

**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, 600, 700, 800 oraz we współpracy z pulpitemi przewodowymi do sterowania głównych funkcji tablic serii TZG 1000 do TZG 1995G. Są też wykorzystane do sterowania dodatkowymi zegarami 24/14 sekund (koszykówka ) lub 12 sek. (koszykówka 3x3) 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 /

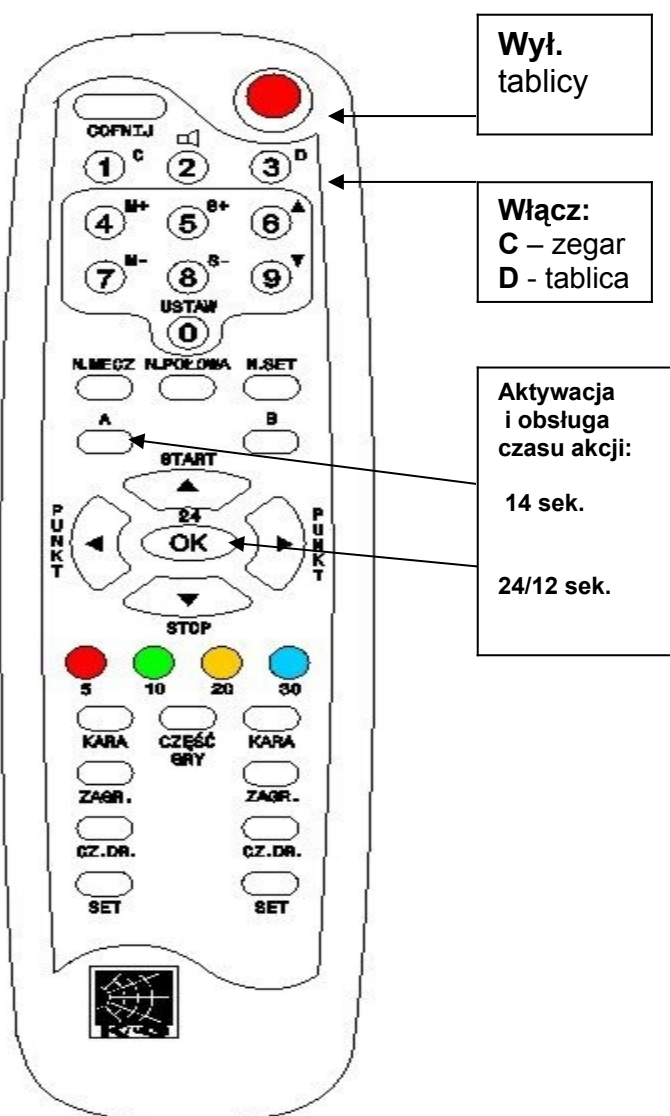
2. Funkcja tablicy wyników sportowych:

- 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 24/14/12 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 baterie alkaliczne ( AAA/LR03 1.5V )
2. Pobór prądu	25 mA
3. Zakres temperatury pracy	0 – 35 ° C
4. Zakres częstotliwości	868,0 MHz do 869,2 MHz
5. Modulacja	GFSK
6. Antena zintegrowana	λ/4
7. Zasięg w terenie otwartym	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 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 / - przytrzymując min. 3-4 sek..

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:**

Odlączenie 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. 2 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**. Pojawiają się **poziome kreski** na wyświetlaczach wyniku, informujące 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 na wyświetlaczach wyniku **znikną kreski** i pojawią się zera co jest informacją 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 zakończonoego seta, automatycznie ustawia wynik w SET-ach (w tablicach serii TZG 700 lub pochodnych zawierających elementy serii 800) oraz wpisuje wynik w rozegranym secie na pozycję zgodną z aktualnie wyświetlaną „**CZĘŚCIĄ GRY**”

**Dodatkowo w wersji tablicy rozszerzonej o funkcje TZG 700 / 800:**

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.

## **Zmiana ustawiania czasu akcji** ( funkcja opcjonalna)

### **Uwaga**

Zegar czasu akcji jest aktywny wyłącznie przy ustawionym malejącym czasie gry.

**Zegar czasu akcji** pracuje w dwóch trybach

- 24/14 sek.
- 12 sek.

Domyślnie w tablicy jest ustawiony czas akcji na tryb 24/14 sek.

Aby przełączyć czas akcji stosowany w koszykówce (24/14 sek. )  
na czas w wymagany koszykówce 3x3 (12 sek.) należy:

- nacisnąć USTAW
- wybrać klawiszem OK czas 12 sek.
- zakończyć ustawianie obowiązkowo strzałką / ▼ / kierunku odliczania czasu

Zegar akcji będzie pracował od tego momentu w trybie 12 sek.


**Powrót do trybu 24/14 sek. :**

- nacisnąć USTAW
- wybrać klawiszem OK czas 24 sek.
- zakończyć ustawianie obowiązkowo strzałką / ▼ / kierunku odliczania czasu

Zegar akcji będzie pracował od tego momentu w trybie 24/14 sek.

## 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 czasu przerwy 60 sek. lub bez ograniczenia (zależnie od wersji tablicy) – 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 nową 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.