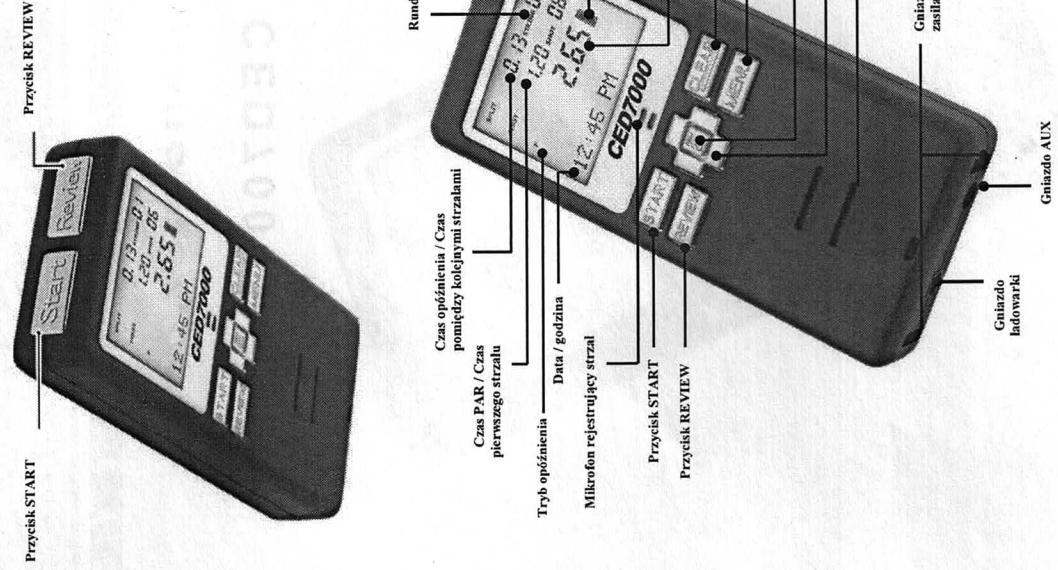


## ROZMIESZCZENIE I FUNKCJE PRZYCISKÓW ORAZ OZNACZEŃ NA WYŚWIETLACZU



## WPROWADZENIE

Gratulujemy zakupu urządzenia CED7000 Shot Activated Timer, który został stworzony przez firmę Competitive Edge Dynamics i Double-Alpha Academy. Timer CED7000 to najbardziej zaawansowane technologicznie urządzenie tego typu na świecie, którego obsługa jest tak prosta, jak obsługa telefonu komórkowego. CED7000 posiada podświetlany wyświetlacz, zaawansowane funkcje programowania, pamięć wewnętrzna, a także wiele cech, które sprawiają, iż inne liczniki strzałów z tego przedziału cenowego nie dorównują mu pod względem zaawansowania technicznego. CED7000 to jedynym słownem NAJLEPSZEJ, NAJBARDZIEJ KOMPAKTLTOWE, NAJLEJSZE i najprostszego w obsłudze tego typu urządzenie dostępne obecnie na rynku! CED7000 waży 80g, a jego wymiary to: 100 x 47 x 18,5mm (3,9" x 1,87" x 0,7").

### Nowe właściwości i funkcje:

- pamięć wewnętrzna, pozwalająca przeglądać nieograniczoną ilość zapisanych danych dotyczących strzałów, a także funkcja przeglądu;
- funkcja PAR, która pozwala zaprogramować jedno lub więcej ustaleń z różnym czasem opóźnienia z dokładnością do setnych części sekundy;
- podwójna funkcja przeglądu: poprzedni/następny;
- podświetlany funkcjonalny wyświetlacz LCD, na którym wyświetlany jest całkowity czas, czas pomiędzy strzałami, numer strzału, czas PAR, a także czas pierwszego strzału;
- data (miesiąc, dzień, rok) oraz godzina wyświetlane w trybie 12- lub 24-godzinnym;
- możliwość opcjonalnego bezprzewodowego połączenia takich urządzeń, jak tablica CED BigBoard lub CED Time Keeper w odległości do ok. 45 metrów;
- możliwość rejestrowania czasu do 999,99 sek.
- czas pomiędzy kolejnymi strzałami oraz czas pierwszego strzału wyświetlanego podczas wszystkich oddawanych strzałów;
- złożony tryb COMSTOCK;
- tryb powtarzania (symulacja FACE/EDGE);
- możliwość zaprogramowania trybu opóźnienia: bez opóźnienia, stałe, losowe, użytkownika; cyfrowy czujnik strzałów z regulowanym filtrem czułości;
- funkcja auto-start;
- tryb cichy w przypadku wzajemnej sygnalizacji startu;
- tryb MUJI-TI-PAR, pozwalający programować wielokrotne czasy PAR dla jednokrotnego aktywowania urządzenia;
- tryb szpiegowski – umożliwia uruchomienie timera w trybie cichym, co pozwala na mierzenie czasów innym strzelcom lub w przypadku wzajemnej sygnalizacji startu;
- tryb stopera – timer może być wykorzystywany jako stoper, umożliwiający mierzenie czasu ruchomych celów lub innych strzelców;
- tryb odliczania;
- alarm/budzik;
- funkcja automatycznego wyłączenia zasilania, ograniczająca zużycie baterii;
- gniazdo AUX, pozwalające podłączyć zewnętrzną syrenę, światła startowe lub urządzenie obsługujące obracane cele;
- system samodiagnozy (testu wewnętrznego);
- bardzo głośny brzęczek z regulowanym poziomem głośności;
- bateria akumulatorowa oraz wskaźnik poziomu naładowania baterii;
- opaska na nadgarstek oraz smycz w zestawie.

W związku z dążeniem do ciągłego rozwoju i poprawy jakości, firma Competitive Edge Dynamics zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich niezbędnych zmian i modyfikacji parametrów urządzenia bez uprzedniego informowania o tym. W związku z tym produkt może nieznacznie różnić się od tego przedstawionego i opisanego na zdjęciu.

Numerystron, na których znajdują się opisy wyżej wymienionych właściwości i funkcji, podano w spisie treści na następnej stronie.

Aby zagwarantować niezawodne funkcjonowanie urządzenia oraz aby zapoznać się ze wszystkimi funkcjami, jakimi dysponuje CED7000, należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.

<b>SPIS TREŚCI</b>	<b>STRONA</b>
* ROZMIESZCZENIE I FUNKCJE PRZYCISKÓW ORAZ OZNACZENNA WYSWIETLACZU.....	2
* WPROWADZENIE.....	3
<b>Przygotowanie</b>	
* BATERIA.....	6-7
Szczegóły działania Wymiana baterii Wskaźnik poziomu naładowania baterii	
* DODATKOWE ZEWNĘTRZNE ZASILANIE BATERYNIE.....	7
<b>Działanie</b>	
* PODSTAWOWE FUNKCJE.....	7-8
Włączanie/wyłączanie Funkcja automatycznego wyłączania zasilania Automatyczny tryb COMSTOCK Przyciski START / REVIEW	
* WYSWIETLACZ.....	8
Funkcje wyświetlacza / podświetlenie	
* MENU / TRYBY.....	8-9
* PROGRAMOWANIE TIMERA.....	9
* USTAWIENIA DATY I GODZINY.....	10
* PAMIĘĆ.....	10
* USTAWIENIA UŻYTOWNIKA.....	11
Przywracanie ustawień fabrycznych	
* USTAWIENIA TRYBU OPÓŹNIENIA: STALE, LOSOWE, BEZ OPÓŹNIENIA.	11
Właściwości funkcji opóźnienia / wybór trybu	
* AUTO-START.....	11
* TRYB CICHY.....	11
Start wizualny	
* WYBÓR I PROGRAMOWANIE CZASU „PAR”	12-13
Wybór, ustawienia, kasowanie czasu PAR i wielokrotnego czasu PAR	
* WYBÓR WIELOKROTNEGO CZASU „PAR” („MULTI-PAR”)	13-14
* TRYB POWTARZANIA.....	14-15
* ZŁOŻONY TRYB COMSTOCK.....	15
Użycie i funkcje trybu	

## SPIS TREŚCI (c.d.)

<b>STRONA</b>	<b>SPIS TREŚCI (c.d.)</b>
* TRYB SZPIEGOWSKI.....	15
Użycie i funkcje trybu	
* TRYB STOPERA.....	16
* TRYB ODŁUJCZANIA.....	16
* ALARM.....	16-17
* FUNKCJA SAMODIAGOZY (TESTU WEWNĘTRZNEGO)	17
Użycie i funkcje systemu	
* GNIZADO AUX.....	17
Rozmieszczenie i funkcje	
* MIKROFON REJESTRUJĄCY STRZAL	17
Ustawianie czułości mikrofonu	
* FILTR.....	18
* GŁOSNOŚĆ BRZĘCZKA	18
* USTAWIENIA RFID (dotyczy jedynie modeli RF)	18
Połączenie bezprzewodowe za pośrednictwem fal radiowych	
* CERYFIKATY FCC I R&TE.....	18-19
Gwarancja.....	19
Akcesoria.....	20
<b>Produkt powiązane</b> .....	22

## PRZYGOTOWANIE

### BATERIA:

Timer CED7000 jest zasilany wewnętrzna litowa bateria akumulatorowa. Bateria pozwala na normalne użytkowanie urządzenia przez 25 godzin oraz na utrzymywanie urządzenia w stanie czuwania przez 33 dni. Dotyczy to ok. 40 użyczeń w czasie godziny lub 1000 użyczeń w czasie jednego pełnego cyklu ładowania i może się różnić w zależności od specyfiki użytkowania. Zużycie baterii baterii przewidziano na ok. 500-1000 ładowań. Nowa bateria powinna zostać dwa lub trzy razy w pełni rozładowana i ponownie naładowana zanim zacznie działać z pełną mocą. W przypadku gdy czas działania urządzenia znacząco się skróci, należy zakupić nową baterię. Timer CED7000 wykorzystuje specjalną baterię akumulatorową, która można ładować przy pomocy ładowarki. Korzystając z timera CED7000 należy wykorzystywać WYŁĄCZNIE baterię oraz ładowarkę, które zostały dostarczone w komplecie. W celu wymiany baterii należy przekazać timer do firmy Competitive Edge Dynamics lub do firmy Double-Alpha Academy. W celu uzyskania informacji dotyczących ceny lub innych szczegółowych informacji należy skontaktować się z firmą Competitive Edge Dynamics lub odwiedzić stronę internetową firmy.

W celu rozpoczęcia ładowania baterii należy włożyć wtyczkę ładowarki do gniazda znajdującego się na spodniej części urządzenia. Następnie ładowarka należy podłączyć do gniazda prądu zmiennego (AC). Jeżeli bateria jest całkowicie rozładowana, wskaźnik poziomu naładowania baterii na wyświetlaczu widoczny jest zmieniający się wskaźnik poziomu naładowania baterii. Czas ładowania zależy od sposobu ładowania. Ładowanie przy pomocy ładowarki trwa ok. 2 godzin. Ładowanie przy pomocy dodatkowego zasilania baterii trwa ok. 2,5 godzin pod warunkiem, że urządzenie nie jest w tym czasie używane. Opcjonalnie dostępna jest ładowarka samochodowa, która można podłączyć do gniazda zapalniczki samochodowej – takie ładowanie baterii trwa ok. 2 godzin.

Gdy bateria zostanie naładowana nalezy odłączyć ładowarkę od prądu oraz z timera. Nie należy pozostawiać timera podłączonego do ładowarki. Przezłączenie baterii może skrościć jej żywotność. Bateria w urządzeniu, które nie jest używana, będzie się stopniowo rozładowywać. Ekstremalne temperatury mogą mieć negatywny wpływ na zdolność baterii do ponownego ładowania. Pozostawienie timera w gorącym miejscu (np. w zamkniętym samochodzie w lecie) lub narażenie na niskie temperatury zimniejsze pojemność baterii i skróci jej żywotność. Baterii nie należy wstawiać na temperatury niższe niż 10°C i wyższe niż 32°C. NALEŻY zaznaczyć, że wydajność baterii oraz funkcjonowanie wyświetlacza LCD będą szczególnie ograniczone w przypadku temperatur na poziomie poniżej 0°C.

Wskaźnik poziomu naładowania baterii jest przez cały czas widoczny na wyświetlaczu. Wraz z rozładowywaniem się baterii, symbol ten będzie stawał się coraz jaśniejszy, wskazując pozostały poziom naładowania baterii. Symbol poziomu naładowania baterii odzwierciedla trzy stopnie jej naładowania: naładowana, w połowie rozładowana, rozładowana. W przypadku gdy poziom naładowani baterii osiąga niski poziom, symbol poziomu naładowania baterii zaczyna migotać, wskazując konieczność ponownego naładowania baterii. Stanowi to dostateczne ostrzeżenie o konieczności naładowania baterii, co pozwoli uniknąć wyłączenia się urządzenia z powodu braku zasilania.

W przypadku gdy poziom baterii będzie zbyt niski, na wyświetlaczu pojawi się komunikat ostrzegający o tym, iż urządzenie zostanie wykazane („Low Battery shutting down timer”) i po 30 sek. timer wyłączy się. Zapisane dane będą przechowywane w jego pamięci o ile poziom naładowania baterii nie spadnie poniżej 3,6V.

Timer w niewielkim stopniu korzysta z baterii nawet w przypadku, gdy jest wyłączony – pozwala to zasilać wewnętrzny zegar (data i godzina), a także przechowywać w pamięci zbrane dane. Całkowite naładowanie baterii gwarantuje ponad 25 godzin normalnego użytkowania urządzenia lub pozwala na utrzymywanie urządzenia w trybie czuwania do 33 dni.

### BATERIA (c.d.):

#### Dodatkowe zewnętrzne zasilanie baterii:

Dla timera CED7000 dostępne jest opcjonalne zewnętrzne zasilanie baterii, pozwalające na użyczenie timera przez dodatkowe 25 godzin. Oprócz tego, że zewnętrzne zasilanie baterii podłączone jest zewnętrzne zasilanie baterii, wskaznik poziomu naładowania baterii na wyświetlaczu będzie stopniowo wypełniał się, co sygnaлизuje, iż wewnętrzna bateria akumulatorowa jest naładowana. W przypadku gdy wewnętrzna bateria zostanie naładowana, gdy bateria AAA (w zewnętrzny zasilaniu bateriowym) wyczerpa się LUB gdy zewnętrzne zasilanie baterii zostało odłączone od timera, wskaznik poziomu naładowania baterii przestanie się zmieniać. Jeżeli wewnętrzna bateria nie jest całkowicie naładowana, należy wymienić zużyte baterie AAA na nowe, podłączyc zewnętrzne zasilanie baterii do timera – pozwoli to na kontynuowanie ładowania baterii wewnętrznej. Po podłączeniu do timera CED7000, zewnętrzne zasilanie baterii wyczerpie znajdują się w nim baterie w ciągu ok. 2 godzin. Po tym czasie zaleca się odłączenie zewnętrzne zasilania bateriowego od timera. Nie wszystkie baterie alkaliczne dysponują taką samą wydajnością. W związku z tym – w zależności od producenta – dwie baterie AAA mogą naładować wewnętrzna baterię timera w ok. 50-80%.

Przykład: baterie Energizer X92 zapewniają naładowanie wewnętrznej baterii w 80%.

### działanie

#### PODSTAWOWE FUNKCJE:

Timer CED7000 można wyłączyć naciśkając i przytrzymując przez ok. 1 sek. przycisk CLEAR. Zaleca się wyłączenie urządzenia, gdy nie jest ono używane, co pozwoli oszczędzać baterię. CED7000 zaprojektowano tak, aby po ok. 15 minutach bez otrzymania żadnego sygnału automatycznie wyłączać się. Wyświetlacz zostanie wyłączony, ale nadal z rejestrowanych danych nie zostaną utraceone. Urządzenie można ponownie uruchomić naciśkając i przytrzymując przez ok. 1 sek. przycisk CLEAR.

CED7000 jest fabrycznie ustalony do pracy w trybie COMSTOCK. Przepisy Miedzynarodowej Federacji Strzelectwa Praktycznego (IPSC - International Practical Shooting Confederation) określają zasady trybu COMSTOCK jakto (pkt 9.9.2): „nie limitowany czas aż do ostatniego strzału, limitowana liczba oddanych strzałów, wymagana liczba trafień danego celu do obliczenia wyników”.

W celu włączenia timera należy nacisnąć przycisk ON/OFF, a następnie jeden z dwóch przycisków START w celu aktywowania urządzenia. Po trzech sekundach oznaczenia rozlegnie się krótki dźwięk. Jednocześnie uruchomiony zostanie zegar (Uwaga: po uruchomieniu urządzenia do chwili oddania strzału na wyświetlaczu nie będzie wyświetlany czas strzału).

Każdy oddany strzał zostanie odnotowany na wyświetlaczu – czas strzałów będzie zliczany, dopóki łączny czas nie przekroczy 999,99 sek. CED7000 wyposażono w dwa przyciski START. Jeden z nich znajduje się na górnjej części obudowy urządzenia – drugi umieszczono na konsoli centralnej. Po zakończeniu strzelania na wyświetlaczu będzie widoczny czas pierwzego zarejestrowanego oddanego strzału, łączna liczba oddanych/zarejestrowanych strzałów oraz ich łączny czas. Oprócz tego, wyświetlany jest czas pomiędzy kolejnymi strzałami (tzw. Split Time). Na wyświetlaczu widoczny jest również zegar oraz data (dzień, miesiąc, rok) – jeśli funkcja ta nie została wyłączona.

### PODSTAWOWE FUNKCJE (c.d.):

W celu sprawdzenia czasu każdego oddanego strzału należy nacisnąć jeden z dwóch przycisków REVIEW (Przegląd). Jeden z nich znajduje się w górnej części obudowy urządzenia, a drugi umieszczo na konsoli centralnej. Na wyświetlaczu pojawi się czas pierwszego oddanego strzału w bieżącej rundzie. Procedura ta dotyczy wszystkich oddanych i rejestrowanych strzałów. Przeglądanie rezultatów może odbywać się zarówno od pierszego, jak i od ostatniego rezultatu przy pomocy przycisków nawigacyjnych UP (W góra) i DOWN (W dół). Urządzenie zapamiętuje 10 rund w każdej maksymalnie po 39 strzałów. W przypadku gdy w danej rundzie oddano więcej niż 39 strzałów, urządzenie zapamiętuje 38 kolejnych strzałów, a rezultat strzału 39. będzie rezultatem ostatniego oddanego strzału (przykład: jeżeli w danej rundzie oddano 44 strzały w czasie 21,23 sek., to zapisując rezultat w pamięci urządzenia zapisze 38 strzałów, a strzał 39 zostanie oznaczony jako oddany po 21,23 sek.).

Podczas przeglądania rezultatów, za pomocą przycisków nawigacyjnych LEFT (W lewo) i RIGHT (W prawo) możliwe jest przełączanie między rezultatami kolejnych rund. W pamięci przechowywane są rezultaty 10 ostatnich rund.

Oprócz liczby oddanych strzałów i ich łącznego czasu, na wyświetlaczu przez cały czas widoczny jest czas (dokładnej różnicy czasu) pomiędzy kolejnymi oddanymi strzałami. CED7000 jest w stanie rejestrować nieograniczoną liczbę oddanych strzałów. W pamięci zapisywane jest 99 pierwszych strzałów, a następnie każdej 99. następny strzał. Po naciśnięciu przycisku REVIEW zawsze wyświetlany jest czas pierwszego oddanego strzału. Następnie każdy następny zapisany czas strzału można przeglądać naciśkając jeden z dwóch przycisków REVIEW.

Po ponownym naciśnięciu przycisku START wszystkie wcześniejsze rezultaty są zapisywane w pamięci, a następnie uruchamiany jest sygnał startowy/licznik. Model CED7000 zaprojektowano tak, aby przypadkowa utrata zarejestrowanych danych była niemożliwa. W celu odwołania polecenia „Start”, należy co najmniej raz naciąć przycisk REVIEW. Wyjątek w tym przypadku stanowi uruchomiony złożony tryb COMSTOCK (więcej informacji w rozdziale „ZŁOŻONY TRYB COMSTOCK”). Polecenie „Start” może również zostać zatrzymane poprzez wybranie w Menu opcji AUTO-START - ON.

### WYSWIETLACZ:

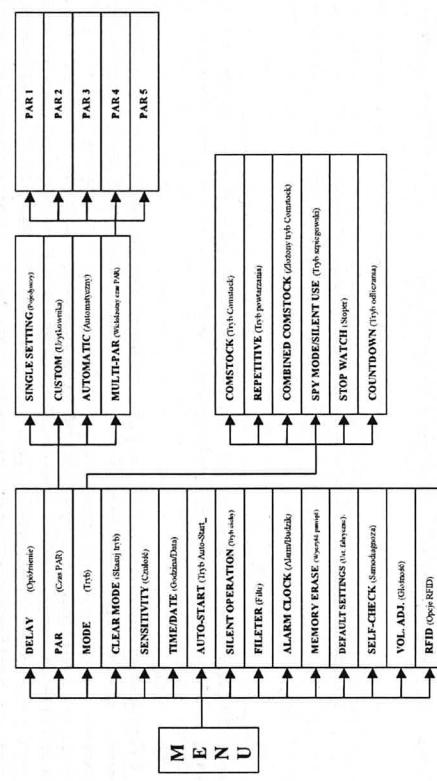
Podświetlany wyświetlacz zapewnia podgląd całkowitego zarejestrowanego czasu strzałów, czasów kolejnych strzałami, czasu pierwszego oddanego strzału oraz całkowitej liczby oddanych strzałów. Wyświetlane są również informacje dotyczące aktualnego trybu opóźnienia startu oraz trybu pracy urządzenia. Na wyświetlaczu znajduje się również wskaźnik poziomu naładowania baterii, który migą, gdy konieczne jest ponowne naładowanie baterii.

Wyświetlacz podświetla się za każdym razem gdy urządzenie rejestruje nowe dane lub gdy któryś z przycisków funkcyjnych zostanie naciśnięty. Stanowi to doskonale rozwiązanie w przypadku strzelania w warunkach słabego oświetlenia lub wewnętrz budynków.

### MENU / TRYBY:

Menu timera CED7000 zawiera różnorodne funkcje i właściwości, z których wiele umożliwia użytkownikowi wybór programów i ustawień według własnego uznania – jest to cecha, której nie posiadają inne timerы dostępnego obecnie na rynku. Ponizej przedstawiono listę opcji dostępnych w Menu:

### MENU / TRYBY (c.d.):



### PROGRAMOWANIE TIMERÓW:

Naciśnięcie przycisku MENU otwiera dostęp do wszystkich ustawień i opcji urządzenia. W centralnej części urządzenia umieszczono cztery przyciski nawigacyjne z łatwo wyczuwalnymi krawędziami, które umożliwiają wybór opcji z Menu. Na środku, pomiędzy przyciskami nawigacyjnymi, znajduje się przycisk ENTER oznaczony literą „E”. Przyciski UP (W góra), DOWN (W dół), pozwalały użytkownikowi wybierać ustawienia i funkcje w Menu poprzez przesuwanie podświetlenia opcji w góre i w dół. Przyciski LEFT (W lewo) i RIGHT (W prawo) pozwalały na wybór odpowiedniego ustawienia lub wartości w ramach wybranego trybu lub funkcji. Kiedy z przycisków nawigacyjnych przesuwa podświetlenie w określonym kierunku. W celu wybrania podświetlonej funkcji, należy naciągnąć przycisk ENTER (potwierdzenie wyboru). Przykład: naciągnąć przycisk MENU, następnie jednokrotnie naciągnąć przycisk DOWN (W dół), aby podświetlić funkcję PAR, i ponownie naciągnąć ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się zaznaczona funkcja PAR. Następnie naciągnąć jeszcze raz naciągnąć ENTER, aby potwierdzić wybór tej opcji. Na wyświetlaczu podświetli się cyfra „0”. Aby ustawić czas PAR na np. 5,3 sek., należy naciągnąć przycisk RIGHT (W prawo). Spowoduje to podświetlenie kolumny sekund. Następnie należy naciągnąć przycisk UP (W góra), aby podświetlić kolumnę dziesiątych i przyciskiem UP (W GÓRE) wybrać wartość „3”. Po ustawieniu wybranej wartości należy naciągnąć przycisk ENTER, aby ustawienia te zostały zapisane.

Wciśnięcie przycisku ENTER powoduje zapisanie danych. Wciśnięcie przycisku CLEAR powoduje zamknięcie Menu bez zapisywania zmian.

W celu skasowania ustawionego czasu PAR Z Menu należy wybrać funkcję CLEAR MODE (Skasuj tryb) i naciągnąć ENTER. Spowoduje to wyczyszczenie wszystkich ustawień czasu PAR, funkcji lub trybu, które są aktualnie ustawione, a timer powróci do ustawień w trybie COMSTOCK.

## USTAWIENIA DATY I GODZINY:

W Menu przy ponownym naciśnięciu przycisku ENTER należy wybrać opcję „TIME & DATE” (Data i godzina), a następnie wybrać jedną z następujących opcji: „SET TIME” (Ustawienia godziny), „SET DATE” (Ustawienia daty) lub „DISPLAY MODE” (Tryb wyświetlenia). Tryb wyświetlania pozwala na wybór jednego z dostępnych formatów wyświetlania daty i godziny: „DATE & TIME” (Data i godzina), „DATE ONLY” (Tylko data), „TIME ONLY” (Tylko godzina), „HIDE ALL” (Ukryte). W przypadku wybrania opcji „HIDE ALL” (Ukryte) data i godzina nie będą wyświetlane na wyświetlaczu do momentu, w którym użytkownik nie zmieni ustawień i nie wybierze, np. opcji „TIME & DATE” (Data i godzina).

Oprogramowanie urządzenia pozwala użytkownikowi na wybór opcji, w której wyświetlana jest tylko data, tylko godzina lub data i godzina. W przypadku, gdy wybrano opcję wyświetlania daty i godziny jednocześnie, informacje dotyczące daty i godziny będą wyświetlane w dolnej części wyświetlacza naprzemiennie (po 5 sek.). Ustawienia pozwala użytkownikowi na wybór 12- lub 24-godzinnego trybu wyświetlania godziny. W przypadku ustawiania daty, w pierwszej kolejności wyświetlany jest miesiąc, a następnie dzień i rok. Po wybraniu opcji „HIDE ALL” (Ukryte), ani data ani godzina nie ukazują się na wyświetlaczu, jednakże obydwie te funkcje pozostają aktywne w pamięci timera. W celu przywrócenia wyświetlania daty i/lub godziny na wyświetlaczu, należy w Menu wybrać jedną z pozostałych opcji, np. „TIME & DATE” (Data i godzina).

W przypadku całkowitego wyczerpania baterii dane przechowywane w pamięci urządzenia zostaną skasowane. Po natładowaniu baterii konieczne będzie zatem ponowne ustawienie daty i godziny.

## PAMIEĆ:

CED7000 wyposażono w pamięć wewnętrzną pozwalającą na zapis rezultatów, czasów między kolejnymi strzałami, łącznej liczby oddanych strzałów oraz innych danych. Urządzenie automatycznie zapamiętuje liczbę oddanych strzałów oraz ich czas w każdej rundzie. Przykład: licznik odnotowuje oddanie szeszięciu strzałów w łącznym czasie 3,58 sek. Po ponownym uruchomieniu licznika za pomocą przycisku START, dane te zostają automatycznie zapisane jako RUNDA 2 (STRING 2). Karta nowa runda jest zapisywana w pamięci, dopóki nie zostanie przekroczona pojemność pamięci. Wtedy pierwsza zapisana runda zostaje skasowana, a wszystkie pozostałe przeszają się o jedną pozycję w góre. Następna runda zostaje zapisana przed dziesiątoma poprzednimi. Urządzenie jest w stanie zapisywać rezultaty 10 rund, kiedy po 39 strzałów. W pamięci będą zapisywane dane dotyczące pierwszych 38 strzałów, a następnie OSTATNIEGO strzału w danej rundzie, w której wystrzelono więcej niż 38 strzałów. Dlatego też, jeżeli runda składa się z 48 strzałów, to w pamięci zapisywane są rezultaty pierwszych 38, a rezultat 39. strzały będące w rzeczywistości rezultatem ostatniego oddanego strzału, tj. 48. Rezultat strzału nr 39 zawsze będzie rezultatem ostatniego strzału oddanego w danej rundzie.

W celu przejrzenia rezultatów poprzedniej zapisanej rundy, należy naciąść przycisk REVIEW (Przegląd), a następnie przy ponownym naciśnięciu przycisków nawigacyjnych RIGHT (W prawo) lub LEFT (W lewo) wybrać konkretną zapisaną w pamięci rundę. Po jej wybraniu, rezultaty poszczególnych oddanych strzałów mogą być przeglądane za pomocą przycisków nawigacyjnych UP (W góra) lub DOWN (W dół). Ostatnia zapisana (bieżąca) runda jest zapisywana jako RECORD 1. Wczesniejsze rundy są zapisane kolejno: RECORD 2, RECORD 3 aż do RECORD 10. Runda 10 (RECORD 10) jest najstarszą zapisaną rundą, następną w kolejności do usunięcia z pamięci.

W celu usunięcia (skasowania) zapisanych rezultatów poszczególnych rund z pamięci timera, z Menu należy wybrać funkcję MEMORY STORAGE (Pamięć), podświetlić opcję ERASE (Skasuj) i wcisnąć przycisk ENTER. Konieczne będzie potwierdzenie wyboru: YES (Tak) lub NO (Nie). Aby usunąć wszystkie zapisane rezultaty rund, należy wybrać YES i ponownie wcisnąć ENTER. Spowoduje to skasowanie wszystkich danych zapisanych w pamięci timera. Opcja ta jest przydatna np. w przypadku, gdy timer w czasie treningu jest wykorzystywany przez dwie osoby. Pozwala to danemu użytkownikowi na zapisywane w pamięci tylko jego wyników.

## USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA:

CED7000 wyposażono w wiele ustawień i funkcji, które mogą zostać dostosowane do wymagań konkretnego użytkownika. Timer stworzono tak, aby zapamiętywał ustawienia użytkownika nawet po wyłączeniu. Użytkownik może przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia wybierając z Menu opcję „DEFAULT SETTINGS” (Ustawienia fabryczne) i potwierdzając to komendą „YES” (Tak).

## USTAWIENIA TRYBU OPÓŹNIENIA: STALE, LOSOWE, BEZ OPÓŹNIENIA:

Timer CED7000 umożliwia ustawienie czterech rodzajów opóźnienia sygnału startowego. Opoźnienie stałe – „**FIXED**” („F”) – trzysekundowe opóźnienie od momentu naciśnięcia przycisku START do odtworzenia sygnału dźwiękowego i uruchomienia licznika, zapewniające wystarczającą ilość czasu, potrzebną do przygotowania się i zajęcia odpowiedniej pozycji. Opoźnienie losowe – „**RANDOM**” („R”) – opóźnienie długosci od 3 do 5 sek., ułatwiające ćwiczenie opanowania reakcji w czasie treningu indywidualnego.

Tryb „**INSTANT GO**” („I”) – opcja bez ustalonego opóźnienia - daje całkowitą kontrolę nad włączaniem sygnału start użytkownikowi poprzez naciśnięcie przycisku START. Dodatkowo użytkownik może wybrać dowolną wartość opóźnienia wybierając opcję „**CUSTOM**” („C”) w Menu i wprowadzając żadny czas opóźnienia (do 9,9 sek.).

W celu określenia czasu opóźnienia sygnału start, należy naciąść przycisk MENU, podświetlić opcję „**DELAY**” (Opóźnienie) i potwierdzić przyciskiem ENTER. Następnie przyciskami UP (W góra) lub DOWN (W dół) należy wybrać żądaną tryb opóźnienia („**FIXED**”, „**RANDOM**”, „**INSTANT**”, „**CUSTOM**”) i potwierdzić wybór naciśkając ENTER. Po wybraniu opcji „**CUSTOM**” (Ustawienia użytkownika), na wyświetlaczu widać nazwa „0,0”. Przy pomocy przycisku nawigacyjnego RIGHT (W prawo) należy podświetlić pierwszą cyfrę i przyciskami UP (W góra) lub DOWN (W dół) wybrać wartość od 1 do 9. Następnie za pomocą przycisku RIGHT (W prawo) należy podświetlić drugą cyfrę („0”) i w taki sam sposób wybrać żądaną wartość. W celu potwierdzenia wybranego okresu czasu opóźnienia należy naciągnąć przycisk ENTER.

## AUTO-START:

Licznik strzałów CED7000 może być restartowany bez konieczności wcześniejszego naciśkania przycisku REVIEW umożliwiającego zapisanie zarejestrowanych danych. W celu wyłączenia tej funkcji zabezpieczającej przed niezamierzonym wyzerowaniem licznika i utratą danych, należy w Menu wybrać opcję „**AUTO-START**” i naciągnąć ENTER. Następnie należy wybrać opcję „ON” (Włączony) i potwierdzić ponownie naciśkając przycisk ENTER. W czasie, gdy funkcja „**AUTO-START**” jest aktywna, urządzenie będzie uruchamiać się ponownie po każdorazowym naciśnięciu przycisku START. W celu wyłączenia tej funkcji należy postępować w sposób opisany powyżej i wybrać opcję „OFF” (Wyłączony).

## TRYB CICHY:

CED7000 może być wykorzystywany w przypadku m.in. zawodów typu „Cowboy Fast Draw”, kiedy sygnał startowy jest sygnalizowany wizualnie, a nie dźwiękiem. Po wybraniu tej funkcji timer aktywuje się w trybie cichym, ale jednocześnie wysyła 5,0V sygnał przez gniazdo AUX, co pozwala na synchronizację startu wizualnego z timerem. Wszystkie pozostałe funkcje dziają w tym trybie normalnie. W celu wyłączenia lub włączenia tego trybu należy w Menu podświetlić opcję „**SILENT OPERATION**” (Tryb cichy), a następnie wybrać „ON” (Włączony) lub „OFF” (Wyłączony).

### WYBÓR I PROGRAMOWANIE CZASU „PAR”:

Funkcja ustawienia pojedynczego czasu PAR pozwala użytkownikowi określić interwał między sygnałem start i stop. W timerze CED7000 możliwe jest ustawienie wartości czasu PAR w granicach od 0,6 sek. do 999,9 sek. (Uwaga: czas PAR może zostać ustawiony na poziomie do setnej części sekundy). Minimalna wartość czasu PAR, jaką można ustawić to 0,6 sek.. Jest to uwartunkowane tym, że czas trwania sygnału startowego wynosi 0,5 sek. W celu określenia wartości czasu PAR należy w menu wybrać opcję „PAR” i potwierdzić naciśkając przycisk ENTER. Następnie należy wybrać jedną z trzech możliwości: „PAR” (Pojedynczy czas PAR), „CUSTOM PAR” (umożliwia ustawienie do 11 różnych czasów PAR uruchamianych kolejno przez naciśnięcie przycisku START), „AUTO PAR” (umożliwia ustawienie do 11 różnych czasów PAR i 11 czasów opóźnienia uruchamianych automatycznie od momentu pierwszej aktywacji) lub „MULTIPLE PAR” (umożliwia aktywację 5 różnych czasów PAR wraz z momentem pierwszej aktywacji) i potwierdzić wybór ponownie naciśkając ENTER. W celu wybrania żadanej wartości należy przyciskiem nawigacyjnym RIGHT (W prawo) podświetlić pierwszą kolumnę i przyciskami UP (W góre) lub DOWN (W dół) wybrać odpowiednią wartość (od 0 do 9). Następnie przyciskiem RIGHT należy podświetlić drugą kolumnę i ponownie wybrać odpowiednią wartość. Czynność należy powtórzyć w przypadku wszystkich pięciu kolumn. W celu potwierdzenia wybranej wartości czasu PAR należy naciśnąć przycisk ENTER.

W celu aktywowania licznika i wybranej wartości czasu PAR należy naciśnąć przycisk START. Drugi sygnał - sygnał stop - zabrzmie w momencie ustawionego czasu PAR. Pozwala to na późniejsze zliczanie oddanych strzałów nawet po upływie ustawionego czasu PAR. Po wybraniu i ustawieniu przejęcie czasów wszystkich spóźnionych strzałów. **W trybie „PAR” drugi sygnał stop (trwający 0,3 sek.) zacznie brzmieć dokładnie w momencie zakończenia wybranego czasu PAR.**

**Przykład:** w przypadku ustawienia czasu PAR na 0,5 sek., czas jest mierzony od początku sygnału start (czas zero) do końca sygnału stop trwającego 0,3 sek., a zaczynającego się po upływie 0,5 sek. od początku liczenia. Daje to łączny czas 5,3 sek.

CED7000 posiada opcję zaprogramowania do jedenaście różnych czasów PAR oraz różnych długości czasów opóźnienia. Dodatkowo każdy wybrana wartość czasu PAR i opóźnienia mogą być inną długości. Programując sekwencję w trybie „CUSTOM” (Użytkownika) lub „AUTOMATIC” (Automatycznym), użytkownik może skasować ustawienia dowolnej sekwenции i ponownie naciśkając przycisk CLEAR. Po dwukrotnym naciśnięciu przycisku CLEAR skasowane zostaną ustawienia wszystkich zapisanych wartości czasu PAR.

W trybie „CUSTOM PAR” (Użytkownika) jedynie czasy PAR mogą być dowolnie ustawiane dla maksymalnie 11 rund. Użytkownik aktywuje licznik naciśkając przycisk START, który uruchamia każdą ustawioną sekwencję po kolei. W celu włączenia kolejnej sekwenции należy ponownie naciśnąć przycisk START. Po każdorazowym naciśnięciu przycisku START urządzenie włącza kolejny zaprogramowany czas PAR (sekwencję), aż do ostatniej zaprogramowanej sekwenции.

### Przykład:

Sekwenacja PAR 1	3,0 sek.
Opóźnienie	2,0 sek.
Sekwenacja PAR 2	5,0 sek.
Opóźnienie	3,0 sek.
Sekwenacja PAR 3	6,5 sek.

### WYBÓR I PROGRAMOWANIE CZASU „PAR” (c.d.):

Powyższy przykład ilustruje trzy sekwence czasu PAR zaprogramowane jedna po drugiej, każda z innym czasem PAR i różną długością opóźnienia. Po upływie ustawionego opóźnienia poczatkowego licznik rozpoczęcie mierząc czasu PAR trwającego 3,0 sek., po którym następuje 2 sekundowe opóźnienie. Kazda nowa sekwenca czasu PAR rozpoczyna się sygnałem start, urządzonym rozpoczęcia mierząc czas od zera i sygnalizuje upłynięcie czasu nadanego sygnału stop. Po upływie każdego czasu PAR następuje wybrana opóźnienie, po którym rozpoczęta się mierząc kolejnego czasu PAR. Proces ten powtarza się, aż do upływu ostatniego zaprogramowanego czasu PAR. Przed wcisnięciem przycisku ENTER i zapisaniem danych NALEZY wybrać zarówno wartości czasu PAR, jak i opóźnienia. **Dla ostatniego czasu PAR nie należy wybierać zadnego czasu opóźnienia.**

### UWAGA:

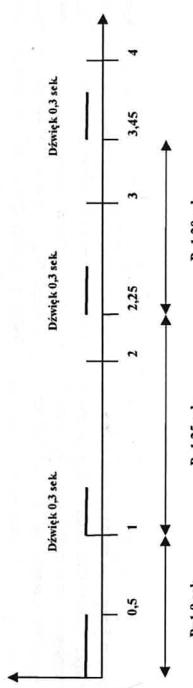
Zaprogramowana sekwenca może zostać zatrzymana (przerwana) w dowolnym momencie trwania sekwenacji przez wcisnięcie przycisku REVIEW. Timer rozpoczęte wtedy kolejna sekwencję. Jeśli użytkownik pragnie powtórzyć pierwszą zaprogramowaną sekwencję należy dwukrotnie naciągnąć przycisk CLEAR. Jeśli użytkownik chce rozpoczęć następną w kolejności sekwencję (z pominięciem pierwszej) należy naciągnąć przycisk START, a następnie REVIEW przed tym, jak odliczanie poczatkowe dojdzie do zera (funkcja ta nie działa w trybie opóźnienia „INSTANT”). Spowoduje to uruchomienie kolejnej sekwencej czasu PAR.

### WYBÓR WIELOKROTNEGO CZASU „PAR” (c.d.):

Ta innowacyjna opcja pozwala na uruchomienie rundy z pięcioma różnymi czasami PAR (kazdy sygnalizowany dźwiękiem) przy pomocy jednokrotnej aktywacji timera. Użytkownik może zaprogramować czas PAR z dokładnością do setnych części sekundy, co pozwala na dokładny trening. Funkcja ta sprawdza się doskonale w przypadku treningów w zamkniętych pomieszczeniach, trenowania czasu wyciągnięcia broni, przeładowań lub przejęć.

W celu wybrania tej funkcji należy w opcji „PAR” podświetlić funkcję „MULTI-PAR” i następnie wcisnąć ENTER, aby potwierdzić wybór. Po prawej stronie zostanie wyświetlony czas MULTI-PAR 00,00. Przy pomocy przycisku RIGHT (W prawo) należy podświetlić odpowiednią kolumnę i następnie przy pomocy przycisków UP (W góra) i DOWN (W dół) wybrać pożdaną wartość z przedziału 0-9. Następnie przyciskiem RIGHT (W prawo) należy wybrać drugą kolumnę i ponownie wybrać odpowiednią wartość. Czynność należy powtórzyć w przypadku wszystkich czterech kolumn. W celu potwierdzenia wybranej wartości czasu MULTI-PAR należy naciągnąć przycisk ENTER. Funkcja ta pozwala na wprowadzenie do pięciu różnych czasów PAR. Po wybraniu i ustawieniu WSZYSTKICH czasów PAR należy ponownie naciągnąć ENTER w celu potwierdzenia wyboru. W związku z czasem trwania sygnału startowego oraz sygnałów poszczególnych czasów PAR, pierwszy czas PAR (w trybie MULTI-PAR) nie może być krótszy niż 0,6 sek., a każdy kolejny – krótszy niż 0,4 sek.

**Przykład:** Minimalne dopuszczalne ustawienia warunkowane czasem trwania sygnału  
sygnalu  
P1=01,00 00,60  
P2=01,25 00,40  
P3=01,20 00,40



#### WYBÓR WIELOKROTNEGO CZASU „PAR” („MULTI-PAR”) (c.d.):

Powyzszy przykład przedstawia trzy czasy PAR, które zostały aktywowane jednym sygnałem startowym. W sumie timer czekotkownie nadaw sygnał: jeden sygnał startowy oraz trzy sygnały PAR po określonych opóźnieniach. Każdy czas PAR jest liczony od poprzedniego. W związku z tym, jak widać na przykładzie, od momentu aktywacji (sygnał startowy) kolejny sygnał rozlegnie się po 1,0 sek., następnie po 2,25 sek., a ostatni po 3,45 sek.

W celu aktywowania timera i określonych czasów PAR należy wcisnąć przycisk START. Drugi sygnał stop będzie pojawiał się w czasie KAŻDEGO z wybranych czasów PAR. Timer będzie rejestrował strzały przez cały czas, nawet w po upływie ustawnionych czasów PAR. Pozwala to na dokładny przegląd rezultatów wszystkich oddanych strzałów i ich dokładnych czasów. Wybrane ustalenia pozostały aktywne do czasu ich skasowania. Pozwala to użytkownikowi na ciągłe trenowania określonej sekwencji.

**UWAGA:** W czasie stosowania trybu „MULTI-PAR”, na wyświetlaczu czas PAR 1 wyświetlany będzie jako czas PAR, a w dolnej części wyświetlacza okreslenie będzie tryb, w jakim pracuje urządzenie („MULTI-PAR”). Po aktywowaniu timera i odwzorzeniu kolejnych czasów PAR, bieżąca wartość na wyświetlaczu będzie zmieniać się wraz z postępującą kolejnością.

W przypadku korzystania z funkcji czasów PAR, WSZYSTKIE sygnały oznaczające konkretny czas PAR będą rozlegać się przez 0,3 sek. przed ustalonym czasem. Należy pamiętać, że w trybie „MULTI-PAR” czas PAR można ustawić do maksymalnego poziomu 99,9 sek.

W celu skasowania istniejących ustaleń czasu PAR, w Menu należy wybrać opcję „CLEAR MODE” (Skasuj tryb), i wejścią ENTER. Spowoduje to skasowanie wszystkich ustawionych czasów PAR, funkcji i trybow, a urządzenie zostanie ustawione w trybie „COMSTOCK”.

#### TRYB POWTARZANIA:

Ta zzzawansowana funkcja timera CED7000 doskonale sprawdza się na kursach i zawodach kwalifikacyjnych typu PPC i UIT oraz w czasie treningów jednostek policyjnych i wojskowych, kiedy wymagana jest seria symulowanych sygnałów w określonych odstępach czasu. Funkcja ta pozwala na symulowanie efektu poruszających się celów (ustawienia „FACE” i „EDGE”) oraz na ustawienie wybranej liczby powtórzeń.

W celu uruchomienia trybu powtarzania należy w Menu wybrać opcję „MODE” (Tryb), a następnie tryb „REPETITIVE” (Powtarzania). Następnie użytkownik ustawia wybrany czas PAR, wybraną wartość czasu „EDGE” i liczbę powtórzeń. W celu ustawienia wybranych wartości należy użyć przycisków nawigacyjnych UP (W góre) i DOWN (W dół). Należy pamiętać, że wybrana liczba powtórzeń dotyczy pierwszego ustawionego czasu. Dlatego też, jeżeli wybrano 3 powtórzenia, timer odliczy pierwszy ustawiony czas PAR, a następnie powtórzy go trzykrotnie, co w sumie daje CZTERY odwzorzenia czasu PAR („FACE”).

Czas rozpoczęcia odliczania wybranego czasu „FACE” rozpoczyna się wraz z naciśnięciem przycisku SART i nadaniem sygnału start. W przypadku korzystania z gniazda AUX, równocześnie z nadaniem sygnału zostanie wyemitowany impuls o napięciu 5V, co pozwala użytkownikowi na jednoczesne uruchomienie celów obrotowych. Po upływie określonego czasu PAR zabrzmi sygnał o długosci 0,3 sek. (oraz wyemitowany zostanie impuls o napięciu 5V), co sygnalizuje zakończenie etapu „FACE” i rozpoczęcie etapu „EDGE”. Po upłynięciu ustawionego czasu tego etapu, cała sekwencja rozpocznie się od nowa. Proces ten będzie się powtarzał, aż do zakończenia wcześniejszej ustawionej liczby wszystkich powtórzeń.

#### TRYB POWTARZANIA (c.d.):

Numer powtarzania jest wyświetlany w kolumnie STRING (Runda) w trakcie trwania czasu „EDGE”, który będzie wyświetlany w trybie odliczania (tak, jak w przypadku normalnego czasu opóźnienia). W trakcie trwania czasu „FACE” zarejestrowane strzały będą wyświetlane w kolumnie SHOT (Liczba strzałów).

\*Zaprogramowana sekwencja może zostać zatrzymana (przerwana) w dowolnym momencie poprzez naciśnięcie przycisku REVIEW (Przegląd). Jednakże naciśnięcie tego przycisku spowoduje rozpoczęcie odwzorowania wszystkich kolejnych sekwencji od początku.

#### ZŁOŻONY TRYB „COMSTOCK”:

CED7000 kątę w sobie kilka trybow „COMSTOCK” jednocześnie. Dotyczy to sytuacji, w których użytkownik pragnie połączyć ze sobą wyniki kilku rund, które rozpoczęnią się oddzielonymi sygnałami. Urządzenie pracujące w tym trybie rozpoczęte zliczanie od czasu i liczby strzałów widocznych na wyświetlaczu przed zrestartowaniem i zacznij dodawać do tych danych zarównow nowe zarejestrowane czasy, jak i liczbe nowych odbitych strzałów. Użytkownik może uruchamiać timer wielokrotnie, a każde nowe naliczanie będzie kontynuacją wcześniejszej zapisanego wyniku. Aby rozpocząć naliczanie od zera należy dwukrotnie naciąść przycisk CLEAR. W celu wyłączenia złożonego trybu „COMSTOCK” należy w Menu wybrać opcję „CLEAR MODE” (Skasuj tryb) i potwierdzić przyciskiem ENTER. Spowoduje to skasowanie wszelkich aktualnie wykorzystywanych ustawień, funkcji i trybow, a urządzenie zostanie ustawione do pracy w trybie „COMSTOCK”.

#### TRYB SZPIEGOWSKI:

Tryb ten pozwala użytkownikowi „szpiegować” i zbierać informacje dotyczące rezultatów innych strzelców. W trybie szpiegowskim timer automatycznie ustawiony jest w funkcji „INSTANT START” (Natychmiastowy start), a pozycja czułości zostaje przedstawiona na pozycji 7. Oprócz tego w momencie aktywowania się timera nie rozlega się sygnał dźwiękowy. Funkcja czasu PAR nie jest dostępna w tym trybie, ponieważ urządzenie nie emituje sygnałów dźwiękowych. Przyciśnięcie przycisku START spowoduje ciche i natychmiastowe aktywowanie timera, co pozwala na rejestrowanie strzałów oddawanych w niedalekiej odległości od urządzenia. Wyszszy poziom ustawienia czułości pozwala na rejestrowanie strzałów oddawanych w daleką odległość od urządzenia, dając użytkownikowi tym samym możliwość rejestrowania (monitorowania) wyników innego strzelca.

Jeżeli użytkownik uzna, że należy zwiększyć lub zmniejszyć czułość timera, ustalenie to może zostać zmienione różnicie zgodnie ze wskaźnikami przedstawionymi w rozdziale „MIKROFON REJESTRUJĄCY STRZAŁ”.

Tryb ten doskonale sprawdza się w przypadku treningu 2<sup>nd</sup> RO, kiedy można wykorzystywać CED7000 jako timer zapasowy.

**UWAGA:** Urządzenie pracujące w tym trybie może także wyłapywać inne dźwięki i zakłócenia, co związane jest ze zwiększoną czułością mikrofonu rejestrującego strzał. W niektórych przypadkach, w których strzały oddawane są w zbyt dużej odległości, timer może niezarejestrować wszystkich oddanych strzałów, co spowodowane jest nadmierną odległością i ograniczeniami czułości urządzenia.

#### **TRYB STOPERA:**

Często zdarza się, że strzelec pragnie mierzyć czas strzałów, sekwencje czasowe i ruchowe celów, pozyji oraz czas przejścia między różnymi punktami. Czasem chodzi jedynie o rejestrowanie czasów innych obserwowanych strzelów. CED7000 zapewnia taką możliwość dzięki funkcji z wbudowanym trybem stopera. Po aktywowaniu tego trybu, timer działa jak stoper, a mikrofon i bieżeczek są wyłączone. W celu aktywowania stopera po ukończeniu trybu stopera należy wcisnąć przycisk START. Na wyświetlaczu w polu TIME (Calkowity czas) będzie widoczny upływający czas. REWIEW. Liczba zarejestrowanych etapów wystarczy po każdym etapie wcisnąć przycisk REVIEW. Aby rejestrować czasy pomiędzy kolejnymi etapami, wystarczy po każdym etapie wcisnąć przycisk START. Aby następnie przejść wyniki poszczególnych etapów należy wcisnąć przycisk REVIEW. Aby skasować rezultat wszystkich etapów należy jednokrotnie wcisnąć przycisk CLEAR. Po wcisnięciu przycisku START po raz trzeci bez wcześniejszego skasowania zapisanych danych, zegar zacznie doliczać czas do wcześniejszej zarejestrowanej. Wszystkie dane dotyczące poprzedniego/obecnego etapu zostaną zapamiętane aż do czasu ich skasowania.

#### **TRYB ODLICZANIA:**

W trybie „COUNTDOWN” (Odliczanie) po naciśnięciu przycisku START timer nadaje sygnał i zacznie odliczać wstecz od ustawionego czasu PAR do zera, kiedy to ponownie rozlegnie sygnał. W celu aktywowania trybu „COUNTDOWN” (Odliczanie) należy w Menu wybrać opcję „MODE” (Tryb) i wcisnąć ENTER. Następnie należy podbielić tryb „COUNTDOWN” (Odliczanie) i ponownie wcisnąć ENTER. Tryb odliczania działa w przypadku dowolnej wartości czasu opóźnienia. Jednakże aby tryb mógł w ogóle działać należy ustawić określony czas PAR.

**UWAGA:** Urządzenie pracujące w tym trybie NIE będzie rejestrować oddanych strzałów ani zbierać danych wejściowych.

Ta funkcja doskonale sprawdza się na mistrzostwach „Sportsman’s Team Challenge National Championship” organizowanych w amerykańskim National Shooting Complex lub na innych tego typu imprezach. Tryb ten jest idealny do kontrolowania ścisłe określonych czasów poszczególnych rund.

#### **ALARM / BUDZIK:**

CED7000 pozwala użytkownikowi na zaprogramowanie określonego czasu pobudki lub przypomnienia. Gwarantuje to, że spóźnienie się na umówione spotkanie lub na kolejną rundę zawodów po luncu jest niemożliwe. W celu zaprogramowania funkcji alarmu należy najpierw ustawić i aktywować datę i godzinę. Szczegóły znajdują się w rozdziale „USTAWIENIA DATY I GODZINY”.

W MENU należy wybrać „ALARM CLOCK” (Alarm/Budzik) i następnie wcisnąć ENTER. Pojawią się

cztery kolumny (00:00), reprezentujące godzinę i minutę. Aby przełączyć się między kolumnami należy wcisnąć przycisk RIGHT (W prawo). Przy pomocy przycisków UP (W góra) i DOWN (W dół) należy wybrać żądaną godzinę. Aby przełączyć ustawiona godzinę na tryb AM lub PM należy wcisnąć przycisk RIGHT (W prawo) i następnie podbielić opcję „AM” (Przed południem) lub „PM” (Po południu). Aby wcisnąć czas, należy wcisnąć przycisk ENTER, aby ustawić wybrany czas. Jeżeli czas jest wyświetlany w trybie 24-godzinnym, symbol „AM” lub „PM” nie będzie wyświetlany. Użytkownik może włączyć lub wyłączyć tę funkcję poprzez podbielenie opcji „ON” (Włączony) lub „OFF” (Wyłączony) i wciskając ENTER. Ustawiony czas będzie zapamiętyany aż do chwili jego zmiany, co pozwala użytkownikowi na nieograniczone aktywowanie alarmu bez konieczności każdorazowego ustawiania godziny alarmu. Gdy wybię ustawiona godziną alarmu, timer zacznie emitować krótkie głośne sygnały aż do chwili wyłączenia alarmu. W celu wyłączenia alarmu po jego aktywowaniu należy wcisnąć przycisk START, który przerywa sygnały i wyłącza funkcję alarmu.

#### **ALARM (c.d.):**

**UWAGA:** Funkcja alarmu działa w trybie 12- lub 24-godzinnym – w zależności od tego, jaki tryb został wybrany podczas ustawiania daty i godziny. Funkcja „AM/PM” działa tylko w momencie, gdy timer pracuje w trybie 12-godzinnym. W przypadku trybu 24-godzinnego użytkownik MUŚI wprowadzić żadny czas alarmu z przedziału godzin od 1 do 24.

#### **FUNKCJA SAMODIAGNOZY (TESTU WewnętrzNEGO):**

CED7000 wyposażono w funkcję samodiagnozy (testu wewnętrznego), pozwalającą użytkownikowi systematycznie kontrolować poprawność działania urządzenia. Zapewnia to dodatkowa łatwa i szybka kontrolę jakości i sprawności urządzenia, np. po jego upadku lub przy podejrzeniu wystąpienia innego uszkodzenia. W celu rozpoczęcia testu urządzenia należy w Menu wybrać opcję „SELF-DIAGNOSTIC” (Samodiagnoza) i nacisnąć przycisk ENTER. Program wyświetli instrukcję, zgodnie z którą należy postępować i następnie dokona testu wszystkich przycisków i wyświetlacza LCD w poszukiwaniu ewentualnych uszkodzeń. Jeśli żadne uszkodzenia nie zostaną wykryte, na wyświetlaczu pojawi się informacja o zakończeniu testu. Z kolei jeśli zostanie wykryta jakakolwiek usterka, program nie wyświetli komunikatu odnoszącego się do wymaganej naprawy. W przypadku uszkodzenia wyświetlacza LCD, użytkownik będzie w stanie sam zauważać i ocenić ewentualne uszkodzenia ekranu w czasie trwania testu.

#### **GNIZDZO AUX:**

Gniazdo AUX umieszczone w dolnej części urządzenia. Po podłączeniu wtyczki do tego gniazda (wtyczka 3,5mm, tzw. „jack”), w momencie uruchamiania sygnatu i przez czas jego trwania emitowany jest impuls o napięciu 5V. W przypadku ustawienia czasu PAR, impuls emitowany w momencie jego uzupełnienia zbiega się dokładnie z dźwiękiem sygnału. Może to służyć do podłączenia i obsługi urządzeń, takich jak bezprzewodowy brzęczek, syrena zewnętrzna (CED200), światło sygnalizacyjne, duży głośnik, czy działa jako przekaźnik niskiego napięcia dla urządzeń obsługujących obracane cele.

#### **MIKROFON REJESTRUJĄCY STRZAŁ:**

CED7000 wyposażono w mikrofon o dużej czułości, zapewniający dokładność rejestrowania oddanych strzałów. Cyfrowa funkcja ustawienia czułości mikrofonu pozwala na dostosowanie urządzenia do wszelkich warunków terenowych, takich jak nasypy i stoki ochronne, niewielkie zamknięcia poniżejczania czy głęba mgła (w tym przypadku występuje silne echo, mogące spowodować błędny zapis rezultatu). Skala czułości mikrofonu (od 1 - najmniejsza czułość; do 8 - największa czułość) pozwala na łatwe i skuteczne dostosowanie mikrofonu, w zależności od umiejscowienia i warunków pogodowych. W celu dostosowania czułości mikrofonu należy w Menu wybrać opcję „SENSITIVITY” (Czułość) i przy pomocy przycisków nawigacyjnych UP (W góre) i DOWN (W dół) wybrać żądaną wartość.

Czułość mikrofonu rejestrującego strzały w timerze CED7000 jest domyślnie ustawiona na poziomie 4, który to zapewnia najlepsze działanie urządzenia przy normalnych warunkach terenowych i pogodowych. Jednakże w związku ze możliwością wysyłowania różnych warunków terenowych i pogodowych w zależności od umiejscowienia i czasu, zaleca się przeprowadzenie testu urządzenia na dystansie, na jakim ma być ono używane, jeszcze przed rozpoczęciem zawodów. Ma to na celu zapewnienie jak najlepszego działania urządzenia. Dzięki przeprowadzeniu takiego testu, wyeliminowane zostaną wszelkie możliwe błędy zapisu rezultatów zarejestrowanych strzałów.

Licznik należy trzymać zawsze w takiej pozycji, aby przedni panel był skierowany w stronę użytkownika (strzelca). Mikrofon jest umiejscowiony w górnej części panelu przedniego pod wyświetlaczem i nie powinien być w jakikolwiek sposób zasłaniany. W przypadku gdy użytkownik strzela za muru lub innego obiektu, timer powinien znajdować się w takim miejscu, które nie ogranicza możliwości zarejestrowania strzały. Siedząc na zasadach (ang. Range Official) powinien mieć pewność, że mikrofon timera nie jest w żaden sposób zasłonięty, oraz że wypadające huski nie uderzą w timer w czasie rejestrowania strzałów. Najbezpieczniej jest umieścić licznik w odległości do ok. 2 m od strzały.

CERTYFIKAT FCC I R&TTE (c.d.):

CED7000 fabrycznie wyposażone w filtr na poziomie 0,08 sek. W związku z tym timer będzie rejestrował jedynie strzały oddane w czasie 0,09 sek. Filtr ma za zadanie eliminować echo, które powodują błędne odczyty. Jednakże CED7000 daje użytkownikowi możliwość dostosowania poziomu przejrzystości filtra w przedziale od 0,09 sek. do 0,02 sek. Funkcja ta pozwala tak ustawić timer, żeby był skuteczny w stanie rejestrować do 33 strzałów na sekundę lub do 1980 strzałów na minutę. W celu dostosowania poziomu filtru należy w Menu wybrać opcję „FILTER” (Filtr) i przy pomocy przycisków nawigacyjnych wybrać pożądany poziom czułości filtru.

אַתָּה תִּשְׁמַע

**GŁOŚNOŚĆ BRZĘCZKA:** Głośność brzęczenia w CED7000 ma dwa poziomy ustawienia. Standardowy sygnał to głośny dźwięk średniej i wysokiej częstotliwości na poziomie ok. 110 dB. Tryb głośności „SOFT” (Stonowany) powoduje obniżenie częstotliwości sygnału, a także jego głośności o ok. 50%. Ustawienie to skutkuje sprawdzeniem się w przypadku prowadzenia treningu w m.in. warunkach domowych, kiedy głośny sygnał nie jest pożąany.

卷之三

**UNIWERSALNA WIENIENIA RFD:**  
Następujący rozdział dotyczy bezprzewodowego podłączania do timera CED7000 urządzeń, takich jak BigBoard czy CED Time Keeper. Jest to możliwe jedynie w takim przypadku, jeśli zakupiony

Na zamówienie CED7000 może być wyposażony we wbudowany nadajnik fal radiowych (CED7000RF), zapewniający bezprzewodową komunikację z urządzeniami takimi, jak CED ZigBoard lub CED Time Keeper znajdująca się w kolekcji do m.in. o timerach.

W celu podłączenia (zsynchronizowania) timera CED7000RF do jednego z wyżej wymienionych urządzeń firmy CED, należy w Menu wybrać opcję „RFID”. Następnie należy wybrać czterocyfrowy numer (czestotliwość). Ten sam numer (czestotliwość) należy wprowadzić do urządzenia, które podłączeni są do CED Time Keeper (CED BigBoard lub CED Time Keeper). Od tego momentu licznik strzałów zapisuje oraz przesyła zarejestrowane rezultaty do urządzenia znajdującego się w jego zasięgu. CED Time Keeper wyświetla także liczbę oddanych strzałów oraz czas pomiędzy kolejnymi strzałami.

CEB TYEK ATY ECCIB&TTE:

**CONCERN** FCCID/000 jest zgodny z przepisami amerykańskiej Federalnej Komisji Łączności (FCC – Federal Communication Commission) (czasz. 15). Działanie urządzenia podlega dwóm warunkom: (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń oraz (2) urządzeniu to musi przynimawać nieszkodliwe zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować nieporządane działania.

**Ostrzeżenie:** Wprowadzanie zmian lub modyfikacja urządzenia bez wyraźnej zgody strony odpowiedzialnej za jego zgodność z określonymi przepisami może skutkować utratą prawa do obsługi urządzenia.

CERTYFIKAT FCC I R&TTE (c.d.):

- W przypadku gdy mniejsze urządzenie zakłócą sygnał radiowy lub telewizyjny, a zakłócenia te nie ustępują po wyłączeniu urządzenia, użytkownik może spróbować zniwelować zakłócenia stosując jeden lub kilka z poniższych kroków:
  - przestawić odbiornik lub ustawić go w innym miejscu;
  - zwiększyć odległość między sprzętem i odbiornikiem;
  - podłączyć sprzęt do gniazdku w innym obwodzie niż ten, którego gniazdko wykorzystuje odbiornik (jeżeli nie ma możliwości, należy skontaktować się z profesjonalnym radioelektronikiem).

- prześciąć odbiornik lub ustawić go w innym miejscu;  
zwiększyć odległość między sprzętem i odbiornikiem;  
podłączyć sprzęt do gniazdka w innym obwodzie niż ten, który  
wykorzystuje odbiornik (jeżeli wykorzystywane są gniazda);  
elektryczne i telewizyjne, zgodnie z normami technicznymi  
[www.electrostandard.com](http://www.electrostandard.com)

CWAPANIA:

**GWARANCJA:**  
\*\*CZTERNASTODNIOWA GWARANCJA ZWROTU PIENIEDZY\*\*  
CED7000 zaprojektowano tak, aby był jak najbardziej optymalnym timerem za przystępna cenz. Nasza firma dąży do tego, aby klient był jak najbardziej satysfakcjonowany zakupionym produktem. Jeżeli nikt nie jest, to w przeciągu 14 dni po dokonaniu zakupu zwróci urządzenia (wymagany paragon - oryginalny), bezdarcie w nimuzoszonym stanie i bez cech użirkowania. Nasza firma gwarantuje całkowity zwrot pieniedzy w ciągu 14 dni od dnia odebrania przesyłki. W tym przypadku firma 4SHOOTER NY ponosi i nie zwraca kosztów transportu. Przed zwrotem należy skontaktować się z naszymi firmami, o której mowa w rozporządzeniu.

\*\*DWIĘTNIA OGРАНІЧОНА ГВАРДІЯ СПРЕТOWA\*\*

Jesieli w ciągu dwóch lat od zakupu CED7000 ulegnie awarii z powodu wadliwych części lub niewłaściwego montażu, urządzenie zostanie wymienione na nowe. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, niestosowaniem się do zaleceń instrukcji oraz uszkodzeń będących rezultatem wprowadzanych na własną rękę modyfikacji czy wypadku. W przypadku uszkodzenia urządzenia z winy właściciela, możliwa jest naprawa na jego koszt. Wszelkie zgłoszenia gwarancyjne muszą zawierać paragon lub dowód zakupu, urządzenie powinno być odpowiednio zapakowane oraz należy uiszczyć opłatę za przesyłkę. Nasza firma jest dumna z tego

Zwrot lub serwisowania urządzenia należy dokonywać w punkcie zakupu sprzętu lub bezpośrednio w siedzibie firmy Competitive Edge Dynamics w Ameryce Północnej lub w Azji lub w siedzibie firmy 4SHOOTER w Warszawie. W przypadku jakichkolwiek problemów lub pytań mogą Państwo skontaktować się z naszą firmą telefonicznie, listowo lub za pośrednictwem faksu. Prosimy podać szczegółowe związane z zaistniałym problemem. Skontaktujemy się z Państwem. Adres naszych placówek:

D&L no one moment

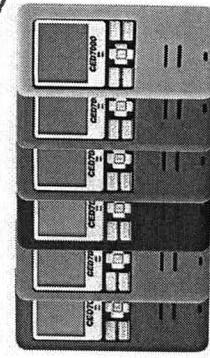
**Competitive Edge Dynamics Ltd.**  
GPO Box 10590  
Central, Hongkong  
Tel: (852) 2866-6802  
Fax: (852) 2866-6505

Strona internetowa firmy Competitive Edge Dynamics: [www.cedhk.com](http://www.cedhk.com)

**POLSKA:**  
**4SHOOTER**  
02-784 Warszawa, ul. Paśn. Ursynowski 3 lok. U-10  
Tel.: +48 22 855-4485  
Kom. +48 601 21-11-21  
Fax: +48 22 855-4490  
E-mail: [isc@4shooter.com](mailto:isc@4shooter.com)

Stunna Instruments 15W00TFR: www.15wactor.com

## Akcesoria



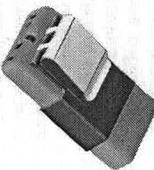
SKIN

**Kolorowe nakładki na obudowę**  
Te wyjątkowe silikonowe nakładki na obudowę chronią twój timer CED7000, a także pozwalają nadać mu osobisty charakter. Dostępne w szerskiej gamie jasnych kolorów, te silikonowe nakładki ułatwiają trzymanie urządzenia, a także zabezpieczają je przed uszkodzeniem i uszkodzeniem w przypadku upadku. Nakładki są dostępne w kolorach: niebieskim, zielonym, żółtym, pomarańczowym, czerwonym i czarnym.

### Rotacyjny klips na pasek

Ten wyjątkowy rotacyjny klips na pasek wyposażono w system umożliwiający obrócenie timera w taki sposób, aby łatwiej odczytywanie danych z wyświetlacza LCD. W czasie strzelania lub w czasie mierzenia czasów innych strzelców, system ten pozwala na płaskie ułożenie timera wzdłuż ciała. Klips ten zaprojektowano w taki sposób, aby pasował do większości typów pasków.

7000BC



### Opaska na nadgarstek

Opaska ta pozwala umieścić timer na nadgarstku, dzięki czemu podczas strzelania lub poruszania się ręce pozostała wolna. Opaska na nadgarstek została wykonana z elastycznego „oddychającego” neoprenu i dopasowuje się do każdego nadgarstka. Timer można umieścić na opasce nawet nałożyć na nakładkę.

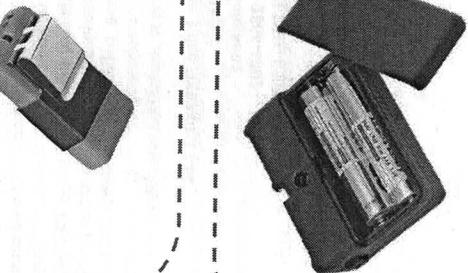
7000WB



### Zewnętrzne zasilanie baterijne

Zewnętrzne zasilanie baterijne zapewnia aż do 25 godz. normalnego użytkowania twojego timera CED7000, jednocześnie ladując baterię wewnętrzną. Moduł baterii mieści dwie powszechnie dostępne baterie alkaliczne „AAA”. Moduł ten można podłączyć do urządzenia bezpośrednio lub przy pomocy kabla (w zestawie). Pozwala to na normalne użytkowanie timera (np. na pasku lub na smycz) podczas gdy moduł baterii jest przechowywany w kieszeni.

7000BP



### Smycz zwijana

Zwijana w bębnie linka przedłuża smycz o 76cm. Pozwala to na kierowanie timera w stronę strzelca bez konieczności odpinania urządzenia, a następnie na przeglądanie wyników, czyszczenie broni lub ładowanie magazynków z timerem wiszącym na smyczy. Bębien z linką można łatwo odzieżyć i przyczepić do smyczy, co zapewnia maksymalną elastyczność w wykorzystaniu. Przydatny klips na pasek umieszczony na tylnej stronie pełni pozwala przypiąć go do paska lub do kieszeni. Kazdy zestaw zawiera jedną smycz i bęben ze zwijaną linką wyposażoną w uchwyty na pasek oraz sprzączki ułatwiające przyciąganie.

7000RNL



### Ladowarka samochodowa

Ladowarka samochodowa dla timera CED7000 jest doskonałym rozwiązaniem dla sezonu i zawodnika w podróży, a także dla tych, którzy chcą podłączać swój timer jedząc na strzelnicę. Wystarczy włożyć wtyczkę w gniazdo zapłomelki samochodowej i urządzenie będzie się ładować w drodze z lub na strzelnicę.

7000AUC



### Etu

To eleganckie etui pozwala na bezpieczne transportowanie twojego timera CED7000. Etui wyposażone w dwukierunkowy uchwyty do paska, kółko do kluczy, a także w karabińczyk. Etui to można nosić przy pasku, przyklejone do szafki, torby ze sprzętem, plecaka lub do innych przedmiotów. Etui posiada kieszonkę na timer zamkniętą na rzep, a także tylną zamkniętą suwakiem, w której można przechowywać baterie, smycz lub inne akcesoria. Do każdego etui dołączany jest wyjątkowy metalowy łysek w 1, co dodaje mu sztywny. Etui dostępne jest w kolorach czarnym, wojskowym zielonym, fioletowym, srebrno-szarym oraz w granatowym.

7000CASE

Tablica CED BigBoard firmy Competitive Edge Dynamics składa się z czterech połączonych ze sobą duzych wyświetlaczy LCD. Bezprzewodowe połączenie z licznikiem strzałów CED 7000 lub CED 8000 na dystansie do ok. 46 m umożliwia wyświetlanie czasu strzału bez jakiegokolwiek opóźnienia. CED BigBoard doskonale sprawdza się w klubach strzeleckich oraz na wszelkich zawodach przy udziale dużej liczby publiczności.

#### Właściwości:

- czterosegmentowy wyświetlacz LCD dużych rozmiarów;
- włącznik / wyłącznik zasilania;
- bezprzewodowy zasięg do ok. 46 m od licznika strzałów;
- możliwość ustawienia częstotliwości odbioru fal;
- zasilanie bateriami alkalicznymi 9V;
- uchwyt paska oraz podstawki umożliwiające łatwe przymocowanie do ściany lub stołu;
- tryb czuwania ograniczający zużycie baterii;
- walizka ułatwiająca przechowywanie oraz ochronę urządzenia w zestawie.



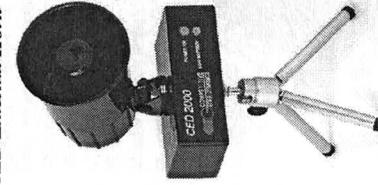
**CED BigBoard**

#### CED External Horn

Syrena zewnętrzna CED 2000 External Horn Set firmy Competitive Edge Dynamics idealnie sprawdza się w czasie wszelkich imprez masowych, wyłączając strzelaczy, treningi klubowe, policyjne czy wojskowe. Syrena ta sprawdza się zarówno w czasie zawodów „Jeden na jeden”, jak i w czasie ćwiczeń większej grupy osób. Urządzenie to może pracować samodzielnie, jak i we współpracy z licznikami strzałów.

#### Właściwości:

- głośny dźwięk syreny (słyszalny nawet z odległości ok. 23 m przy założonych słuchawkach ochronnych);
- regulowany statyw;
- włącznik / wyłącznik zasilania;
- diody zasilania oraz niskiego poziomu baterii;
- zasilanie bateriami alkalicznymi;
- kabel długości ok. 2,7 m umożliwiający podłączenia licznika strzałów;
- możliwość zasilania prądem ziemnym (opcjonalne dostępy zasilacza);
- przycisk Test / Użycie;
- synchronizacja z licznikiem strzałów CED.



Firma Competitive Edge Dynamics wprowadziła na rynek urządzenie o nazwie CED Time Keeper.

To kompaktowe urządzenie, wyglądem przypominające pager, wyświetla całkowitą liczbę oddanych strzałów, ich rezultaty oraz czas pomiędzy kolejnymi czasami, bezprzewodowo łącząc się z licznikiem strzałów na dystansie do ok. 46 m. Dzięki temu urządzeniu, sędzia może odczytywać wyniki bez jakiegokolwiek opóźnienia. CED Time Keeper doskonale sprawdza się w czasie treningów, gdzie ciągłe monitorowanie wyników jest kluczem do osiągnięcia sukcesu.

#### Właściwości:

- włącznik / wyłącznik zasilania;
- podwójna funkcja przeglądania – poprzedni / następny;
- bezprzewodowy zasięg do ok. 46m od licznika strzałów;
- zasilanie bateriami AAA;
- obrótny uchwyt pasa, umożliwiający łatwe przyjęcie do pasa lub tablicy;
- tryb czuwania i automatycznego wyłączenia zasilania ograniczający zużycie baterii.

**CED Time Keeper**

