



## **Pilot radiowy typ MK-kig 905** *Podstawowe dane techniczne*

### **Przeznaczenie**

Piloty **MK- kig 905** są przeznaczone do sterowania wyświetlaniem informacji w połączeniu z tablicami do gier sportowych serii:  
TZG- 50, 100, 200, 300, 400, 500 oraz TZG 600 i TZG 700

Są też wykorzystane do sterowania dodatkowymi zegarami 24 sekund TTB-24 ( do koszykówki ) wbudowanymi w tablicę lub zewnętrznymi.

**Piloty radiowe typ MK-kig 905** charakteryzują się następującymi cechami:

- dużą elastycznością przygotowania sterowanych tablic do pracy
- wygodne wybieranie ustawień odpowiadających użytkownikowi
- łatwością obsługi
- dużą niezawodnością
- stabilnością pracy

### **Piloty radiowe typ MK-kig 905**

umożliwiają obsługę następujących funkcji tablic:

#### **1. Funkcja zegara czasu rzeczywistego:**

- podtrzymanie pamięci zegara
- korygowanie czasu / godzin i minut /

#### **2. Funkcja tablicy wyników sportowych:**

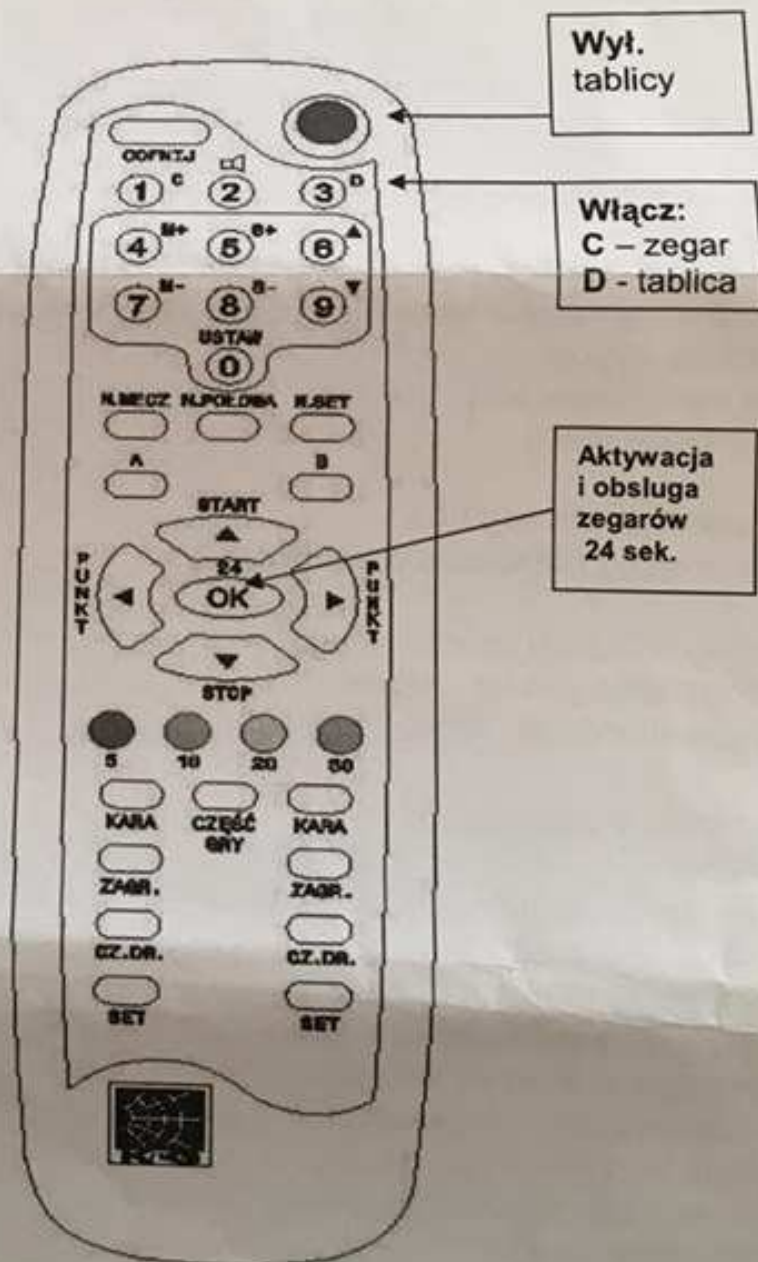
- ustawienie czasu gry / minuty i sekundy / w zakresie 0-99 minut – rosnąco i malejąco
- punktacja w zakresie 0-199
- części gry - połowy, kwarty i sety
- sygnalizowanie zagrywki i wykorzystania czasu przez drużynę
- odliczanie czasu 24 sekund zsynchronizowane z czasem gry
- szybkie korygowanie pomyłki
- automatyczny sygnał dźwiękowy po zakończeniu połowy, seta, kwarty, dogrywki itp.;

- ustawienie dowolnego czasu gry / minuty i sekundy /
- ustawienie dowolnego czasu dogrywki
- dodatkowy sygnał dźwiękowy dla sędziego
- przyciski szybkiego wybierania czasu gry
- odliczanie kar w piłce ręcznej /1 do 9 min./
- historia meczu w siatkówce

### Podstawowe parametry techniczne

1. Zasilanie
2. Pobór prądu
3. Zakres temperatury pracy
4. Zakres częstotliwości
5. Modulacja
6. Antena zintegrowana
7. Zasięg w terenie otwartym

2 baterie alkaliczne ( AAA/LR03 1.5V )  
 25 mA  
 0 – 35 °C  
 868,0 MHz do 869,2 MHz  
 GFSK  
 $\lambda/4$   
 do 100 m



## Ogólne zasady obsługi

### Pilot radiowy typ MK-kig 905

Pilot radiowy typ MK-kig 905 obsługuje dwie zasadnicze funkcje tablicy:

1. Funkcja zegara czasu rzeczywistego: „C” – *występuje opcjonalnie*
2. Funkcja tablicy wyników: / „D”/ w której są trzy tryby pracy:
  - tryb ustawiania czasu
  - tryb prowadzenia gry
  - tryb korygowania błędów

Włączenie tablicy i przygotowanie do pracy odbywa się w następujący sposób:

- upewnić się czy tablica wyników jest podłączona do sieci / ~ 230 V / 50 Hz /
- załączyć tablicę przyciskiem:

- „C” - wybór funkcji zegara czasu rzeczywistego
- „D” - wybór funkcji tablicy wyników

- obsłużyć tryb ustawiania czasu gry wg opisu tego trybu.
- tablica po zakończeniu trybu ustawiania czasu gry / sygnale dźwiękowym / przechodzi automatycznie do trybu prowadzenia gry
- tryb korygowania błędów jest wykorzystywany w każdym przypadku kiedy zachodzi konieczność skorygowania jakiegokolwiek informacji na tablicy.

### U w a g a:

Kontrolka nadawania / czerwona dioda obok przycisku wł/wył, świeci tylko w czasie nadawania i oznacza prawidłowe działanie pilota.



### Wyłączenie tablicy

Tablicę wyłącza się przyciskiem WYŁ / czerwony /.

Tablicę można wyłączyć:

- zawsze, kiedy pracuje jako zegar czasu rzeczywistego

- kiedy pracuje jako tablica z zachowaniem warunku:

- *nie można wyłączyć bezpośrednio „po zakończeniu gry”, należy wcześniej ustawić NOWY MECZ lub NOWA POŁOWA lub NOWY SET po czym można tablicę wyłączyć*

Przełączenie tablicy na przewodowy system sterujący: / pilot >>> pulpit /  
*/ dotyczy tablic z podwójnym systemem sterowania, tj. bezprzewodowo pilotem i przewodowo z pulpitu/*

Przed podłączeniem pulpitu należy spełnić taki sam warunek jak przy wyłączeniu, tj.:

- *przed przełączeniem należy ustawić np. NOWY MECZ lub NOWA POŁOWA lub NOWY SET po czym można przełączyć system sterowania tablicą na przewodowy za pomocą pulpitu.*

### Przełączenie tablicy: pulpit >>> pilot:

Odłączenie pulpitu powoduje automatyczne przejście tablicy do stanu przed przełączeniem, to jest do zegara lub funkcji tablicy.

### Zegar. Przełączanie funkcji: tablica >> zegar, zegar >> tablica

Przyciski C i D służą do przełączania funkcji tablicy.

C – tryb pracy ZEGAR

D – tryb pracy TABLICA

Tablica pamięta czas rzeczywisty. Po dłuższym czasie użytkowania oraz przy zmianie czasu z letniego na zimowy i odwrotnie należy skorygować zegar.

Do korygowania rozbieżności czasu służą przyciski:

M+/M- korygowanie godziny

S+/S- korygowanie minut

Ww. przyciski są aktywne wyłącznie w trybie pracy tablicy jako zegar.

### Przygotowanie tablicy wyników do pracy

Bezpośrednio po włączeniu tablicy / przyciskiem D / zawsze pokazuje się :

- przez ok. 3 sek. ostatnio grany **czas**, ustawiony poprzednio / przed wyłączeniem /

Można wówczas:

- korzystać z istniejących ustawień / tablica jest gotowa do pracy /
- zmienić ustawienia / wg opisu w następnym punkcie /

### Tryb ustawiania czasu gry

Aby przygotować tablicę do pracy i przejść do trybu gry należy wykonać następujące kroki :

1. Jeżeli chcemy wykorzystać poprzednie ustawienie czasu gry naciskamy **NOWY MECZ** kończąc przygotowanie tablicy i przechodzimy do **trybu gry**. Wyzerują się wszystkie liczniki, czas gry jest ustawiony tak jak poprzednio. Tablica jest gotowa do gry.
2. W każdym innym przypadku należy również nacisnąć **NOWY MECZ**, następnie wejść w tryb ustawiania nowego czasu gry naciskając **USTAW**. Pojawi się sygnał dźwiękowy informujący o wejściu w tryb ustawiania czasu gry.

Są tu dwie możliwości:

A/ można użyć klawiszy szybkiego ustawiania czasu gry **5, 10, 20, 30** minut, następnie klawiszami **M+, M-, S+, S-** ustawić żądany czas gry z dokładnością do minut i sekund; po zakończeniu ustawiania czasu obowiązkowo wybrać strzałkami / **▲, ▼** / kierunek odliczania czasu.

B/ klawiszami **M+** lub **M-** ustawić pozycję MINUTY oraz **S+** lub **S-** pozycję sekundy, zakończyć ustawianie czasu strzałką „w górę” **▲** – czas rosnący lub strzałką „w dół” **▼** – czas malejący

Zakończenie trybu ustawiania czasu gry **musi** zakończyć się wybraniem strzałki, po czym nastąpi kolejna sygnalizacja dźwiękowa informująca o zakończeniu trybu ustawiania czasu gry i przejściu do **trybu gry**.



**Jeżeli to jest kontynuacja gry to wykorzystujemy funkcje:**

1. Funkcja **N.POŁOWA** – ustawia licznik **CZĘŚĆ GRY** na kolejny numer oraz czas gry na początek zgodnie z wcześniejszym ustawieniem.
2. Funkcja **N.SET** – zeruje wynik zakończzonego seta oraz automatycznie ustawia wynik w SET-ach oraz / w tablicach serii **TZG 700** lub **pochodnych zawierających elementy serii 700** / wpisuje wynik w rozegranym secie na pozycję zgodną z aktualnie wyświetlaną „**CZĘŚCIĄ GRY**”

**Dodatkowo w wersji tablicy TZG 700 / i pochodnych zawierających elementy serii 700 /:**

3. Funkcja **KARA**

Funkcja jest aktywna wyłącznie przy zaprogramowanym rosnącym **CZASIE GRY**.

Klawisz **KARA** / **PO STRONIE GOŚCIE LUB GOSPODARZE**/ uruchamia licznik kary zawodnika na pierwszej wolnej pozycji. Po wciśnięciu klawisza wyświetli się środkowy segment pierwszej cyfry licznika kary po czym należy wybrać na klawiaturze numerycznej żądany czas odliczanej kary: **/od 1 do 9 min/**.

Wybranie „0” spowoduje rezygnację z uruchomienia kary.


Istnieje możliwość wykasowania ostatnio wprowadzonej kary / np. w razie pomyłki / poprzez wciśnięcie:

**COFNIJ** a następnie przycisku **KARA** z odpowiedniej strony.

**Uwaga:** W przypadku pomyłkowego naciśnięcia **KARA** gdy w tym czasie na wyświetlaczu są inne informacje / np. historia meczu w siatkówce /, można się z tego wycofać poprzez naciśnięcie przycisku „0”. Nie zostaną utracone wcześniej wyświetlane informacje.

### Tryb gry

W trybie gry, pilot radiowy typ MK-kig 905 odmierza zaprogramowany czas gry oraz umożliwia prowadzenie gry następującymi funkcjami:

- START - STOP - Uruchomienie i zatrzymanie zegara czasu gry;
- PUNKT - Dwa przyciski - oddzielny dla każdej strony, zwiększenie Liczby punktów po 1;  
Przytrzymanie klawisza powoduje automatyczne dodawanie punktów.
- SET - Przyciskami tymi można aktualizować informacje na wyświetlaczach SET. Ręczne ustawianie wyświetlacza wykorzystywane jest w koszykówce dla liczenia przewinień drużyny
- CZĘŚĆ GRY - Przycisk do ręcznej aktualizacji części gry
- CZ.DR. - Przycisk sterujący informacją o wykorzystaniu tzw. czasu drużyny, oddzielnie dla każdej strony.  
**Automatyczne nastąpi uruchomienie zegara TIME OUT i odliczenie 60 sek. – funkcja opcjonalna, występuje tylko w niektórych tablicach.**
- ZAGR. - Oddzielny przycisk dla każdej strony, pokazujący na tablicy stronę zagrywającą.
-  Uruchomienie sygnału dźwiękowego.  
Funkcja dostępna w każdej chwili.
- 24 - Przycisk sterujący zegarem/zegarami akcji 24/14 sek.  
Przycisk jest aktywny wyłącznie przy odliczaniu czasu „ w dół „.  
Pierwsze naciśnięcia włącza wygaszony zegar / zegary /.
- A - Funkcja 14 sek. dotycząca zegara akcji 24 sek. – aktywna zgodnie z przepisami gry w koszykówkę.

Po zakończeniu gry, tzn. odliczeniu ustawionego czasu, nastąpi automatyczne uruchomienie sygnału dźwiękowego.

Zakończył się tryb gry i ponownie istnieją trzy możliwości:

- **N.MECZ**
- **N.SET**
- **N.POŁOWA**



**By rozpocząć nowa połowę** ( tercję, kwartę ) meczu bez usuwania punktacji, należy nacisnąć :

**N. POŁOWA**

Tablica jest gotowa do pracy tzn. jest w trybie gry.

**By rozpocząć nowy mecz** bez zmiany czasu połowy ( tercji, kwarty ), należy nacisnąć :

**N. MECZ**

co spowoduje wyzerowanie punktacji oraz pozostałych informacji wyświetlanych na tablicy pozostawiając ustawiony wcześniej czas gry.

**By rozpocząć nowy set** a więc zaktualizować wynik w setach należy nacisnąć :

**N. SET**

**By rozpocząć dogrywkę** a więc zachować wszystkie informacje na tablicy a zmienić wyłącznie czas, należy :

- nacisnąć sekwencje N.POŁOWA i klawisz USTAW ( przejście do trybu ustawienia czasu gry)
- ustawić dowolny czas dogrywki zgodnie z Trybem ustawienia czasu gry

Tablica jest gotowa do obsługi dogrywki.

**Tryb korygowania błędów**

Pomyłki można korygować w każdym momencie, mogą one dotyczyć wszystkich informacji.

Służy do tego przycisk **COFNIJ** .

Sekwencja:

|                    |  |
|--------------------|--|
| COFNIJ i PUNKT     | - koryguje punktację;                        |
| COFNIJ i SET       | - koryguje wynik w setach;                   |
| COFNIJ i CZ.DR.    | - koryguje czasu drużyny;                    |
| COFNIJ i CZĘŚĆ GRY | - koryguje ustawienie licznika części gry    |
| COFNIJ i ZAGR.     | - wygasza wskaźnik zagrywki dla danej Strony |

Funkcja **COFNIJ** jest dostępna tylko w trybie gry.