

# Przełącznik KVM 8/16 portów

## Podręcznik użytkownika



### Spis treści:

I.	FUNKCJE: .....	2
II.	CECHY: .....	2
III.	SPECYFIKACJA .....	2
IV.	INSTALACJA .....	3
1.	Konfiguracja : .....	3
2.	Pojedyncza konfiguracja .....	3
3.	Konfiguracja kaskadowa (Master/Slave) .....	4
V.	STEROWANIE.....	4
1.	Przyciski na przednim panelu.....	4
2.	Komendy Hot-Key .....	4
3.	OSD (On Screen Display) .....	5
4.	Używanie klawiszy numerycznych do wyboru PC .....	6
5.	Wciśnij klawisz <F1> aby włączyć funkcję AUTO SCAN.....	6
6.	Klawisz <F2> -- funkcja wyboru PC .....	7
7.	Klawisz <F3> -- funkcja wyszukiwania PC .....	8
8.	Klawisz <F4> -- funkcja zmiany nazwy PC.....	9
9.	Klawisz <F5> -- więcej funkcji systemowych.....	11
10.	Klawisz <F6> -- ustawienia hasła:.....	13
11.	Hasła .....	14



## I. FUNKCJE:

1. Ten podręcznik przeznaczony jest dla kontrolera Multi-PC obsługującego OSD (On Screen Display). Modele tej serii mogą być połączone, w konfiguracji kaskadowej.
2. Dla modeli połączonych kaskadowo, jeden który posiada mysz, klawiaturę oraz monitor podłączone bezpośrednio do konsoli nazywany jest „MASTER”, natomiast reszta to „SLAVE”. Od strony konsoli, każdy Slave musi być podłączony do komputera Master.
3. Modele z wbudowanym OSD, powiadają użytkownika o stanie i pracy systemu na ekranie wyświetlacza.
4. Modele tej serii potrafią skonfigurować nazwę komputera, oraz odszukać komputer według danej nazwy.
5. Dostępne jest także ustawienie hasła oraz zarządzanie. Jeżeli hasło jest ustawione, musisz wprowadzić poprawne hasło aby mieć dostęp do wybranego komputera.
6. Dostępna funkcja AUTO SCAN. Odstępy skanowania można odpowiednio regulować.

## II. CECHY:

1. Emulacja klawiatury, myszki, monitora oraz „PnP”
2. Funkcja Auto Scan, wybór ręczny oraz łatwe ustawienia klawiszy Hot Key, z poziomu OSD menu.
3. Resetowanie klawiatury i myszki
4. OSD (On Screen Display)
5. Przycisk reset: Zresetuj symulację klawiatury lub myszki bez konieczności wyłączenia komputera.

## III. SPECYFIKACJA

Funkcja	SPECYFIKACJA	
*Model (PS/2)	8 PORTÓW	16 PORTÓW
*Opis	8 komputerów 1 użytkownik	16 komputerów 1 użytkownik
*Typ obudowy	19" Rack	
*Metoda wyboru Komputera	Przycisk / klawisze Hot Keys na klawiaturze	
*Złącze PC	HD-15M x 8	HD-15M x 16
*Złącze konsoli	HD-15F x 1, MD-6F x 2	
*Wymiary [mm]	439 x 189 x 43,5	
*Zasilanie	12 V	
*Odległość transmisji		
Od PC do przełącznika	10 metrów	
Od konsoli do przełącznika	5 metrów	



*Max. rozdzielczość	1920 x 1440
*Przepustowość Wideo	250 MHz
*Częstotliwość pozioma	30 – 180 KHz
*Częstotliwość pionowa	43 – 250 Hz

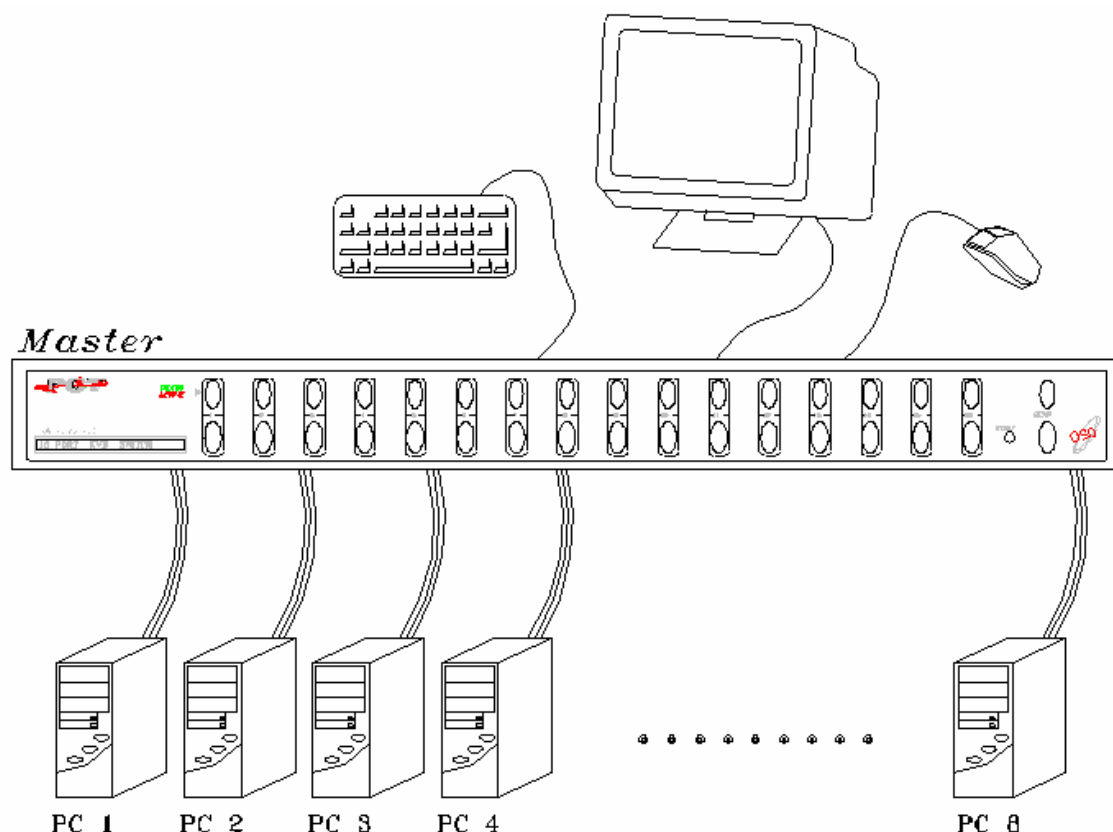
## IV. INSTALACJA

### 1. Konfiguracja :

Dla zastosowań o dużej liczbie komputerów, kontroler może zostać skonfigurowany kaskadowo MASTER/SLAVE, aby obsługiwać znacznie więcej komputerów.

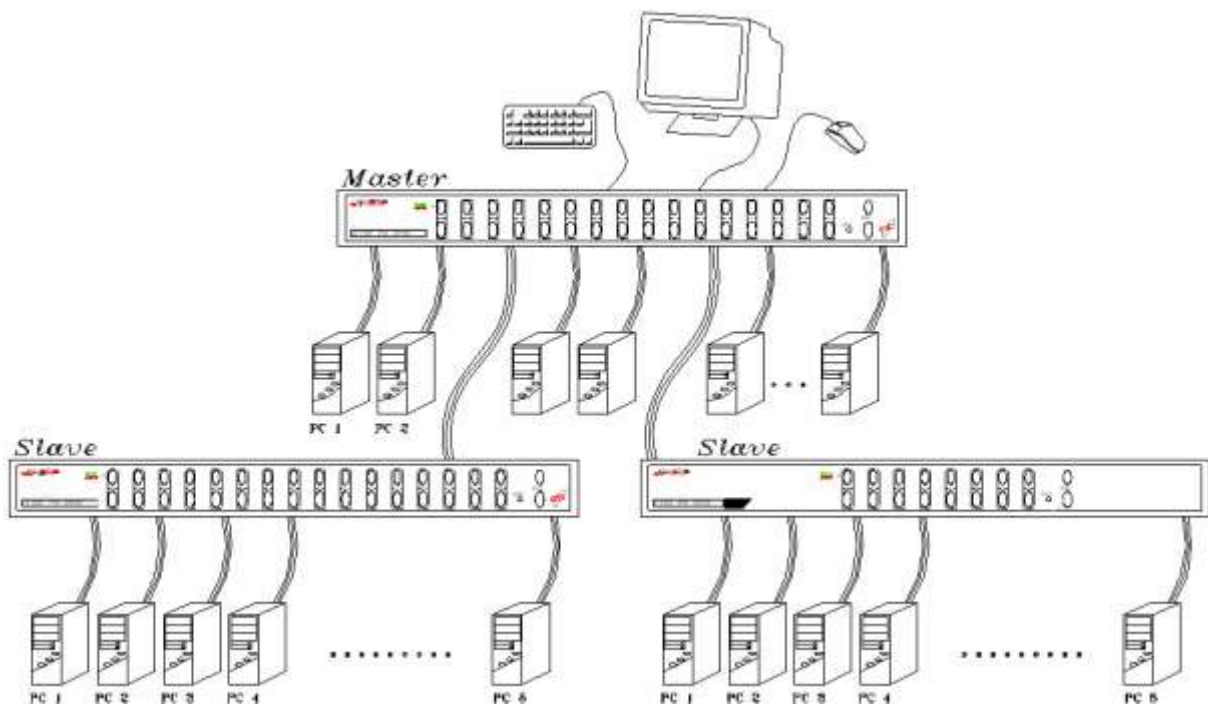
### 2. Pojedyncza konfiguracja

Podłącz klawiaturę myszkę PS/2 oraz monitor do portu konsoli Master. Następnie podłącz komputery do portów PC.



### 3. Konfiguracja kaskadowa (Master/Slave)

Możesz podłączyć następane poziomy kontrolerów do portów PC w jednostce Master. Konfiguracja kaskadowa, rozszerza możliwości systemu, pozwalając na wybór komputerów podłączonych do jednostki Master lub Slave. Jest tylko jeden Master, który posiada mysz, klawiaturę oraz monitor podłączone bezpośrednio poprzez port konsoli i obsługiwane przez użytkownika. Kontrolery raz podłączone, automatycznie konfigurują się zarówno jako Master lub Slave. Kontrolery Slave mogą być mieszane w konfiguracji kaskadowej.



## V. STEROWANIE

### 1. Przyciski na przednim panelu

- Wybór komputera bezpośrednio za pomocą przycisku na przedniej obudowie kontrolera.
- Przycisk Auto Scan dla Slave zostaną wyłączone w konfiguracji kaskadowej

### 2. Komendy Hot-Key

- Dwa sposoby aby włączyć tryb skanowania (Auto status):
  - Wciśnij przycisk „SCAN” na przednim panelu obudowy
  - Sterowanie klawiszami HotKey: <SCROLL LOCK><SCROLL LOCK><SPACEBAR>

B. Trzy sposoby aby wyłączyć tryb skanowania (Manual status):

- Wciśnij przycisk „SCAN” na przednim panelu obudowy
- Wciśnij jakikolwiek przycisk na przednim panelu obudowy
- Wciśnij jakikolwiek klawisz na klawiaturze

### 3. OSD (On Screen Display)

A. HOT-KEY można ustawić jako klawisz <SCROLL LOCK> (oryginalnie) lub <L-CTRL> (lewy klawisz CTRL)

B. Wciśnij dwa razy klawisz Hot-Key (w przeciągu 3 sekund) (Uwaga: Wciśnij klawisz Hot-Key tylko raz kiedy hasło zostanie zaakceptowane), następnie wejdź w tryb HOT-KEY MAIN MENU.

C. Na wyświetlaczu OSD ukaże się ekran MAIN MENU, jak na poniższym rysunku

The image shows a screenshot of the OSD (On Screen Display) MAIN MENU. At the top left, it displays 'PC : 3+7'. Below this, the text 'MAIN MENU' is centered. A horizontal line separates the title from the menu options. The menu options are listed as follows:

- F1 AUTO SCAN MODE
- F2 SELECT PC
- F3 SEARCH PC NAME
- F4 EDIT PC NAME
- F5 MORE SYSTEM
- F6 EDIT UNIT/PC PSW.

At the bottom of the screen, it says 'PRESS ESC TO EXIT'. To the left of the screenshot, there is a callout box with a circle around the text 'Aktualnie używany komputer podłączony jest do portu 7 SLAVE. A kontroler Slave podłączony jest kaskadowo do portu 3 kontrolera MASTER'. An arrow points from this callout box to the 'PC : 3+7' text in the screenshot.

D. Pierwszy wiersz wyświetla PC: 3+7, co wskazuję na aktualnie używany komputer, który podłączony jest do portu 7 SLAVE. A kontroler Slave podłączony jest kaskadowo do portu 3 kontrolera MASTER

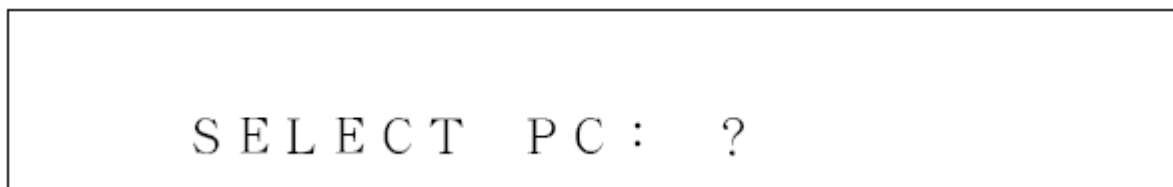
E. Poniżej użytkownik może wybrać odpowiednią funkcję wciskając kolejno klawisze <F1>, <F2>, <F3>, <F4>, <F5>, <F6>, aby wybrać komputery można również wciskać klawisze numeryczne (0~9)

F. Podczas aktywacji komend klawiszy Hot-Key, mysz zostanie tymczasowo odłączona, natomiast za pomocą klawiatury będzie możliwe sterowanie tylko wyświetlaczem OSD (brak możliwości sterowania komputerami)

G. Wciśnij <ESC> aby wyjść z widoku MAIN MENU i przejść do sterowania komputerami, mysz i klawiatura ponownie działają normalnie.

## 4. Używanie klawiszy numerycznych do wyboru PC

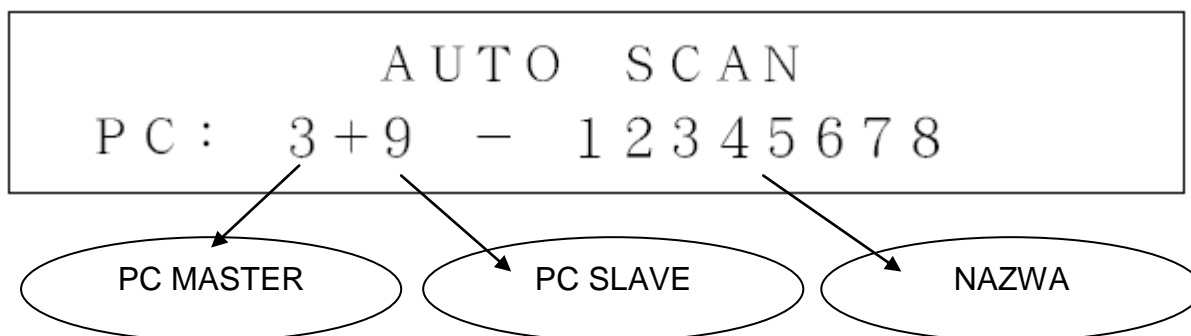
- A. Wciśnij raz jakikolwiek klawisz numeryczny, ukaże się ekran jak na rysunku poniżej, następnie wciśnij odpowiedni klawisz od 0 do 9 aby wybrać komputer.



- B. Na początku należy wprowadzić numer portu na kontrolerze MASTER do którego jest podłączony kontroler SLAVE, następnie po znaku <+> należy wpisać numer komputera podłączonego do kontrolera SLAVE.
- C. Wciśnij <ENTER> aby potwierdzić. Jeżeli komputer jest włączony dostęp będzie natychmiastowy.
- D. Jeżeli wybrany komputer nie jest włączony na wyświetlaczu pojawi się napis „DISABLE”
- E. Jeżeli zostanie wybrany zły numer komputera na wyświetlaczu pojawi się napis „ERROR”

## 5. Wciśnij klawisz <F1> aby włączyć funkcję AUTO SCAN

- A. Wciśnięcie klawisza <F1> z pozycji MAIN MENU, spowoduje włączenie funkcji AUTO SCAN tak jak na rysunku poniżej



- B. Podczas trybu AUTO SCAN, diody LED na klawiaturze, migają zależnie od szybkości skanowania
- C. Podczas trybu AUTO SCAN, wciśnięcie klawiszy < - / \_ > lub < - > spowoduje zmniejszenie szybkości skanowania.
- D. Podczas trybu AUTO SCAN, wciśnięcie klawiszy < = / + > lub < + > spowoduje zwiększenie szybkości skanowania.
- E. Poniższa tabela przedstawia listę diod LED na klawiaturze oraz szybkości skanowania

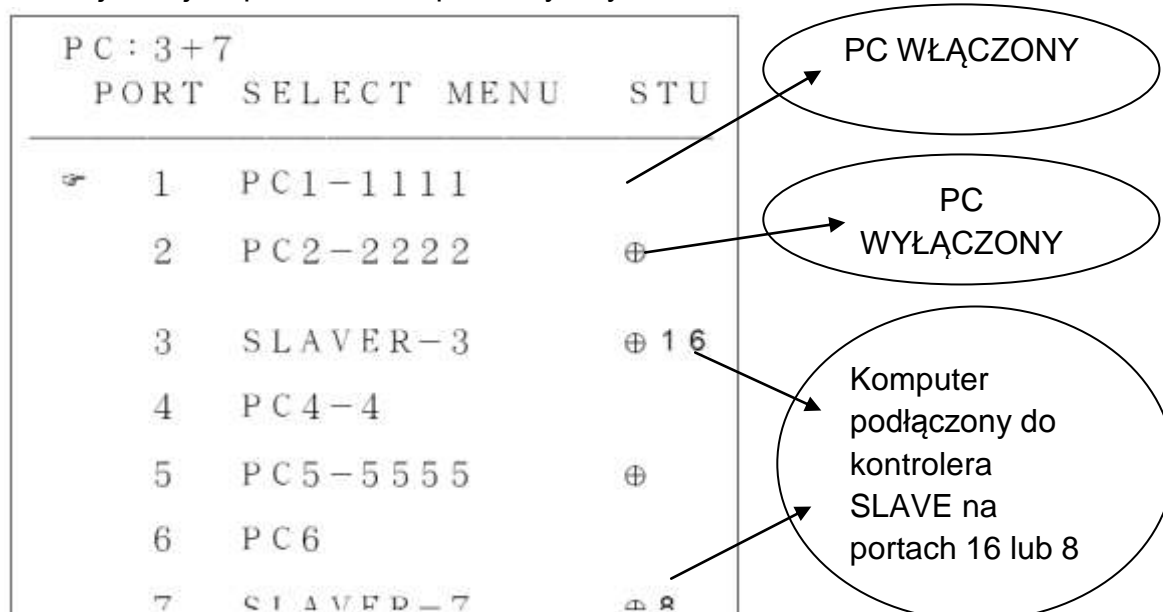
Szybkość skanowania (sec)	NUM LOCK	CAPS LOCK	SCROLL LOCK
5	OFF	OFF	ON

10	ON	OFF	OFF
15	ON	OFF	ON
20	OFF	ON	OFF
25	OFF	ON	ON
30	ON	ON	OFF

- F. Podczas trybu skanowania wciśnięcie klawisza <→> spowoduje wybranie następnego włączonego komputera
- G. Podczas trybu skanowania wciśnięcie klawisza <←> spowoduje wybranie poprzedniego włączonego komputera
- H. Wyjście z trybu AUTO SCAN:  
Wciśnij klawisz <ESC> aby wyjść z trybu skanowania i powrócić do wybranego komputera, równocześnie wchodząc do MAIN MENU, mysz i klawiatura działają normalnie.

## 6. Klawisz <F2> -- funkcja wyboru PC

- A. W trybie MAIN MENU wciśnij klawisz <F2> aby przejść do funkcji wyboru PC tak jak to jest pokazane na poniższym rysunku.



- B. W trybie wyboru PC, używaj klawiszy <↓> lub <↑> aby poruszać kursorem ☛(kursor), następnie wciśnij <ENTER> aby potwierdzić wybór.
- C. Tylko dla modelu 16portowego możesz użyć klawiszy <Page Up> i <Page Down> aby wyświetlić więcej informacji o PC
- D. Pole STU wskazuje stan wybranego komputera:
- ⊗ Wybrany komputer jest włączony
  - ⊗8 Wybrany komputer jest połączony szeregowo do kontrolera 8portowego który posiada konfigurację MASTER / SLAVE
  - ⊗16 Wybrany komputer jest połączony szeregowo do kontrolera 16portowego który posiada konfigurację MASTER / SLAVE

- E. Pierwszy wiersz wyświetla PC: 3+7, co wskazują na aktualnie używany komputer, który podłączony jest do portu 7 SLAVE. A kontroler Slave podłączony jest kaskadowo do portu 3 kontrolera MASTER
- F. Jeżeli zostanie wybrany komputer który jest oznaczony jako ⊗8 lub ⊗16, oznacza to że komputer jest połączony szeregowo z kontrolerem SLAVE. Wciśnij <ENTER> lub <-> aby wejść w wybrany kontroler SLAVE. Wyświetlacz OSD pokazuje informację na temat podłączonego komputera (patrz rysunek poniżej). W wierszu pierwszym „SLAVER ??”, ?? oznacza numer portu kontrolera SLAVE

```
PC: 3+7          SLAVER-3
PORT SELECT MENU STU
```

Informacje na wyświetlaczu OSD pochodzą z kontrolera SLAVE 3

- G. Wciśnij klawisz <-> aby powrócić do poprzedniego menu
- H. Wciśnij klawisz <ESC> aby powrócić do głównego menu.

## 7. Klawisz <F3> -- funkcja wyszukiwania PC

- A. W głównym menu wciśnij <F3> aby przejść do funkcji PC NAME, która umożliwia wyszukiwanie odpowiedniego komputera, (patrz rysunek poniżej).

```
SEARCH NAME : ?
```

- B. Wprowadź 8 znaków (<A~Z>, <0~9> i <-> itp.) i wciśnij <ENTER> aby potwierdzić. Na przykład: wprowadź <PC12345> i wciśnij <ENTER> aby rozpocząć wyszukiwanie komputera o nazwie <PC12345>. Jeżeli komputer zostanie odnaleziony, automatycznie nastąpi przełączenie na znaleziony PC.
- C. Jeżeli wpisana nazwa nie pasuje do żadnego z komputerów, zostanie wyświetlony komunikat „ERROR” (jak na rysunku poniżej)

```
ERROR
SEARCH NAME : PC12345
```



- D. Jeżeli szukany komputer jest wyłączony, OSD wyświetli napis „DISABLE” (jak na rysunku poniżej).





## 8. Klawisz <F4> -- funkcja zmiany nazwy PC


- A. W głównym menu wciśnij klawisz <F4> aby przejść do funkcji zmiany nazwy komputera (patrz rysunek poniżej) , w wierszu pierwszym wyświetlane jest PC : 2, co wskazuje że obecnie wyświetlane są informacje z komputera drugiego.

	P C : 2	P O R T	N A M E	E D I T	S T U
		1	P C 1 - 1 1 1 1		
		2	P C 2 - 2 2 2 2		⊕
		3	S L A V E R - 3		⊕ 1 6
		4	P C 4 - 4		
		5	P C 5 - 5 5 5 5		⊕
		6	P C 6		
		7	S I A V E R - 7		⊕ 8

- B. Dla modeli 16portowych, wciśnięcie klawiszy <Page Up> / <Page Down> spowoduje wyświetlenie większej ilości informacji na temat komputera.
- C. Z prawej strony pola STU wyświetlony jest stan wybranego komputera:
- ⊗ Wybrany komputer jest włączony
  - ⊗8 Wybrany komputer jest połączony szeregowo do kontrolera 8portowego który posiada konfigurację MASTER / SLAVE

- ⊗16 Wybrany komputer jest połączony szeregowo do kontrolera 16portowego który posiada konfigurację MASTER / SLAVE
- D. W trybie wyboru PC, używaj klawiszy <↓> lub <↑> aby poruszać kursorem  (kursor), następnie wciśnij <ENTER> aby przejść do edycji nazwy komputera (patrz rysunek poniżej).

P C : 2		P O R T   N A M E   E D I T		S T U
	1	P C 1 - 1 1 1 1		
	2	■		⊕
	3	S L A V E R - 3		⊕ 1 6
	4	P C 4 - 4		
	5	P C 5 - 5 5 5 5		⊕
	6	P C 6		
	7	S I A V E R - 7		⊕

- E. Na rysunku powyżej kursor  wskazuję na pole edycji nazwy PC2. Pole edycji poprzedzone jest ikoną ■ Wprowadź 8 znaków (<A~Z>, <0~9> i <-> itp.) i wciśnij <ENTER> aby potwierdzić.
- F. Zmiana nazwy komputera podłączonego do kontrolera SLAVE: użyj klawiszy <↓>, <↑>, <Page Up>, <Page Down> aby wybrać komputer. Następnie wciśnij klawisz <→> aby przejść do wybranego PC, (patrz rysunek poniżej).

PC : 2	SLAVER : 3
PORT	NAME EDIT STU
☞ 1	S 3 - P C 1 1 1
2	S 3 - P C 2 2 2 ⊕
3	E M A I L - 1 ⊕
4	S M P T - 3
5	S 3 - P C 5 5 5 ⊕
6	S 3 - P C 6
7	S 3 - P C 7 ⊕

- G. Wciśnij klawisz <<-> aby powrócić do poprzedniego menu  
H. Wciśnij <ESC> aby powrócić do głównego menu.

## 9. Klawisz <F5> -- więcej funkcji systemowych

- A. W trybie głównego menu wciśnij klawisz <F5> aby przejść do ustawień MASTER PC. Parametry możesz ustawiać za pomocą klawiszy <↓>, <↑>, <←>, <→> (patrz rysunek poniżej).

PC : 3 + 7

MORE SYSTEM

---

☞ POWER ON SCAN OFF

SCAN TIME 5 SEC

HOT-KEY SCROLL

BUZZER ON

↓ ↑ FOR SELECT

← → FOR SET

- B. Kursorem poruszasz się za pomocą klawiszy <↓>, <↑>.
- C. Klawiszami <←>, <→> zmieniasz ustawienia.
- D. Wciśnij <ESC> aby powrócić do głównego menu.
- E. Ustawienia POWER ON SCAN
  - a. OFF – po zresetowaniu MASTER PC, POWER ON SCAN przeszuka i przełączy się bezpośrednio na komputer który jest włączony.
  - b. ON -- po zresetowaniu MASTER PC, POWER ON SCAN włączy funkcje AUTO SCAN
- F. Ustawienia SCAN TIME:  
Tak jak to opisano w punkcie 5 podpunkt E
- G. Ustawienia HOT-KEY:  
Do wyboru <SCROLL> i <L-CTRL>
- H. BUZZER: (dźwięk klawiszy)
  - a. OFF – BUZZER jest wyłączony podczas wciskania klawisza HOT-KEY lub przycisku na przednim panelu.
  - b. ON -- BUZZER jest włączony podczas wciskania klawisza HOT-KEY lub przycisku na przednim panelu.
- I. Ustawienia BACKGROUND COLOR: (kolor tła)
  - a. OFF – brak koloru

- b. ON – kolor jasno-niebieski

## 10. Klawisz <F6> -- ustawienia hasła:

A. Ustawienia hasła: dla kontrolera MASTER oraz dla komputerów.

- a. Hasło dla kontrolera MASTER. Wciśnij klawisz <F6> aby ustawić hasło. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat proszący o wprowadzenie hasła dla kontrolera MASTER (jak na rysunku poniżej). Po wprowadzeniu poprawnego hasła użytkownik będzie miał dostęp do urządzenia.

```
UNIT PSW . : _____
```

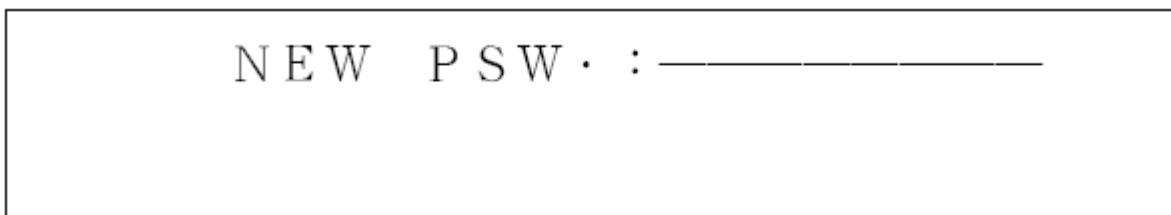
- b. Hasło dla komputera PC: Po wprowadzeniu poprawnego hasła użytkownik będzie miał dostęp komputera (patrz rysunek poniżej).


```
PC PASSWORD : _____  
PC : 1 2 + 5 - PC 1 2 3 4 5
```


B. Z pozycji głównego menu, wciśnij klawisz <F6> aby edytować hasło dla komputera PC (PC PORT PSW), jeżeli zostało wcześniej ustawione. Tylko po wprowadzeniu poprawnego hasła użytkownik będzie miał dostęp do urządzenia (patrz rysunek poniżej).

```
PC : 2  
EDIT UNIT OR PORT  
-----  
☞ 1 EDIT UNIT PSW .  
2 EDIT PC PORT PSW .
```

- C. Z pozycji głównego menu, wciśnij klawisz <F6> aby edytować hasło dla kontrolera MASTER (UNIT PSW), jeżeli zostało wcześniej ustawione. Tylko po wprowadzeniu poprawnego hasła użytkownik będzie miał dostęp do urządzenia (patrz rysunek powyżej).
- D. Z tego samego menu możesz także edytować hasła dla kontrolerów MASTER SLAVE oraz dla komputerów.
- E. Wybór pierwszy – EDIT UNIT PSW: Edycja hasła dla kontrolera MASTER (patrz rysunek poniżej) Wprowadź 8 znaków (<A~Z>, <0~9> i <-> itp.) i wciśnij <ENTER> aby potwierdzić.



- F. Wybór drugi – EDIT PC PORT PSW: edycja hasła dla komputera. Wybierz odpowiedni komputer, używając klawiszy <↓>, <↑> aby poruszać kursorem , i ustaw hasło (patrz rysunek poniżej).

PC : 2		PORT	PSW · EDIT	STU
	1	PSW1		
	2	PSW2		⊕
	3	PSW3		⊕ 1 6
	4	PSW-4		
	5	PSW-5 5 5 5		⊕
	6	PSW6		
	7	PSW7		⊕ 8

## 11. Hasła

- A. Jeżeli wybrany komputer ma ustawione hasło, na wyświetlaczu OSD pojawi się komunikat z polem do wprowadzenia hasła. Poprawnie wprowadzone hasło umożliwi korzystanie z urządzenia (patrz rysunek poniżej).

P C P A S S W O R D : \_\_\_\_\_  
P C : 1 2 + 5 - P C 1 2 3 4 5

- B. W przypadku gdy zostanie wprowadzone błędne hasło na wyświetlaczu pojawi się komunikat ERROR. Użytkownik zostanie poproszony o ponowne wprowadzenie hasła (patrz rysunek poniżej).

E R R O R  
P C : 1 2 + 5 - P C 1 2 3 4 5

- C. W trybie wpisywania hasła użytkownik może wcisnąć klawisz HOT-KEY raz aby przejść do głównego menu.

# Gwarancja:

Konsorcjum FEN Sp. z o.o. prowadzi serwis gwarancyjny produktów oferowanych w serwisie dealerskim [www.fen.pl](http://www.fen.pl). Procedury dotyczące przyjmowania urządzeń do serwisu są odwrotne do kanału sprzedaży tzn.: w przypadku uszkodzenia urządzenia przez klienta końcowego, musi on dostarczyć produkt do miejsca jego zakupu.

## **Skrócone zasady reklamacji sprzętu:**

Reklamowany sprzęt powinien być dostarczony w stanie kompletnym, w oryginalnym opakowaniu zabezpieczającym lub w opakowaniu zastępczym zapewniającym bezpieczne warunki transportu i przechowywania analogicznie do warunków zapewnianych przez opakowanie fabryczne.

Szczegółowe informacje dotyczące serwisu można znaleźć pod adresem [www.fen.pl/serwis](http://www.fen.pl/serwis)  
Konsorcjum FEN współpracuje z Europejską Platformą Recyklingu ERP w sprawie zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Lista punktów, w których można zostawiać niepotrzebne produkty znajduje się pod adresem [www.fen.pl/download/ListaZSEIE.pdf](http://www.fen.pl/download/ListaZSEIE.pdf)

## **Informacja o przepisach dotyczących ochrony środowiska**

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu ("przekreślony śmietnik") nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w wyznaczonych punktach odbioru. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu prosimy się zwrócić do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

**Powyższa instrukcja jest własnością Konsorcjum FEN Sp. z o.o.**



Dział Wsparcia Technicznego  
Konsorcjum FEN Sp. z o.o.  
Kontakt: [support@fen.pl](mailto:support@fen.pl)