

INSTRUKCJA OBSŁUGI TABLICY WYNIKÓW SPORTOWYCH SERIA „DTS200”

Wersja z 10.07.2003

- Niniejsza instrukcja dotyczy zestawu tablic składającego się z następujących elementów składowych:
- tablica główna (czas meczu, zegar, wyniki drużyn, itd.) - 1 szt. (1)
 - tablice przewinień indywidualnych zawodników (drużyn gospodarzy i gości) - 2 szt. (2)
 - tablice wskaźników setów / liczników czasu kar (drużyny gospodarzy i gości) - 2 szt. (3)
 - tablica pomiaru czasu przerwy - 1 szt. (4)
 - wskaźniki 24 sekund - 2 szt. (5)
 - wskaźniki czasu meczu (umieszczone nad wskaźnikami 24 sekund lub z nimi zintegrowane) - 2 szt. (6)
 - pulpit sterujący wraz z zasilaczem - 1 szt. (7)
 - manipulator pomiaru czasu meczu - 1 szt. (8)
 - manipulator pomiaru czasu 24 sekund - 1 szt. (9)
 - sygnał akustyczny (syrena) - 1 szt. (10)

Na rysunku Nr 1 pokazano wszystkie elementy składowe systemu wraz z podstawowym opisem pól i funkcji przez nie spełnianych. Rysunek ten przedstawia tablicę główną w pełnym ukompletowaniu (DTS200) Inne wersje (DTS-110 PROFI, DTS-160 PROFI i DTS-180 PROFI) posiadają inne (mniejsze) ukompletowanie.

Aby rozpocząć pracę, należy umieścić pulpit sterujący w miejscu umożliwiającym obserwację tablicy głównej (w zasięgu kabla sterującego), podłączyć kabel sterujący tablicą, manipulatory pomiaru czasu gry i czasu 24 sekund oraz podłączyć zasilanie pulpitu (zasilacz). Należy zwrócić szczególną uwagę na trwałość podłączenia pulpitu sterującego gdyż chwilowe zaniki zasilania lub rozłączenia linii sterującej mogą doprowadzić do kłopotów z obsługą tablicy.

Po załączeniu zasilania na wyświetlaczu w górnej linii pojawi się czas rzeczywisty (zegar), a w drugiej napis: „NACISNIJ < ? >”. Informacja ta oznacza, że pulpit jest gotów do pracy (i znajduje się w stanie spoczynkowym).

Pierwszą czynnością jaką należy wykonać po pojawieniu się na wyświetlaczu pulpitu wyżej wymienionego komunikatu jest naciśnięcie przycisku opisanego jako [?]. Po naciśnięciu tego przycisku pulpit przechodzi do stanu wyboru trybu pracy tablicy. Możliwe są następujące tryby pracy:

- piktogram zegara - ustawienie zegara czasu rzeczywistego na pulpicie i tablicy (uaktualnienie jego stanu powoduje odświeżenie czasu wyświetlanego na tablicy (pole „B”)
- piktogram koszykówki - wybór dyscypliny „KOSZYKÓWKA”
- piktogram siatkówki - wybór dyscypliny „SIATKÓWKA”
- piktogram piłki ręcznej - wybór dyscypliny „PIŁKA RĘCZNA”
- piktogram tenisa/hokeja na hali - wybór dyscypliny „HOKEJ NA HALI”
- piktogram piłki nożnej - obecnie nie istnieje
- piktogram „TEST” - testowanie tablicy

Wyboru trybu pracy / dyscypliny sportowej (gry) tablicy dokonuje się poprzez ustawienie znacznika ponad piktogramem wybieranej funkcji / dyscypliny sportu i zatwierdzenie naciśnięciem przycisku [TAK]. Znacznik można przesuwając używając przycisku [↑↓]. Naciśnięcie w dowolnym momencie przycisku [NIE] powoduje zaniechanie wyboru funkcji i powrót do stanu spoczynkowego (jak po włączeniu zasilania).

A. Ustawianie zegara - po wybraniu tej funkcji pulpit wyświetli zapytanie o nowy czas. Należy wtedy z klawiatury numerycznej wprowadzić nową godzinę, zatwierdzić przyciskiem [TAK], wprowadzić nowe minuty i zatwierdzić przyciskiem [TAK]. Po podwójnym zatwierdzeniu pulpit ustawi zegar na tablicy i w swojej pamięci a następnie powróci do stanu spoczynkowego. W każdej chwili (podczas ustawiania czasu) jest możliwe zaniechanie wykonanych zmian poprzez naciśnięcie przycisku [NIE] i powrót do stanu spoczynkowego.

B. KOSZYKÓWKA - po wybraniu tej funkcji na wyświetlaczu pulpitu sterującego zostanie wyświetlony komunikat: „CZEKAJ...” i rozpocznie się proces przygotowania tablicy do koszykówki. Po jego zakończeniu na wyświetlaczu pulpitu sterującego ukażą się podstawowe dane dyscypliny i tablica wyników będzie gotowa do pracy. Funkcje realizowane przez poszczególne przyciski opisano w tabeli Nr 1.

Uwaga: Zakończenie obsługi dyscypliny sportowej (tu: koszykówki) wyzerowanie tablic i powrót do stanu spoczynkowego możliwy jest poprzez jednoczesne naciśnięcie klawiszy: [GOŚCIE PRZERWA] i [GOSPODARZE PRZERWA] (rysunek Nr 2).

C. SIATKÓWKA - po wybraniu tej funkcji na wyświetlaczu pulpitu sterującego zostanie wyświetlony komunikat: „CZEKAJ...” i rozpocznie się proces przygotowania tablicy do siatkówki. Po jego zakończeniu na wyświetlaczu pulpitu sterującego ukażą się podstawowe dane dyscypliny i tablica wyników będzie gotowa do pracy. Funkcje realizowane przez poszczególne przyciski opisano w tabeli Nr 2.

Uwaga: Zakończenie obsługi dyscypliny sportowej (tu: siatkówki) wyzerowanie tablic i powrót do stanu spoczynkowego możliwy jest poprzez jednoczesne naciśnięcie klawiszy: **[GOŚCIE PRZERWA]** i **[GOSPODARZE PRZERWA]** (rysunek Nr 2).

D. PIŁKA RĘCZNA - po wybraniu tej funkcji na wyświetlaczu pulpitu sterującego zostanie wyświetlony komunikat: „CZEKAJ...” i rozpocznie się proces przygotowania tablicy do piłki ręcznej. Po jego zakończeniu na wyświetlaczu pulpitu sterującego ukażą się podstawowe dane dyscypliny i tablica wyników będzie gotowa do pracy. Funkcje realizowane przez poszczególne przyciski opisano w tabeli Nr 3.

Uwaga: Zakończenie obsługi dyscypliny sportowej (tu: piłki ręcznej) wyzerowanie tablic i powrót do stanu spoczynkowego możliwy jest poprzez jednoczesne naciśnięcie klawiszy: **[GOŚCIE PRZERWA]** i **[GOSPODARZE PRZERWA]** (rysunek Nr 2).

E. TENIS/HOKEJ NA HALI - po wybraniu tej funkcji na wyświetlaczu pulpitu sterującego zostanie wyświetlony komunikat: „CZEKAJ...” i rozpocznie się proces przygotowania tablicy do hokeja ziemnego na hali. Po zakończeniu na wyświetlaczu pulpitu sterującego ukażą się podstawowe dane dyscypliny i tablica wyników będzie gotowa do pracy. Funkcje realizowane przez poszczególne przyciski opisano w tabeli Nr 1.

Uwaga: Zakończenie obsługi dyscypliny sportowej (tu: hokeja ziemnego na hali) wyzerowanie tablic i powrót do stanu spoczynkowego możliwy jest poprzez jednoczesne naciśnięcie klawiszy: **[GOŚCIE PRZERWA]** i **[GOSPODARZE PRZERWA]** (rysunek Nr 2).

F. TEST - po wybraniu tej funkcji zostanie wyświetlony komunikat: „testowanie”. Po pierwszym naciśnięciu przycisku [**↑↓**] zostanie wyświetlony (naprzemiennie w zależności od tego który raz naciśnięty) komunikat: „USTAW – OK.” lub „ZERUJ – OK.” a tablica zostanie zaświecona lub zgaszona. Wyjście z funkcji następuje zawsze poprzez naciśnięcie przycisku [**NIE**].

Tabela Nr 1. Koszykówka

NACISKANE KLAWISZE	WYKONYWANA FUNKCJA
Ustawianie znaczników czasu technicznego (pole C i D na Rys.1):	
[GOŚCIE PRZERWA]	zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOŚCI
[GOSPODARZE PRZERWA]	zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOSPODARZY
Zmiana wartości pól wyników (pole H i I na Rys.1):	
[GOŚCIE WYNIK +]	zwiększenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOŚCIE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOSPODARZE WYNIK +]	zwiększenie o 1 wyniku GOSPODARZY
[GOSPODARZE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOSPODARZY
Zmiana wartości pola kolejnej kwarty (pole G na Rys.1):	
[SET]	zwiększenie o 1 numeru połowy (w sytuacji gdy licznik czasu kwarty odliczył czas do zera dodatkowo zostanie załadowany licznik czasu kwarty /pole B czasem 10:00.0)
Zmiana wartości pól kar (pola L i M oraz E i F a także N i O na Rys.1):	
[GOŚCIE KARY]	Wyświetlenie przewinienia zawodnika drużyny GOŚCI. Po wybraniu numeru zawodnika (z klawiatury numerycznej pulpitu) i zatwierdzeniu przyciskiem [TAK] na wyświetlaczu pulpitu sterującego zostanie wyświetlony numer przewinienia popełnionego przez niego (poprzednia ilość przewinień zwiększona o 1), wtedy naciśnięcie przycisku spowoduje: [TAK]-zatwierdzenie, [NIE]-zaniechanie, [↑↓]-zmianę ilości; Przy numerze zawodnika (na polu L tablicy) zostaną zaświecone kropki odpowiadające ilości popełnionych przewinień. Również ulegnie zmianie ilość przewinień popełnionych przez drużynę GOŚCI (pole E) a na polach N zostanie wyświetlony numer zawodnika który popełnił przewinienie (jego numer i które przewinienie). Na tym polu wyświetlani są ostatni trzej zawodnicy drużyny GOŚCI popełniający przewinienie.
[GOSPODARZE KARY]	Wyświetlenie przewinienia zawodnika drużyny GOSPODARZY. Po wybraniu numeru zawodnika (z klawiatury numerycznej pulpitu) i zatwierdzeniu przyciskiem [TAK] na wyświetlaczu pulpitu sterującego zostanie wyświetlony numer przewinienia popełnionego przez niego (poprzednia ilość przewinień zwiększona o 1), wtedy naciśnięcie przycisku spowoduje: [TAK]-zatwierdzenie, [NIE]-zaniechanie, [↑↓]-zmianę ilości; Przy numerze zawodnika (na polu M tablicy) zostaną zaświecone kropki odpowiadające ilości popełnionych przewinień. Również ulegnie zmianie ilość przewinień popełnionych przez drużynę GOSPODARZY (pole F) a na polach O zostanie wyświetlony numer zawodnika który popełnił przewinienie (jego numer i które przewinienie). Na tym polu wyświetlani są ostatni trzej zawodnicy drużyny GOSPODARZY popełniający przewinienie.
Jednocześnie [TAK]+[0]	zerowanie sum przewinień GOŚCI i GOSPODARZY / pola E i F (przewinienia indywidualne zawodników pozostają bez zmian - ma to miejsce przy zmianie kwarty meczu) - wymaga potwierdzenia [TAK]
Jednocześnie [0]+[NIE]	cofnięcie powyższej operacji (tylko jednokrotne)

Tabela Nr 1. c.d. Koszykówka

NACISKANE KLAWISZE	WYKONYWANA FUNKCJA
Obsługa pomiaru czasu gry i czasu 24 sekund:	
Do obsługi w/w funkcji służą manipulatory czasu gry i czasu 24 sekund. Manipulator czasu gry umożliwia uruchomienie (lewy przycisk manipulatora) lub zatrzymanie (prawy przycisk manipulatora) pomiaru czasu wyświetlanego na polu B tablicy (i wyświetlaczu LCD sterownika). Jednocześnie gdy pomiar czasu jest zatrzymany świeci się pole A tablicy. Manipulator czasu 24 sekund umożliwia uruchomienie pomiaru czasu 24 sekund (lewy przycisk manipulatora), zatrzymanie (prawy dolny przycisk manipulatora) pomiaru czasu 24 sekund lub załadowanie nowych 24 sekund do licznika. Czas ten obsługiwany jest zgodnie z przepisami FIBA tzn. że jego uruchomienie jest możliwe tylko w przypadku uruchomienia pomiaru czasu głównego (pole B tablicy). Czas 24 sekund jest wyświetlany tylko na wskaźnikach nadkoszowych.	
[SYRENA]	sygnał akustyczny asynchroniczny (natychmiastowy nie związany z pomiarem czasu gry)
Jednocześnie [?] i [1]	korekta czasu gry (możliwa tylko w przypadku zatrzymania pomiaru czasu gry). Po wybraniu funkcji należy wpisać nowy czas gry zatwierdzając wybór przyciskiem [TAK] po wpisaniu minut i ponownie po wpisaniu sekund. Możliwe jest również zaniechanie rozpoczętej zmiany poprzez naciśnięcie przycisku [NIE]. Możliwe jest korygowanie bieżącego czasu gry w zakresie trwania czasu kwarty. Jeśli kwarta trwa np. 10 minut to tylko w zakresie od 0 do 9:59.
Jednocześnie [?]+[2]	korekta czasu 24 sekund (możliwa tylko w przypadku zatrzymania pomiaru czasu gry). Po wybraniu funkcji należy wpisać nowy stan licznika 24 sekund i zatwierdzić wybór przyciskiem [TAK]. Możliwe jest również zaniechanie rozpoczętej zmiany poprzez naciśnięcie przycisku [NIE].
Jednocześnie [?]+[3]	Korekta czasu trwania kwarty/połowy. Umożliwia ustawienie (pełne minuty) czasu innego niż domyślne 10 minut. Możliwa tylko przy zatrzymanym pomiarze czasu gry. Powoduje oprócz właściwej funkcji również ustawienie zegara czasu bieżącego na wartość czasu kwarty/połowy. Może wystąpić potrzeba korekty wskaźnika 24 sekund. Zatwierdzić wybór należy poprzez naciśnięcie przycisku [TAK].
Odświeżanie zawartości tablic i kończenie obsługi koszykówki:	
Jednocześnie [GOŚCIE KARY] i [GOSPODARZE KARY]	odświeżenie zawartości tablic wyników (pod warunkiem, że pomiar czasu meczu jest zatrzymany – możliwe tylko przy zatrzymanym czasie gry).
Jednocześnie [GOŚCIE PRZERWA] i [GOSPODARZE PRZERWA]	zakończenie obsługi koszykówki, wygaszenie tablic i powrót do stanu spoczynkowego (takiego jak po włączeniu zasilania pulpitu).
Obsługa pola czasu przerwy technicznej / między kwartami:	
Do obsługi licznika czasu przerwy (pole P) służą przyciski [START] [STOP] i [DALEJ]	
[START]	Uruchamia pomiar czasu od zera minut i sekund.
[STOP]	Zatrzymuje pomiar czasu przerwy. Jego ponowne naciśnięcie po zatrzymaniu powoduje wyzerowanie licznika czasu i zgaszenie pola P tablicy.
[DALEJ]	Powoduje uruchomienie licznika czasu przerwy od wartości na której został poprzednio zatrzymany.

Tabela Nr 2. Siatkówka

NACISKANE KLAWISZE	WYKONYWANA FUNKCJA
Ustawianie znaczników czasu technicznego (pole C i D na Rys.1):	
[GOŚCIE PRZERWA]	zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOŚCI
[GOSPODARZE PRZERWA]	zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOSPODARZY
Zmiana wartości pól wyników (pole H i I na Rys.1):	
[GOŚCIE WYNIK +]	zwiększenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOŚCIE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOSPODARZE WYNIK +]	zwiększenie o 1 wyniku GOSPODARZY
[GOSPODARZE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOSPODARZY
Jednocześnie [GOŚCIE WYNIK +] i [GOSPODARZE WYNIK +]	Zerowanie obu pól do stanu zero (np. w sytuacji gdy początek nowego seta).
Zmiana wartości pola kolejnego seta (pole G na Rys.1):	
[SET]	zwiększenie o 1 numeru seta.
Zmiana wartości pól wyniku w setach (pola E i F na Rys.1):	
[GOŚCIE KARY]	Zwiększenie o 1 wygranych setów GOŚCI.
[GOSPODARZE KARY]	Zwiększenie o 1 wygranych setów GOSPODARZY.
Zmiana wartości pól wyników w poszczególnych setach (pola N i O na Rys.1):	
[?]	Ustawianie wyniku w poprzednich setach. Po uruchomieniu tej opcji na wyświetlaczu pulpitu sterującego pokaże się okno edycji stanu wskaźników: Pole N – 1 i 2 (3 nieaktywne) [] Pole O – 1 i 2 (3 nieaktywne). Edycji podlega pole przy którym znajduje się znak „?” Zatwierdzenia dokonanych zmian dokonuje się przy pomocy przycisku [TAK] a zaniechania przyciskiem [NIE]
Zmiana wartości pól zagrywki (pola J i K na Rys.1):	
[↑↓]	Przełączanie sekwencyjne znacznika zagrywki: zagrywka GOŚCI (pole J) / zagrywka GOSPODARZY (pole K) / oba znaczniki zgaszone
Obsługa pomiaru czasu gry:	
Do obsługi w/w funkcji służy manipulator czasu gry. Manipulator czasu gry umożliwia uruchomienie (lewy przycisk manipulatora) lub zatrzymanie (prawy przycisk manipulatora) pomiaru czasu gry. Czas gry jest wyświetlany tylko na pulpicie sterującym po uprzednim uruchomieniu jego pomiaru i naciśnięciu przycisku [CZAS].	
[SYRENA]	sygnał akustyczny asynchroniczny (natychmiastowy nie związany z pomiarem czasu gry)
Jednocześnie [?] i [I]	korekta czasu gry (możliwa tylko w przypadku zatrzymania pomiaru czasu gry). Po wybraniu funkcji należy wpisać nowy czas gry zatwierdzając wybór przyciskiem [TAK] po wpisaniu minut i ponownie po wpisaniu sekund. Możliwe jest również zaniechanie rozpoczętej zmiany poprzez naciśnięcie przycisku [NIE].
[CZAS]	Przełączenie na wyświetlaczu LCD pulpitu sterującego informacji o godzinie lub o czasie trwania meczu (naprzemiennie). Działa tylko na pulpicie sterującym pod warunkiem że uprzednio został uruchomiony pomiar przy użyciu manipulatora czasu gry. Pole B tablicy wyświetla zegar.
Odświeżanie zawartości tablic i kończenie obsługi siatkówki:	
Jednocześnie [GOŚCIE KARY] i [GOSPODARZE KARY]	odświeżenie zawartości tablic wyników (pod warunkiem, że pomiar czasu meczu jest zatrzymany – możliwe tylko przy zatrzymanym czasie gry).
Jednocześnie [GOŚCIE PRZERWA] i [GOSPODARZE PRZERWA]	zakończenie obsługi siatkówki, wygaszenie tablic i powrót do stanu spoczynkowego (takiego jak po włączeniu zasilania pulpitu).
Obsługa pola czasu przerwy technicznej:	
Do obsługi licznika czasu przerwy (pole P) służą przyciski [START] [STOP] i [DALEJ]	
[START]	Uruchamia pomiar czasu od zera minut i sekund.
[STOP]	Zatrzymuje pomiar czasu przerwy. Jego ponowne naciśnięcie po zatrzymaniu powoduje wyzerowanie licznika czasu i zgaszenie pola P tablicy.
[DALEJ]	Powoduje uruchomienie licznika czasu przerwy od wartości na której został poprzednio zatrzymany.

Tabela Nr 3. Piłka Ręczna

NACISKANE KLAWISZE	WYKONYWANA FUNKCJA
Ustawianie znaczników czasu technicznego (pole C i D na Rys.1):	
[GOŚCIE PRZERWA]	Zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOŚCI
[GOSPODARZE PRZERWA]	Zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOSPODARZY
Zmiana wartości pól wyników (pole H i I na Rys.1):	
[GOŚCIE WYNIK +]	Zwiększenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOŚCIE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOSPODARZE WYNIK +]	Zwiększenie o 1 wyniku GOSPODARZY
[GOSPODARZE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOSPODARZY
Zmiana wartości pola kolejnej połowy (pole G na Rys.1):	
[SET]	zwiększenie o 1 numeru połowy meczu.
Zmiana wartości pól liczników czasu kar zawodników (pola N i O na Rys.1):	
[GOŚCIE KARY]	Ustawianie liczników czasu kar drużyny GOŚCI. Uaktywnienie tej funkcji powoduje wyświetlenie na wyświetlaczu pulpitu okna edycji liczników kar: 1,2 i 3. Po wpisaniu i zatwierdzeniu przyciskiem [TAK] zawartość liczników zostaje wyświetlona na polu N. Odliczanie czasu kary jest uruchamiane i zatrzymywane poprzez uruchamianie i zatrzymywanie pomiaru czasu gry. Operacje można anulować przyciskiem [NIE].
[GOSPODARZE KARY]	Ustawianie liczników czasu kar drużyny GOSPODARZY. Uaktywnienie tej funkcji powoduje wyświetlenie na wyświetlaczu pulpitu okna edycji liczników kar: 1,2 i 3. Po wpisaniu i zatwierdzeniu przyciskiem [TAK] zawartość liczników zostaje wyświetlona na polu O. Odliczanie czasu kary jest uruchamiane i zatrzymywane poprzez uruchamianie i zatrzymywanie pomiaru czasu gry. Operacje można anulować przyciskiem [NIE].
[?]	Wyzerowanie liczników kar GOŚCI i GOSPODARZY. Wymaga potwierdzenia [TAK] lub zaniechania [NIE] operacji
Obsługa pomiaru czasu gry:	
Do obsługi w/w funkcji służy manipulator czasu gry. Manipulator czasu gry umożliwia uruchomienie (lewy przycisk manipulatora) lub zatrzymanie (prawy przycisk manipulatora) pomiaru czasu gry. Jeśli załadowany był uprzednio któryś z liczników czasu kar zawodników to po rozpoczęciu pomiaru czasu gry również te liczniki będą odmierzaly czas.	
[SYRENA]	sygnał akustyczny asynchroniczny (natychmiastowy nie związany z pomiarem czasu gry)
Jednocześnie [?] i [1]	korekta czasu gry (możliwa tylko w przypadku zatrzymania pomiaru czasu gry). Po wybraniu funkcji należy wpisać nowy czas gry zatwierdzając wybór przyciskiem [TAK] po wpisaniu minut i ponownie po wpisaniu sekund. Możliwe jest również zaniechanie rozpoczętej zmiany poprzez naciśnięcie przycisku [NIE]. Możliwe jest korygowanie bieżącego czasu gry w zakresie trwania czasu połowy. Jeśli połowa trwa np. 30 minut to tylko w zakresie od 0 do 29:59.
Jednocześnie [?] i [3]	Korekta czasu trwania połowy. Umożliwia ustawienie (pełne minuty) czasu innego niż domyślne 30 minut. Możliwa tylko przy zatrzymanym pomiarze czasu gry. Powoduje oprócz właściwej funkcji również ustawienie zegara czasu bieżącego na wartość 0:00.0. Zatwierdzić wybór należy poprzez naciśnięcie przycisku [TAK].
Odświeżanie zawartości tablic i kończenie obsługi piłki ręcznej:	
Jednocześnie [GOŚCIE KARY] i [GOSPODARZE KARY]	odświeżenie zawartości tablic wyników (pod warunkiem, że pomiar czasu meczu jest zatrzymany – możliwe tylko przy zatrzymanym czasie gry).
Jednocześnie [GOŚCIE PRZERWA] i [GOSPODARZE PRZERWA]	zakończenie obsługi piłki ręcznej, wygaszenie tablic i powrót do stanu spoczynkowego (takiego jak po włączeniu zasilania pulpitu).

Tabela Nr 3 c.d. Pilka Ręczna

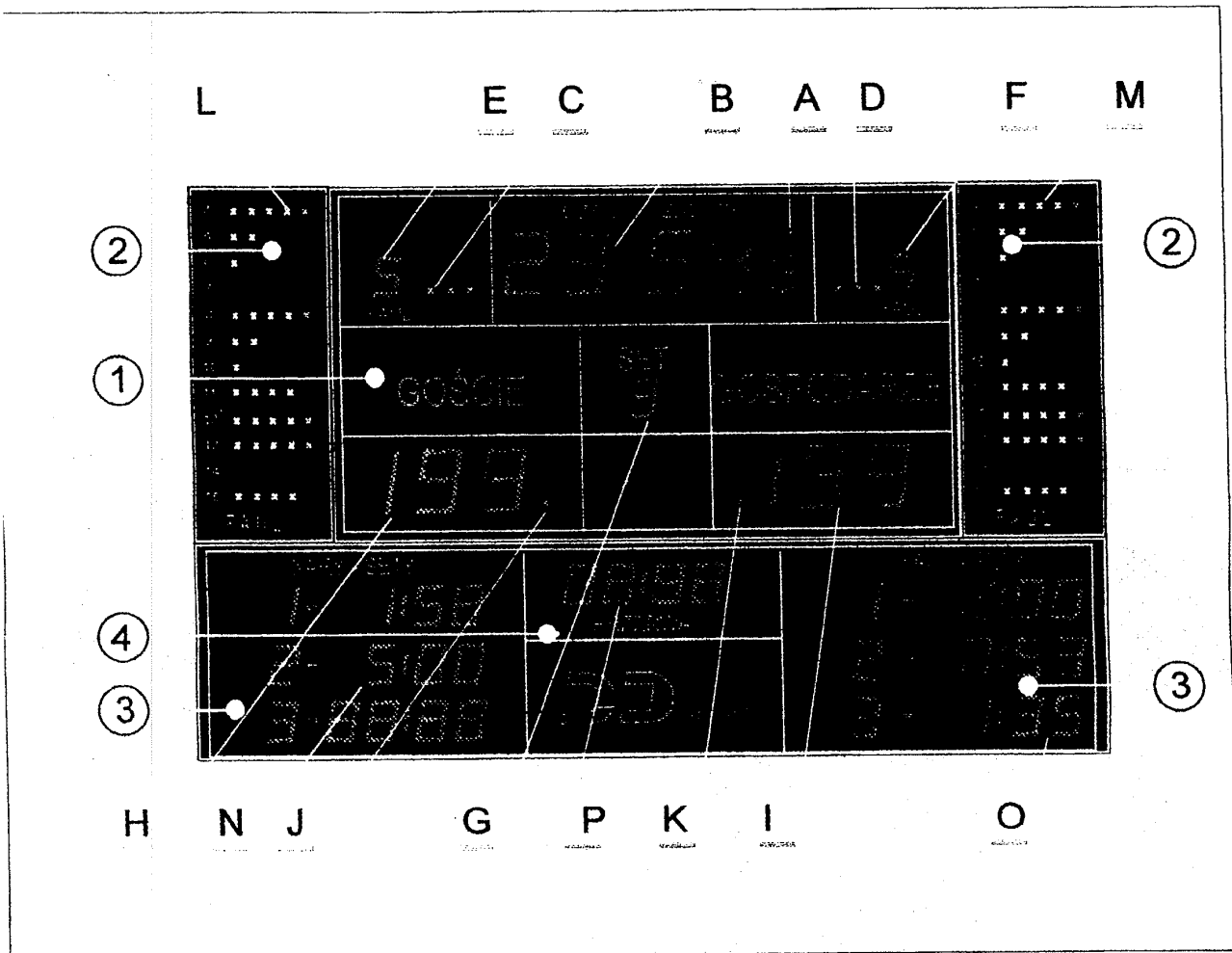
NACISKANE KLAWISZE	WYKONYWANA FUNKCJA
Obsługa pola czasu przerwy technicznej:	
Do obsługi licznika czasu przerwy (pole P) służą przyciski [START] [STOP] i [DALEJ]	
[START]	Uruchamia pomiar czasu od zera minut i sekund.
[STOP]	Zatrzymuje pomiar czasu przerwy. Jego ponowne naciśnięcie po zatrzymaniu powoduje wyzerowanie licznika czasu i zgaszenie pola P tablicy.
[DALEJ]	Powoduje uruchomienie licznika czasu przerwy od wartości na której został poprzednio zatrzymany.

Tabela Nr 4. Hokej ziemny w hali

NACISKANE KLAWISZE	WYKONYWANA FUNKCJA
Ustawianie znaczników czasu technicznego (pole C i D na Rys.1):	
[GOŚCIE PRZERWA]	Zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOŚCI
[GOSPODARZE PRZERWA]	Zwiększenie o 1 numery przerwy technicznej drużyny GOSPODARZY
Zmiana wartości pól wyników (pole H i I na Rys.1):	
[GOŚCIE WYNIK +]	Zwiększenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOŚCIE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOŚCI
[GOSPODARZE WYNIK +]	Zwiększenie o 1 wyniku GOSPODARZY
[GOSPODARZE WYNIK -]	zmniejszenie o 1 wyniku GOSPODARZY
Zmiana wartości pola kolejnej połowy (pole G na Rys.1):	
[SET]	zwiększenie o 1 numeru połowy meczu.
Zmiana wartości pól liczników czasu kar zawodników / łączących od 0 do ustawionej wartości (pola N i O na Rys.1):	
[GOŚCIE KARY]	Ustawianie liczników czasu kar drużyny GOŚCI. Uaktywnienie tej funkcji powoduje wyświetlenie na wyświetlaczu pulpitu okna edycji liczników kar: 1,2 i 3. Po wpisaniu i zatwierdzeniu przyciskiem [TAK] zawartość liczników zostaje wyświetlona na polu N. Odliczanie czasu kary jest uruchamiane i zatrzymywane poprzez uruchamianie i zatrzymywanie pomiaru czasu gry. Operacje można anulować przyciskiem [NIE].
[GOSPODARZE KARY]	Ustawianie liczników czasu kar drużyny GOSPODARZY. Uaktywnienie tej funkcji powoduje wyświetlenie na wyświetlaczu pulpitu okna edycji liczników kar: 1,2 i 3. Po wpisaniu i zatwierdzeniu przyciskiem [TAK] zawartość liczników zostaje wyświetlona na polu O. Odliczanie czasu kary jest uruchamiane i zatrzymywane poprzez uruchamianie i zatrzymywanie pomiaru czasu gry. Operacje można anulować przyciskiem [NIE].
[?]	Wyzerowanie liczników kar GOŚCI i GOSPODARZY. Wymaga potwierdzenia [TAK] lub zaniechania [NIE] operacji
Obsługa pomiaru czasu gry (nastawa 20min i w dół do 0min): o obsługi w/w funkcji służy manipulator czasu gry. Manipulator czasu gry umożliwia uruchomienie (lewy przycisk manipulatora) lub zatrzymanie (prawy przycisk manipulatora) pomiaru czasu gry. Jeśli załadowany był uprzednio któryś z liczników czasu kar zawodników to po rozpoczęciu pomiaru czasu gry również te liczniki będą odmierzają czas.	
[SYRENA]	sygnał akustyczny asynchroniczny (natychmiastowy nie związany z pomiarem czasu gry)
Jednocześnie [?] i [1]	korekta czasu gry (możliwa tylko w przypadku zatrzymania pomiaru czasu gry). Po wybraniu funkcji należy wpisać nowy czas gry zatwierdzając wybór przyciskiem [TAK] po wpisaniu minut i ponownie po wpisaniu sekund. Możliwe jest również zaniechanie rozpoczętej zmiany poprzez naciśnięcie przycisku [NIE]. Możliwe jest korygowanie bieżącego czasu gry w zakresie trwania czasu połowy. Jeśli połowa trwa np. 20 minut to tylko w zakresie od 0 do 19:59.
Jednocześnie [?] i [3]	Korekta czasu trwania połowy. Umożliwia ustawienie (pełne minuty) czasu innego niż domyślne 20 minut. Możliwa tylko przy zatrzymanym pomiarze czasu gry. Powoduje oprócz właściwej funkcji również ustawienie zegara czasu bieżącego na wartość czasu połowy. Zatwierdzić wybór należy poprzez naciśnięcie przycisku [TAK].
Odświeżanie zawartości tablic i kończenie obsługi hokeja ziemnego na hali:	
Jednocześnie [GOŚCIE KARY] i [GOSPODARZE KARY]	odświeżenie zawartości tablic wyników (pod warunkiem, że pomiar czasu meczu jest zatrzymany – możliwe tylko przy zatrzymanym czasie gry).
Jednocześnie [GOŚCIE PRZERWA] i [GOSPODARZE PRZERWA]	zakończenie obsługi hokeja ziemnego na hali, wygaszenie tablic i powrót do stanu spoczynkowego (takiego jak po włączeniu zasilania pulpitu).

Tabela Nr 4. c.d. **Hokej ziemny w hali**

NACISKANE KLAWISZE	WYKONYWANA FUNKCJA
Obsługa pola czasu przerwy technicznej:	
Do obsługi licznika czasu przerwy (pole P) służą przyciski [START] [STOP] i [DALEJ]	
[START]	Uruchamia pomiar czasu od zera minut i sekund.
[STOP]	Zatrzymuje pomiar czasu przerwy. Jego ponowne naciśnięcie po zatrzymaniu powoduje wyzerowanie licznika czasu i zgaszenie pola P tablicy.
[DALEJ]	Powoduje uruchomienie licznika czasu przerwy od wartości na której został poprzednio zatrzymany.



Rys Nr 1 Tablica serii DTS200



Tablica wyników DTS 160 Profi

Uproszczona instrukcja obsługi linii tekstowej

Linia tekstowa posiada w zależności od wersji od 96 do 160 kolumn i dwa generatory znaków o szerokości 5 i 7 kolumn oraz 6 pamięci tekstów. Wybór linii dokonuje się poprzez klawisze funkcyjne F1 – F4 (domyślnie F1 – dla pojedynczej linii).

Sekwencje sterujące:

[F1] [F5]	- wyświetl tekst z pamięci pierwszej	(1 - zapisanej w F5)
[F1] [F6]	- jak wyżej lecz z pamięci drugiej	(2 - w F6)
[F1] [F7]	- jak wyżej lecz z pamięci trzeciej	(3 - w F7)
[F1] [F8]	- jak wyżej lecz z pamięci czwartej	(4 - w F8)
[F1] [F9]	- jak wyżej lecz z pamięci piątej	(5 - w F9)
[F1] [F10]	- jak wyżej lecz z pamięci szóstej	(6 - w F10)
[F1] [Lewy Ctrl]+[Lewy Alt]+[F12]	- wykasuj wszystkie pamięci (od 1 do 6) linii	

[F1] [Enter] - edycja tekstu z obecnie wyświetlanej pamięci. Na wyświetlaczu tekst zostanie przesunięty tak aby na jego końcu pojawił się kursor. Szerokość kursora mówi o aktualnie wybranym generatorze znaków. Przełączanie między generatorami jest możliwe tylko w trybie edycji i następuje poprzez sekwencje [Alt]+[F1] (wąski generator) [Alt]+[F2] (szeroki generator). Znak „+” mówi o tym że oba klawisze muszą zostać naciśnięte jednocześnie. Kasowanie pojedynczych znaków w edytowanym tekście jest możliwe przy pomocy klawisza [Backspace]. Całą zawartość edytowanej pamięci można usunąć przy pomocy sekwencji klawiszy [Lewy Ctrl]+[Lewy Alt]+[F12]. Zakończenie edycji następuje poprzez naciśnięcie klawisza [Enter]. Na tablicy pokarże się tekst od pierwszego wprowadzonego znaku.

Sekwencje efektów:

[F1] [Lewy Shift]+[F11]	- włącza rotację tekstu w lewo
[F1] [Lewy Alt]+[F11]	- włącza rotację tekstu w prawo
[F1] [F11]	- wyłącza rotację.

Podczas uruchomionych efektów możliwe jest dynamiczne przełączanie między wyświetlanymi tekstami z pamięci (sekwencje sterujące [F1][F5] ... [F1][F10]).

Po włączeniu zasilania linia wyświetla tekst powitalny (nie można go przerwać) a po jego zakończeniu wyświetla tekst z pamięci pierwszej z wyłączonymi efektami.

Polskie znaki narodowe (ę ó ą ś ł ż ź ć ń Ę Ó Ą Ś Ł Ż Ć Ń) wywoływane są w połączeniu z prawym klawiszem ALT.

Włączenie F1 + Enter piszemy

*Kasacja) Black
space { F12 Enter
 1 2 3*