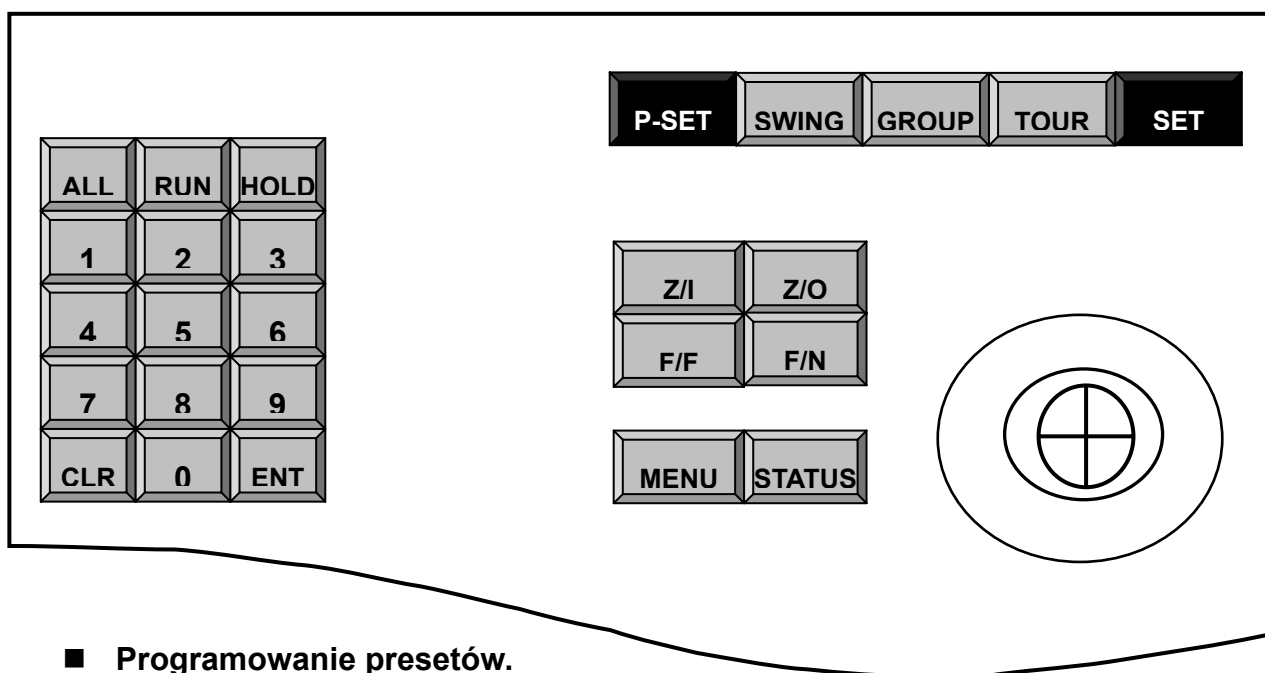
(a) Naciśnij ponownie przyciski 1 i MENU

(b) Po dokonaniu ustawień lub zmian parametrów naciśnij ponownie przyciski 1 i MENU co spowoduje wyjści z OSD menu i zapisanie zmian.

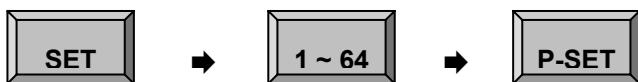
*INFORMACJA* : Odstęp czasowy pomiędzy naciśnięciem przycisku 1 i MENU musi być mniejszy od 2 ~ 3 sekund.

## 5) Presety

klawiatura może zaprogramować do 64 presetów dla każdej z kamer. Zapamiętany preset może być zastąpiony nowym i może być zmieniany wielokrotnie.



## ■ Programowanie presetów.



Ustaw kamerę w wybranym przez operatora miejscu naciśnij przycisk SET i następnie jeden wybierze numer presetu (1-64) zapisując ustawienie przyciskiem P-SET.

## ■ Wywoływanie presetów.

Wybierz z klawiatury numerycznej numer zapamiętanego presetu i naciśnij przycisk P-SET – kamera przesunie się w wybraną lokalizację.

Przy braku presetu w pamięci lub błędzie w komunikacji klawiatura wyda dźwięk informujący o wystąpieniu błędu.

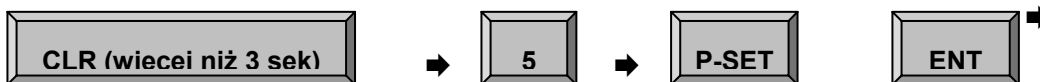


■ **Kasowanie zaprogramowanych presetów.**

Naciśnij przycisk CLR przez chwilę (więcej niż 3 sekundy)



Przykład: kasowanie presetu numer 5



Naciśnij przyciski: CLR, numer (5), P\_SET i ENT w kolejności.

■ **Kasowanie wszystkich presetów**

Naciśnij przycisk CLR przez chwilę (więcej niż 3 sekundy) następnie naciśnij przyciski: P-SET i ENT



**5) Swing**

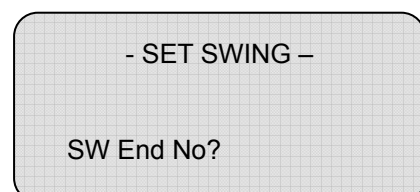
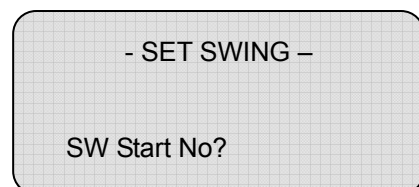
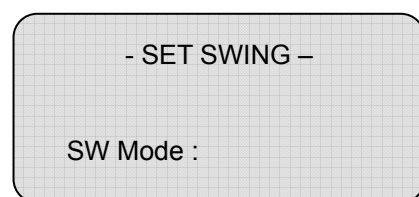
Można zaprogramować jeden swing dla obrotu w pozycji pan oraz jeden swing dla obrotu w pozycji tilt. Możliwe jest włączenie skanowania obszaru pomiędzy dwoma presetami zarówno w osi pan jak i tilt.

■ **Ustawienie funkcji SWING**

- (a) Naciśnij przycisk SET i SWING
- (b) Pojawi się informacja na wyświetlaczu LCD
- (c) Wybierz 1 lub 2 aby wybrać pan/tilt swing.



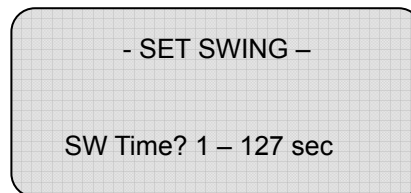
- (c) Jeżeli wybierzesz pan swing pojawi się :
- (d) Naciśnij numer presetu dla SW START No



(e) Naciśnij numer presetu dla SW END No

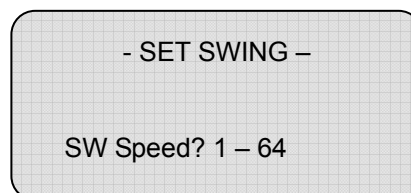


(f) Wpisz czas postoju na wyświetlaczu LCD



(g) Czas postoju może być ustawiony od 1 do 127 s

(h) Wpisz prędkość wykonywania funkcji SWING



(i) Prędkość może być ustawiona od 1 do 64 stopni.

(j) Po wpisaniu wartości prędkości automatycznie

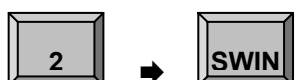
Nastąpi wyjście z ustawień SWING

#### ■ Uruchomienie SWING

(a) Auto-pan : naciśnij numer (1) i przycisk SWING.



(b) Auto-tilt : naciśnij numer (2) i przycisk SWING..



#### ■ Zatrzymanie SWING

Naciśnij przycisk SWING lub dotknij joystick.

### 7) Funkcja Group

Jest to sekwencyjna inwigilacja terenu za pomocą presetów. Za pomocą tej funkcji można inwigilować poszczególne presety automatycznie.

W ustawieniach można zaprogramować prędkość poruszania się kamery pomiędzy poszczególnymi presetami, czas zatrzymania w danym presece i ilość powtórzeń.

## ■ Ustawienie funkcji group



(a) Naciśnij przyciski SET i GROUP.



(b) Wpisz numer grupy (1 ~ 6).



(b) Wpisz numer presetu (1 ~ 64). Może być zapamiętane do 12 presetów w jednej grupie



(c) Wpisz prędkość presetu (1~64). Wartość 1 jest najmniejszą prędkością a wartość 64 jest największą prędkością. Prędkość stopnia 1 powoduje poruszanie się kamery z prędkością 0.1 stopnia na sekundę, a stopień 64 określa 360 stopni na sekundę.



(d) wpisz czas postoju (1 ~ 127).



(e) Aby wyjść i zapisać ustawienia grupy naciśnij przycisk SET.

- **Uruchom grupę (Group)** : Naciśnij numer grupy (1~6) i naciśnij przycisk GROUP.



- **Zatrzymaj grupę (Group)** : naciśnij przycisk GROUP lub dotknij joystick

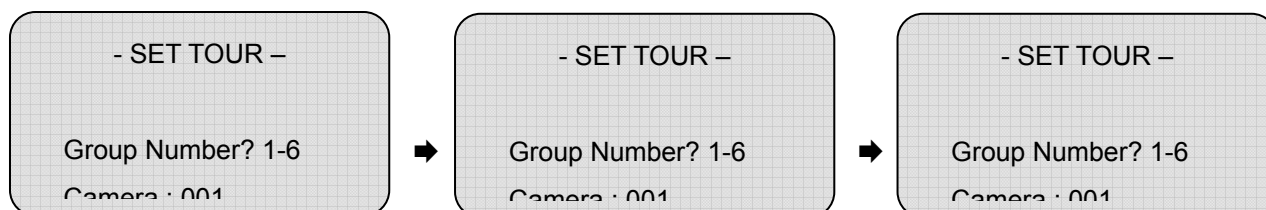
- **Skasuj wszystkie zapamiętane grupy (Group)**

Naciśnij przycisk CLR na moment ( więcej niż 3 sekundy) i naciśnij przycisk GROUP i ENT.



## 8) Tura (Tour)

Klawiatura umożliwia zaprogramowanie jednej tury włączając sekwencyjnie do 6 grup. Można to rozumieć jako auto-tura z zapamiętanymi grupami.



- **Ustawienie tury**

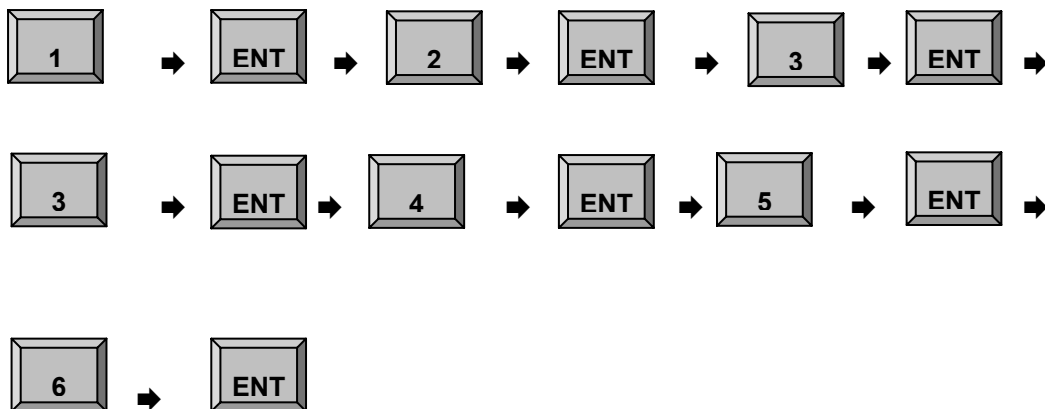
(a) Naciśnij przyciski SET i TOUR.



(b) Wpisz numer wybranej grupy (od 1 do 6).



(c) Dodając następną grupę powtórz procedurę w punkcie (b). Jeżeli chcesz zaprogramować sześć grup tworząc jedną grupę zrób jak poniżej.



(d) Aby skończyć ustawienia naciśnij przycisk SET.

- **Uruchom turę (Tour)** : Naciśnij przycisk TOUR.
- **Zatrzymać turę (Tour)** : Naciśnij przycisk TOUR lub dotknij joystick.
- **Skasuj wszystkie tury (Tour)** : Naciśnij przycisk CLR na moment. (więcej niż 3 sekundy) i naciśnij przyciski TOUR i ENT.



## 9) Funkcja spirali.

Ta funkcja może być wywołana tylko przy podłączeniu bezpośredni do kamery szybkoobrotowej. Funkcja powoduje wprowadzenie w ruch kamery obrotowej z stałą prędkością pan i tilt w tym samym czasie.

- Naciśnij przycisk (7), a następnie MENU, przycisk włącz/wyłącz.
- **Uruchom spirale** : Naciśnij przycisk (7) i wciśnij klawisz MENU, przycisk włącz.

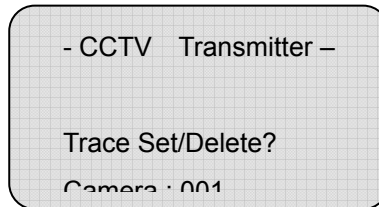
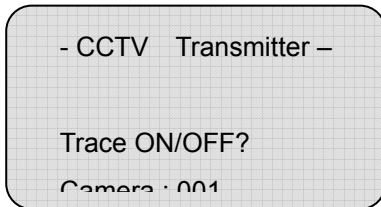


- **Zatrzymaj spirale** : Naciśnij przycisk (7) i wciśnij klawisz MENU, przycisk wyłącz lub dotknij joystick.



## 10) Ustawienie trasy

Funkcja pozwala zapamiętać wszelkie czynności wykonane przez operatora (pan/tilt/zoom) w czasie 120 sekund i odtworzyć zapamiętane ruchy.



- **Uruchomić trasę (Trace)** : Wpisz numer (8) i naciśnij przycisk MENU, włącz trasę.



- **Zatrzymaj trasę (Trace)** : Wpisz numer (8) i naciśnij przycisk MENU, wyłącz trasę lub dotknij joystick.



- **Zapamiętaj trasę (Trace)** : Wpisz numer (9) i naciśnij przycisk MENU, włączenie programowania trasy.



- **Kasowanie zaprogramowanej trasy (Trace)** : Wpisz numer (9) i naciśnij przycisk MENU, wyłączenie programowania trasy.

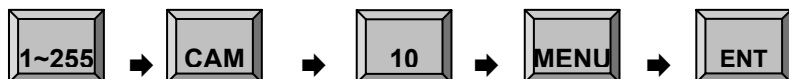


Kiedy pojawi się informacja "Trace memory" na wyświetlaczu w tym momencie rozpoczyna się zapamiętywanie trasy. Kiedy czas zapamiętywania się skończy automatycznie trasa zostanie zapamiętana w pamięci.

### 11) Zdalne restartowanie kamery.

Zdalne restartowanie kamery spełnia taką samą funkcję jak włączenie i wyłączenie kamery z prądu. Nie ma wpływu na zapamiętane presety.

- Wpisz numer wybranej kamery (1~255) i naciśnij przycisk CAM, następnie w kolejności naciśnij przyciski 10, MENU i ENT.

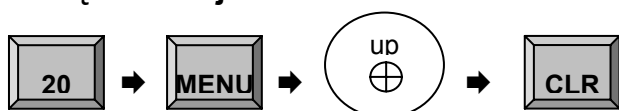


### 12) Ustawienie jasności wyświetlacza LCD.

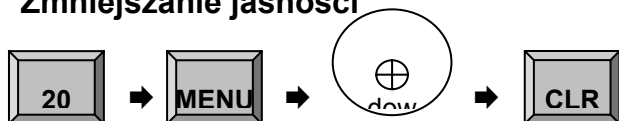
Ta funkcja kontroluje jasność wyświetlacza LCD.

- Wpisz numer (20) i naciśnij przycisk MENU ruszając joystickiem do góry/dół zwiększamy lub zmniejszamy jasność wyświetlacza. Następnie wciskamy klawisz CLR.

- **Zwiększanie jasności**



- **Zmniejszanie jasności**



### 13) Włączanie i wyłączanie alarmów.

Używając sensorów alarmowych powiązanych z presetami lub innymi urządzeniami naciśnij przycisk ALARM i jeżeli jest połączony z aktywnym sensorem usłyszysz dźwięk alarmu. Naciśnij jeszcze raz przycisk ALARM lub CLR aby skasować funkcję.

- **Alarm włączony** : 

- **Alarm wyłączony** :  lub 

## 6. Umowa serwisowa i naprawa.

Jeżeli klawiatura zostanie zabrudzona (zamoczona), wyłącz zasilanie i oczyść klawiaturę za pomocą suchej ścierki.



### OSTRZEŻENIE



- Nigdy nie używaj silnych środków czyszczących takich jak alkohol, benzyna, rozpuszczalnik do czyszczenia klawiatury. Takie środki czystości mogą uszkodzić powierzchnię klawiatury lub być powodem wypadku..
- Czyszczenie i naprawianie wewnętrznych komponentów powinno być wykonywane tylko i wyłącznie przez autoryzowanych techników. Proszę się skontaktować z najbliższym przedstawicielem.



### ZABRONIONE OPERACJE

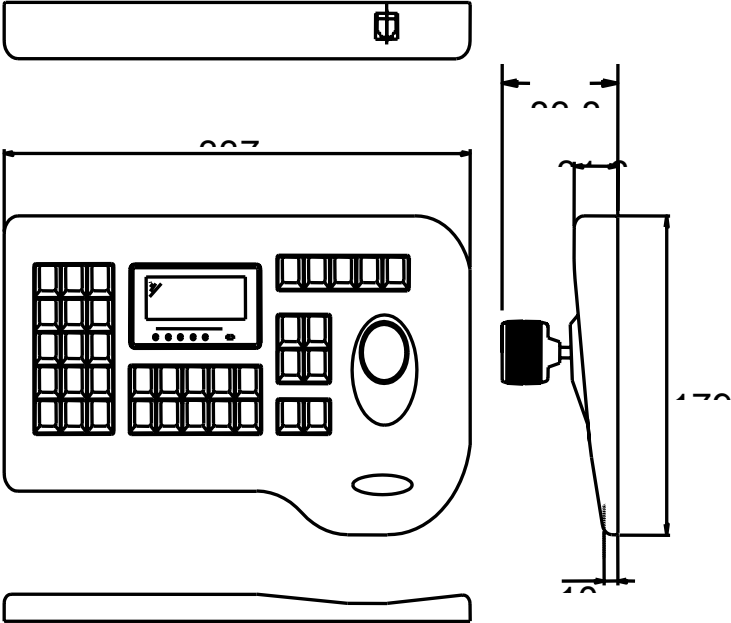


**Nigdy nie instaluj sprzętu samodzielnie jeżeli nie posiadasz odpowiedniego przeszkolenia.**

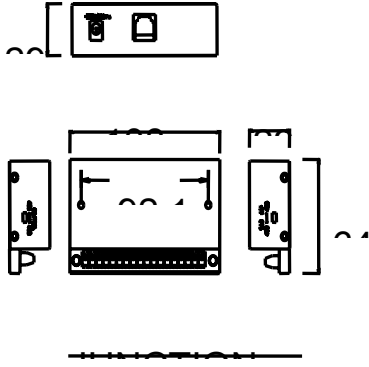
Objawy	Punktu kontrolne	Zalecenia
Klawiatury nie można włączyć.	Sprawdź połączenie kablem (RJ-45) pomiędzy junction box i klawiaturą?	Proszę odpowiednio połączyć klawiaturę z junction box.
	Czy jest podłączone zasilanie do junction box?	Upewnij się czy zasilacz jest dobrze podłączony i czy w gniazdku znajduje się prąd.
Nie działa sterowanie pan/tilt	Sprawdź czy została wybrana odpowiednia kamera?	Po wciśnięciu klawisza CLR wprowadź odpowiedni numer kamery.

Nie działa klawiatura podrzędna.	Sprawdź czy zmieniłeś w ustawieniach adres klawiatury podrzędnej?	Proszę sprawdzić adres klawiatury podrzędnej.
	Sprawdź połączenie pomiędzy klawiaturą główną i podrzędną?	Proszę sprawdzić kable sterując pomiędzy junction box oraz polaryzację kabli.
Nie działają presety.	Czy zostały ustawione presety?	Proszę upewnij się czy presety zostały zaprogramowane poprawnie.
Nie działają alarmy.	Czy jesteś pewny, że alarmy zostały włączone?	Jeżeli kanały alarmowe nie zostały aktywowane alarmy nie będą działać.

7. Wymiary



Klawiatura



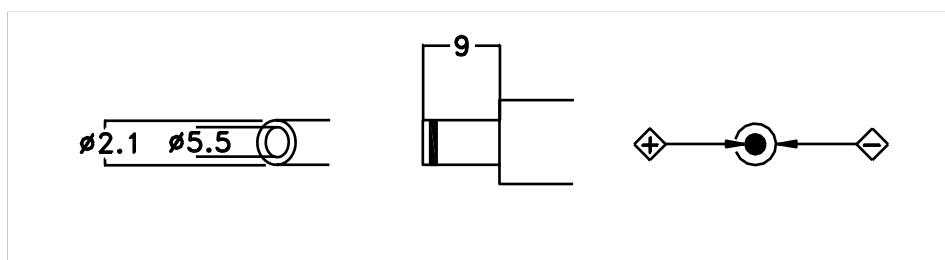
### 1) Kontroler

Pozycja	Specyfikacja
Połączenie junction box	TTL
Temperatur pracy	0 ~ 40 °C
Temperatura przechowywania	-5 ~ 55°C
Wilgotność pracy	Mniej niż 75%RH
Wilgotność przechowywania	Mniej niż 95%RH
Wymiary	338(D) x 180(S) x 84(G)
Waga	1.2 Kg

### 2) Junction Box

Pozycja	Specyfikacja
Zasilanie	9 VDC, 500 mA
Połączenie pomiędzy kamera i klawiaturą	RS-485/RS-422
Temperatur pracy	0 ~ 40 °C
Temperatura przechowywania	-5 ~ 55°C
Wilgotność pracy	Mniej niż 75%RH
Wilgotność przechowywania	Mniej niż 95%RH
Wymiary	109(D) x 66(S) x 27(G)
Waga	Ok. 0.3 Kg

### 3) DC zasilanie



Napięcie : 9 Vdc(+/- 20%)

Prąd : 500 mA (min)

#### 4) Interfejs kamery kontrolnej

Pozycja	Specyfikacja
synchronizacja systemu & parametry połączenia	Asynchroniczne Interface
	1 bit startu
	8 bit daty
	brak
	1 bit stopu
	11 Bajtów komendy
Signal polaryzacji	Znak logiczny "1"
	Przerwa logiczna "0"
Transmisja	Half duplex
Prędkość komunikacji	9600 bps

#### 6) Budowa junction box

pozycja	wejście/wyjście	
Camera control 1	Kamera ↔ Junction box ↔ Klawiatura	
	RS-485+	Kamera data +
	RS-485-	Kamera data -
	RS-422+	
	RS-422-	
	GND	
Camera control 2	RS-485+	Kamera data +
	RS-485-	Kamera data -
	RS-422 in+	
	RS-422 in-	
	GND	
Sub keyboard	RS-485+	RS-485+
	RS-485-	RS-485-
	RS-422 in+	RS-422 in+
	RS-422 in-	RS-422 in-
	GND	
	SK RTS	
	RX RTS	
	GND	

<b>Pin nr</b>	<b>Kontroller ↔ Junction box</b>
1	RX-TXD
2	B+9V
3	RX-RXD
4	RX-RTS
5	GND
6	SK-TXD
7	SK-RTS
8	SK-RXD

## 9. Szybki przewodnik.

Operacja	Funkcja	Klawiatura	
		Główna	Podrzędna
{ klawiatura 1-255} + {CAM}	Wybór kamery	⊙	⊙
Włączenie zasilania ON + {SET}	Ustawienia klawiatury	⊙	⊙
{SET}	Ustawienia SET		
{SET}+[J.S Stop]+[klawisze 1~64]+[PST]	Ustawienia presetów	⊙	⊙
{Preset Nr}+[PST]	Wywołanie presetów		
{CLR+3sec}+[klawisze 1~64]+[PST]+[ENT]	Kasowanie wybranego presetu		
{CLR+3sec}+[PST]+[ENT]	Kasowanie wszystkich presetów		
{SET}+[SWING]	Ustawienia Swing		
{1/2}+[ENT]	Wybór Pan lub Tilt Swing		
{klawisze1~64}+[ENT]+{klawisze 1~64}+ [ENT]	Ustawienie 2 Presetów		
{klawisze 1~127}+[ENT]	Ustawienie prędkości Swing	⊙	⊙
{klawisze 1~64}+[ENT]	Ustawienie czasu postoju		
{1/2}+[SWING]	Wywołanie Pan lub Tilt Swing		
{SWING}/Joystick	Swing stop		
{SET}+[GROUP]	Ustawienie grupy(GROUP)		
{klawisze 1~6}+[ENT]	Wybór numeru grupy		
{klawisze 1~64}+[ENT]	Wybór presetów		
{klawisze 1~64}+[ENT]	Ustawienie prędkości presetu	⊙	⊙
{klawisze 1~127}+[ENT]	Ustawienie czasu postoju		
{SET}	Zapisanie ustawień grupy		
{klawisze 1~6}+[GROUP]	Wywołanie grupy		
{GROUP}/Joystick	Zatrzymanie grupy		
{SET}+[TOUR]	Ustawienia tury (TOUR)		
{klawisze 1~6}+[ENT]←powtórz	Wybór grupy		
{SET}	Zapisanie ustawień tury	⊙	⊙
{TOUR}	Wywołanie tury		
{TOUR}/Joystick	Zatrzymanie tury		
{MENU}	Ustawienie MENU		
{1}+[MENU]	Wejście do OSD kamery	⊙	⊙
{F/F}/Joystick	Wejście		
{F/N}	Wyjście		

[2]+[MENU]+[ON/OFF]	Detekcja ruchu wł/wył	⊙	
[3]+[MENU]+[ON/OFF]	Wyświetlanie strefy detekcji wł/wył	⊙	
[4]+[MENU] Joystick [Z/I,Z/O]/[F/F,F/N]	Ustawienie sterfy detekcji Powiększenie strefy(góra/dół, prawo/lewo) Zmniejszane strefy(góra/dół, prawo/lewo)	⊙	
[5]+[MENU] [Keypad 1~10]+[ENT]	Czułość detekcji ruchu Najwyższa →10 Najniższa →1	⊙	
[6]+[MENU] [keypad 1~64]+[ENT]	Ustawienie presetu dla detekcji ruchu Wybór presetu	⊙	
[7]+[MENU]+[ON] [7]+[MENU]+[OFF]	Wywołanie funkcji spirala Zatrzymanie funkcji spirala	⊙	
[8]+[MENU]+[ON] [8]+[MENU]+[OFF]	Włączenie trasy Zatrzymanie trasy	⊙	
[9]+[MENU]+[ON] [9]+[MENU]+[OFF]	Programowanie trasy Kasowanie trasy	⊙	
[Keypad1~255]+[CAM]+[10]+[MENU]+ [ENT]	Restartowanie wybranej kamery	⊙	
[20]+[MENU] Joystick up/down +[CLR]	Kontrolowanie jasności wyświetlacza Regulowanie jasności	⊙	⊙
[ST AUS] [ST AUS]	Zamrożenie obrazu Wyłączenie zamrożenia	⊙	⊙
[1]+[STATUS]	Potwierdzenie ustawienia detekcji ruchu	⊙	
[ALARM] [ALARM]	Wejście do alrmu Wyjście z alarmu	⊙	

