

K&K[®] Przedsiębiorstwo Wielobranżowe

pyrobox@pyrobox.com.pl
www.pyrobox.com.pl

System pirotechniczny Pyrobox.
Rozległy system sterowania widowiskami.
Część IV.

Instrukcja programu :

***Pyrobox[®]* Controller[™] MS / Player**

Version 5.0.0

Copyright © 2007-2011 K&K[®]

Spis treści.

Część A.	3
Instalacja programu.	
I. Instalacja programu	4
Część B.	5
Dostępne funkcje oraz zasady korzystania z programu.	
I. Okno Main	7
1. przycisk About	7
2. przycisk Help	8
3. przycisk Setup / Player / Check	8
4. sekcja Clock	8
5. sekcja Power	9
6. przycisk Close	9
II. Okno Setup	10
1. sekcja COM > Master	11
2. okno COM-Master Monitor	11
3. sekcja Access Key	12
4. sekcja Mode	12
5. sekcja Slave Address	13
6. sekcja MS Link Test	13
7. sekcja Updater	13
8. kolejność wykonywania czynności w trakcie przygotowywania programu do pracy	14
III. Okno Player	15
1. przycisk Load sound file	16
2. przyciski : Start / Pause-Run / Stop	16
3. przycisk Volume	16
4. sekcja Starter	17
Część C.	18
Dodatki i uzupełnienia.	
I. Struktura katalogów roboczych programu Pyrobox Controller MS / Player	19
II. Istotne dla bezpieczeństwa zasady używania systemu Pyrobox	20
Notatki.	21

Część A.

Instalacja programu.

I. Instalacja programu

- program **Pyrobox Controller MS Player** można zainstalować na dowolnym komputerze pracującym pod nadzorem systemu operacyjnego Microsoft Windows 95 / XP / Vista / 7
- najlepiej jednak gdy będzie to komputer dedykowany wyłącznie do pracy z systemem Pyrobox gdyż możemy wtedy zrezygnować z instalowania na nim innego oprogramowania np. programu antywirusowego, którego działanie mogłoby niekorzystnie wpływać na stabilność pracy programu Pyrobox
- instalację programu należy przeprowadzić tak jak instalację każdego innego programu w systemie Windows, tzn. należy postępować zgodnie z informacjami wyświetlanymi przez instalator programu oraz stosownie reagować na jego pytania i polecenia



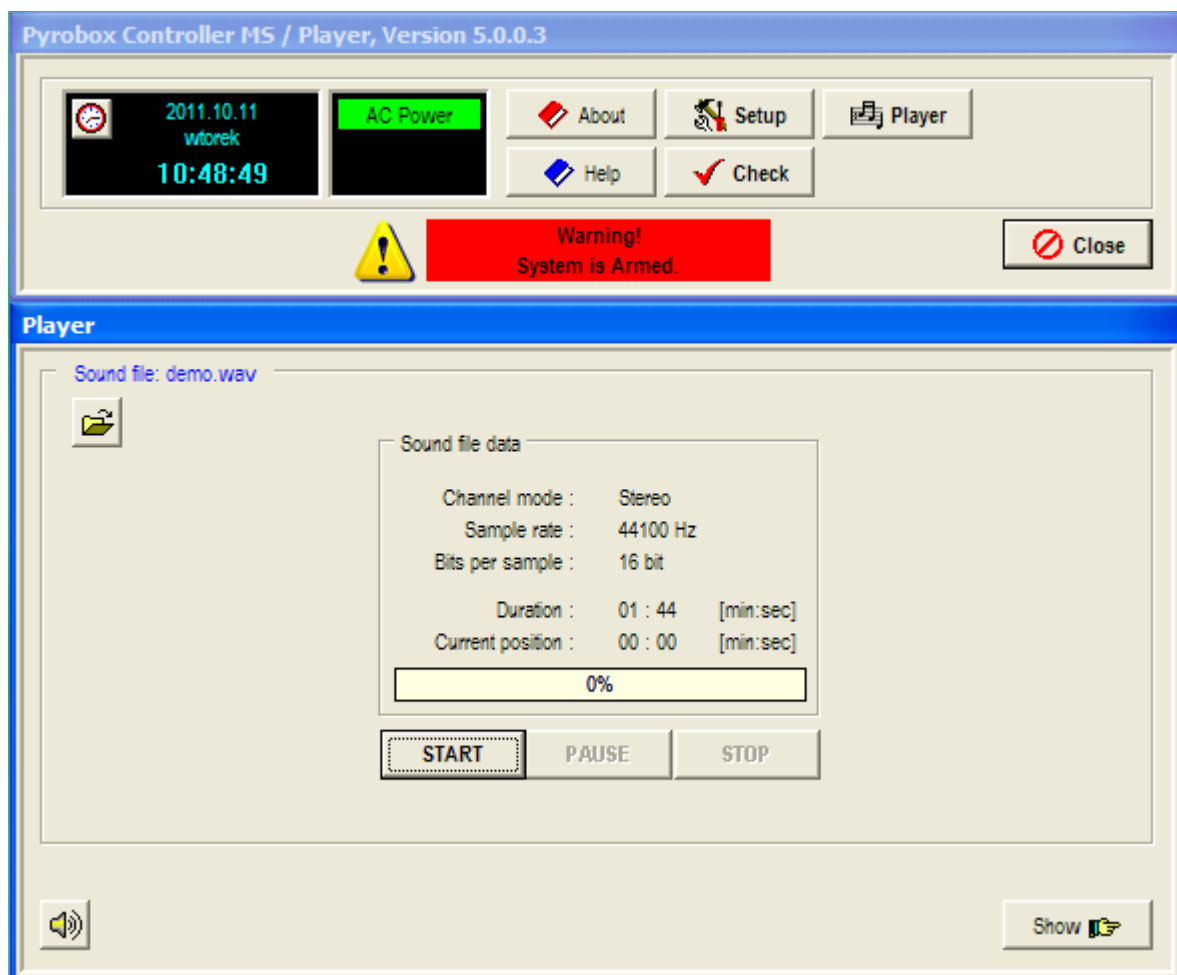
program Pyrobox Controller MS Player nie wymaga aktywacji



Część B.

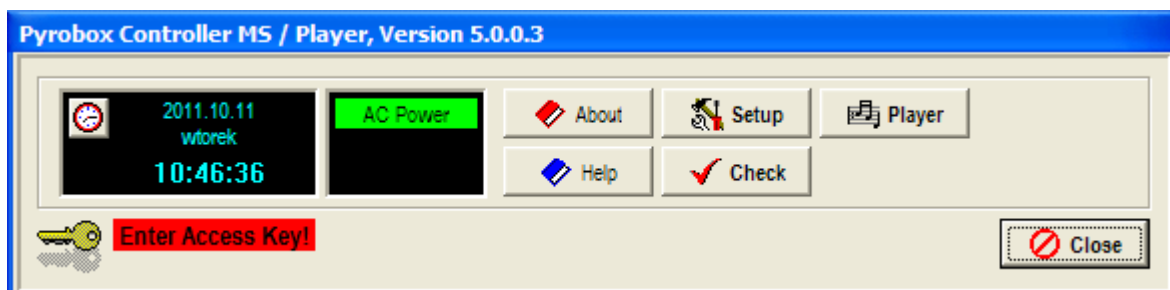
Dostępne funkcje oraz zasady korzystania z programu.

- program **Pyrobox Controller MS Player** w wersji **5.0.0** gotowy do pracy :



I. Okno Main

- to stale widoczne główne okno programu **Pyrobox Controller MS Player**



- w obrębie którego znajdują się m.in. przyciski otwierające poszczególne okna funkcyjne programu

1. _____ przycisk **About**

- otwiera okno informacyjne **About**

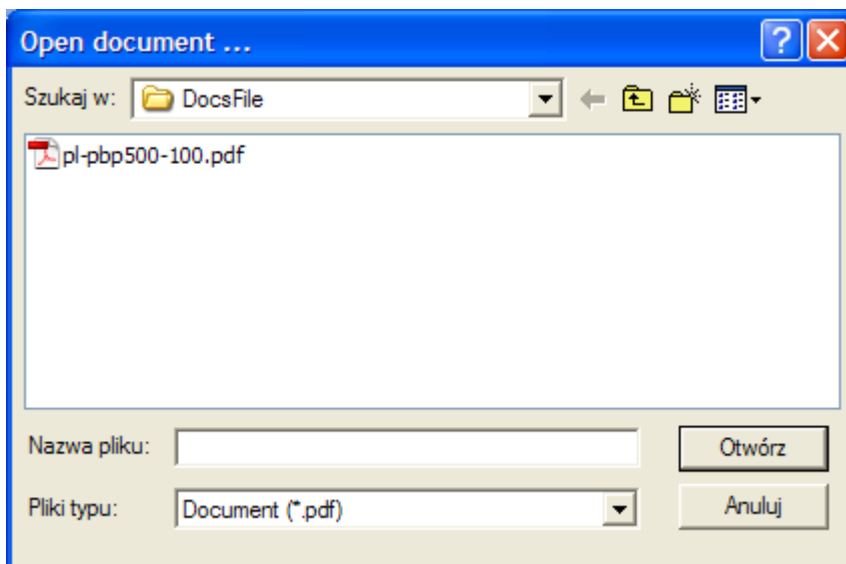


- z którego można wywołać (link pyrobox@pyrobox.com.pl) domyślny program pocztowy i z jego pomocą wysłać korespondencję do producenta programu

- oraz/lub przywołać (link www.pyrobox.com.pl) domyślną przeglądarkę internetową, a w niej przejrzeć stronę producenta programu i systemu Pyrobox

2. _____ przycisk **Help**

- otwiera okno **Open document**, które umożliwia wybór do przeglądania dokumentów opisujących pracę z programem



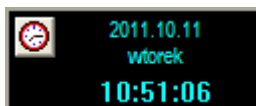
do przeglądania tych dokumentów niezbędny jest program „Acrobat Reader” lub jego funkcjonalny odpowiednik

3. _____ przycisk **Setup** - otwiera okno **Setup**
_____ przycisk **Player** - otwiera okno **Player**
_____ przycisk **Check** - uruchamia procedurę sprawdzania gotowości programu do pracy



4. _____ sekcja **Clock**

- z lewej strony okna Main znajduje się sekcja **Clock** (zegar)
- przycisk **Clock setup** (czerwony zegar) otwiera systemowe okno **Właściwości: Data i godzina**



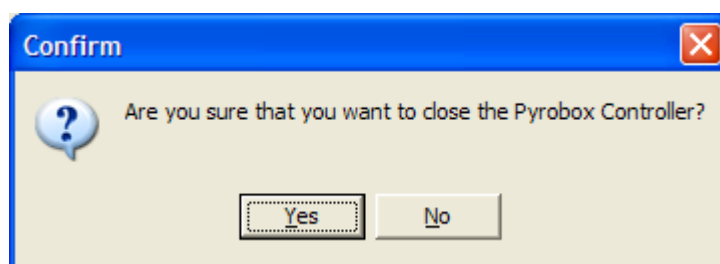
5. _____ sekcja **Power**

- obok sekcji Clock znajduje się sekcja **Power** (zasilanie)
- która wskazuje bieżące źródło zasilania komputera oraz jego aktualny poziom



6. _____ przycisk **Close**

- zamyka program, żądając uprzednio potwierdzenia decyzji



w trakcie pracy programu w dolnej części okna Main pojawiają się informacje dla operatora systemu np. „Enter Access Key!” (wprowadź klucz dostępu)

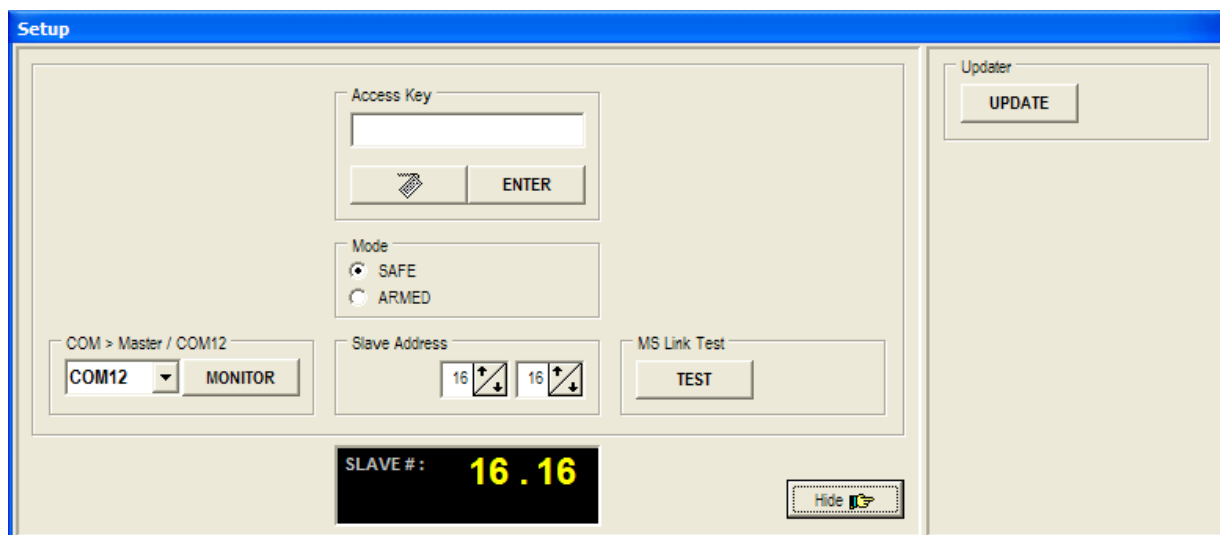


II. Okno **Setup**

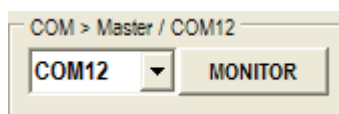
- umożliwia operatorowi systemu wybór właściwego trybu oraz parametrów pracy programu
- poniżej widok okna **Setup** przed



- i po otwarciu zakładki przyciskiem **Show/Hide**



1. sekcja COM > Master



- rozwijana lista wyboru w tej sekcji umożliwia nam „otwarcie” portu COM, który będzie wykorzystywany przez program do komunikacji z jednostką Master
- „interesujący” nas port COM pojawi się na liście, o ile przed uruchomieniem programu do komputera zostanie przyłączony konwerter USB/RS485
- przy kolejnym uruchomieniu program automatycznie „otworzy” uprzednio wybrany port COM
- jeśli port COM zostanie „otwarty” obok listy wyboru pojawi się przycisk **MONITOR**
- właściwy port COM ustalamy postępując w następujący sposób :
 - w menu „Start” (Microsoft Windows) wybieramy „Ustawienia”
 - w otwartym „Panelu sterowania” wybieramy „System”
 - w otwartym „Menedżerze urządzeń” wybieramy „Porty (COM & LPT)”
 - klikamy myszką (x2) w pozycję np. „Port komunikacyjny (COM1)”
 - sprawdzamy czy jest to port, do którego został przyłączony konwerter USB/RS485



konwerter USB/RS485 wymaga zwykle do pracy zainstalowania dedykowanych sterowników

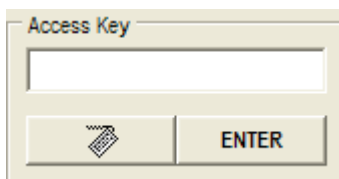
2. okno COM-Master Monitor

- przycisk **MONITOR** otwiera pomocnicze okno **COM-Master Monitor**, w którym można podglądać pakiety danych wysyłanych oraz odbieranych przez program



- Monitor włącza/wyłącza się kluczem **COM Monitor On**, a czyści naciskając przycisk **Clear**

3. _____ sekcja **Access Key**

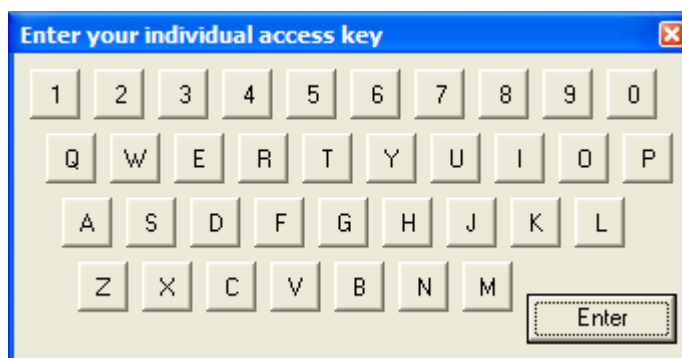


- służy do wprowadzania indywidualnego klucza dostępu operatora
- klucz składa się z 4 cyfr i/lub liter
- domyślny klucz to : **1234**
- klucz można zmienić wpisując w jednym ciągu 4 znaki starego klucza oraz 4 znaki nowego klucza i zatwierdzić zmianę przyciskiem enter



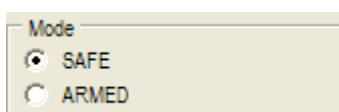
unikalny klucz dostępu otrzymuje się wraz z dokumentem zakupu programu

- do wprowadzenia klucza można użyć **wirtualnej klawiatury**
- przycisk **ENTER** zatwierdza wpisany klucz



- przycisk **LOCK** blokuje wysyłanie danych przez program, a przycisk **UNLOCK** zdejmuje tę blokadę

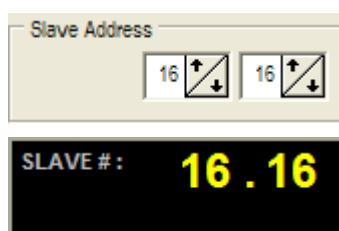
4. _____ sekcja **Mode**



- pozwala wybrać odpowiedni tryb pracy programu
- tryb **SAFE** umożliwia bezpieczną pracę z systemem np. testowanie połączenia z jednostką Master
- tryb **ARMED** pozwala natomiast, po uprzednim wprowadzeniu klucza dostępu, zrealizować widowisko
- wybrany tryb pracy sygnalizowany jest odpowiednim komunikatem

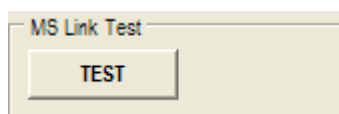
5. sekcja Slave Address

- pozwala ustawić unikalny adres danej jednostki Slave, pod którym będzie ona dostępna w sieci
- oczywiście adres może być inny dla każdego z realizowanych widowisk
- adres składa się z dwóch części tj. głównej (Primary/Group) z zakresu 1-16 oraz pomocniczej (Secondary/Unit) również z zakresu 1-16
- do części głównej adresu będziemy się odwoływać np. w skrypcie roboczym Steppera w trakcie realizacji widowiska
- natomiast do pełnego adresu (części głównej i pomocniczej) będziemy się musieli odwoływać w trakcie wszystkich procedur związanych z testowaniem systemu
- takie rozwiązanie gwarantuje bezproblemowy dostęp do wielu jednostek Slave pracujących w systemie pod tym samym adresem głównym

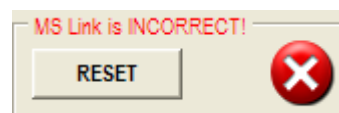


6. sekcja MS Link Test

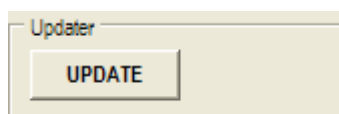
- umożliwia przeprowadzenie testu poprawności połączenia z jednostką Master



- a jego wynik zostanie zobrazowany odpowiednim komunikatem



7. sekcja Updater



- przycisk **UPDATE** uruchamia procedurę sprawdzania, pobierania i zapisywania aktualizacji programu



w trakcie realizacji tej procedury komputer musi mieć połączenie z internetem

aktualizacje są udostępniane przez producenta w skompresowanych plikach ZIP

przed instalacją nowej wersji programu należy odinstalować jego poprzednią wersję (skrypty i pliki konfiguracyjne zostaną zachowane), a następnie postępować zgodnie z instrukcją instalacji

8. kolejność wykonywania czynności w trakcie przygotowywania programu do pracy :

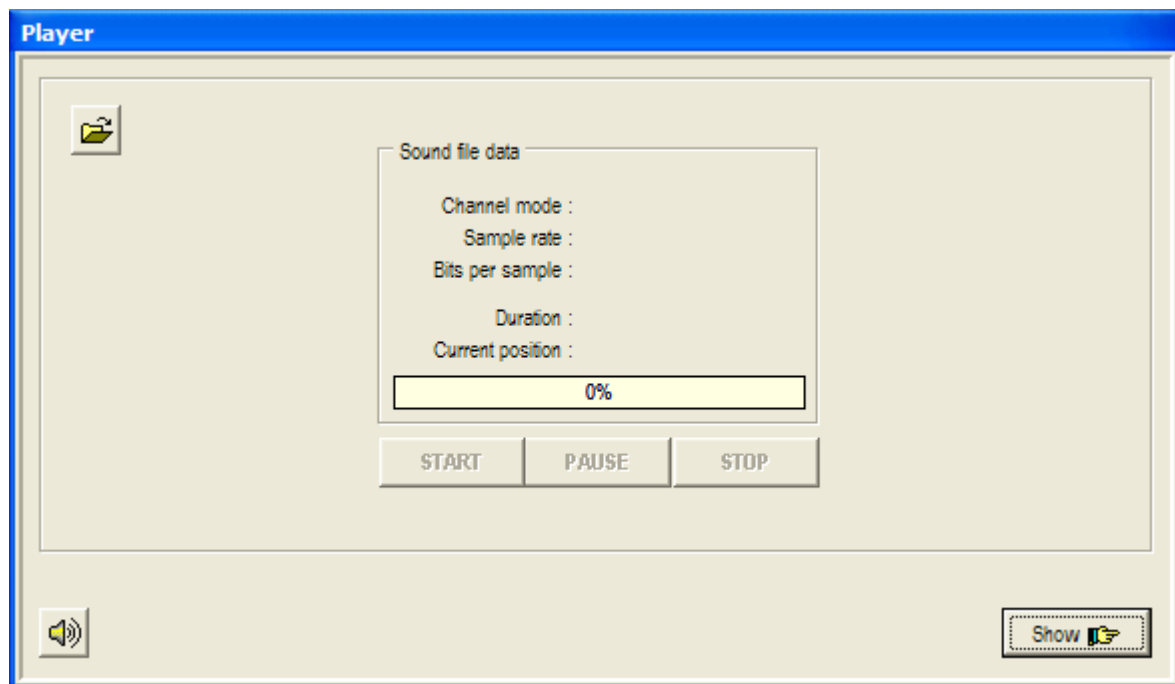
1. sprawdzić poprawność ustawień w sekcjach :
 - COM > Master
 - Slave Address
2. załadować plik muzyczny do Playera
3. przetestować połączenie Master-Slave (MS Link Test)
4. wprowadzić kod dostępu (Access Key)
5. wybrać tryb pracy Armed (Mode)



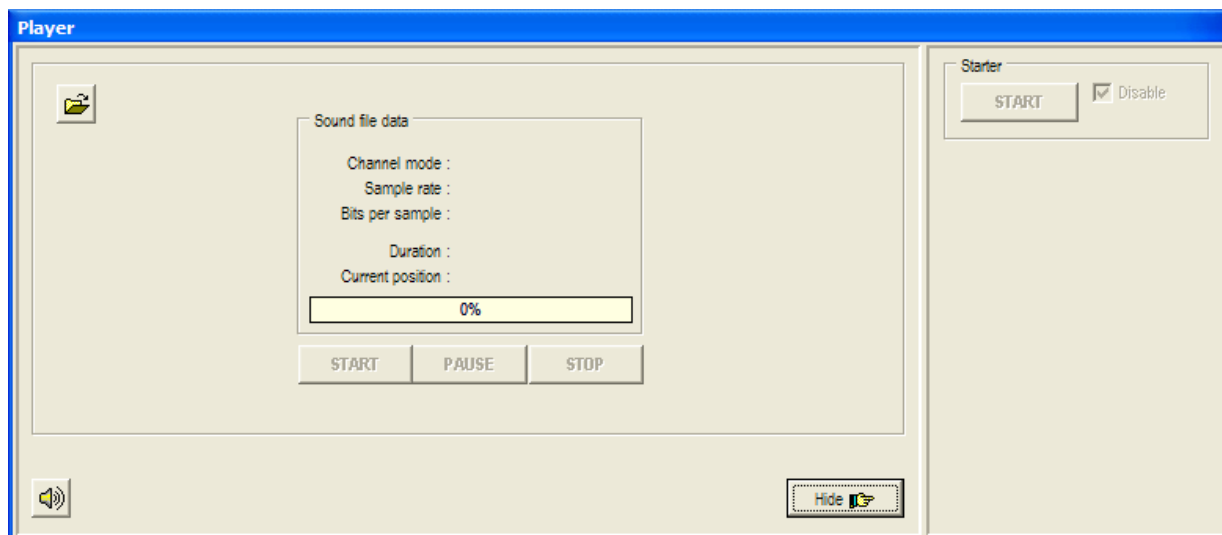
czynności wymienione w punktach 2–5 program może wykonać automatycznie po naciśnięciu przycisku Check

III. Okno Player

- zawiera odtwarzacz plików muzycznych WAV

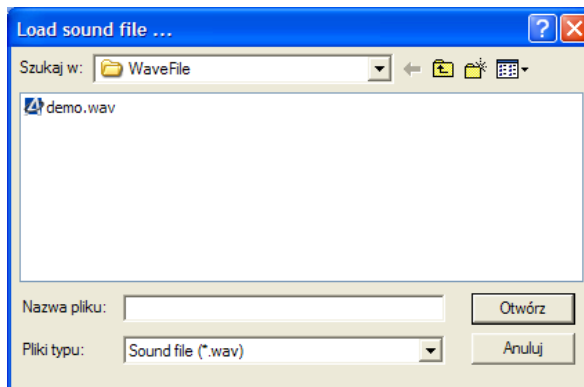


- oraz Starter umożliwiający zdalne uruchomienie rozległego systemu Pyrobox



1. _____ przycisk **Load sound file**

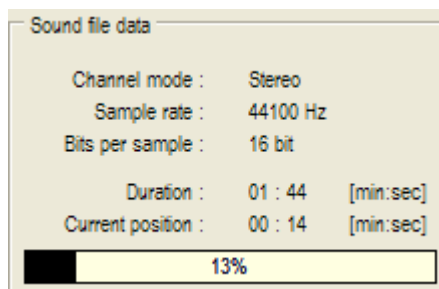
- otwiera okno **Load sound file** umożliwiające „załadowanie” żądanego pliku WAV do odtwarzacza



do implementacji w programie wybrano właśnie pliki audio typu WAV ponieważ charakteryzują się one bardzo dobrą jakością odwzorowania dźwięku

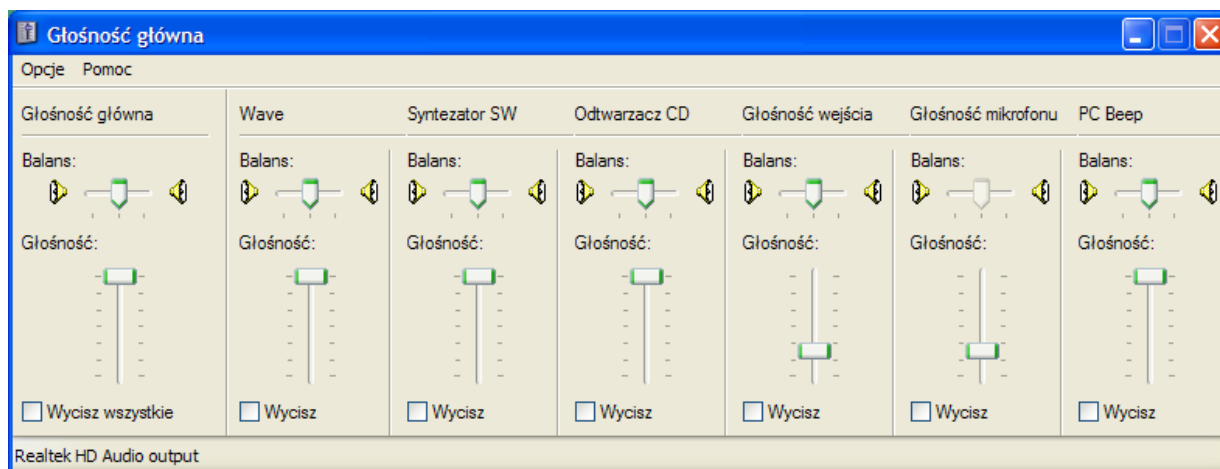
2. _____ przyciski : **Start / Pause / Stop**

- pełnią funkcje typowe dla odtwarzacza audio
- w sekcji **Sound File Data** dostępne są podstawowe dane nt. odtwarzanego pliku WAV



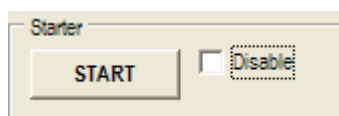
3. _____ przycisk **Volume**

- wywołuje standardowe okno regulacji głośności

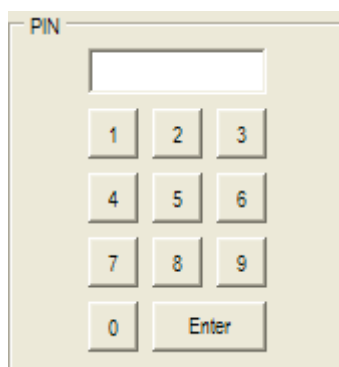


4. _____ sekcja **Starter**

- zawiera przycisk **START**, którego naciśnięcie uruchamia jednocześnie zarówno odtwarzacz, jak i cały rozległy system sterowania Pyrobox przesyłając do jednostki Master stosowne polecenie
- przycisk zabezpieczony jest kluczem **Disable**



- a sekcja Starter zabezpieczona jest 4-cyfrowym kodem PIN



- domyślny kod to : **1234**
- kod można zmienić wpisując w jednym ciągu 4 cyfry starego kodu oraz 4 cyfry nowego kodu i zatwierdzić zmianę przyciskiem enter

Część C.

Dodatki i uzupełnienia.

I. Struktura katalogów roboczych programu Pyrobox Controller MS / Player

- program **Pyrobox Controller MS Player** w wersji **5.0.0** ma po instalacji i aktywacji następującą strukturę katalogów roboczych :

```
C:\
+----- Program Files\
+----- pbp500\
+----- DocsFile\
+----- pl-pbp500-100.pdf
+----- PyroFile\
+----- pbp.exe
+----- WaveFile\          <----- katalog na pliki WAV
+-----
+----- unins000.exe
+----- unins000.dat
```

- pliki konfiguracyjne programu zlokalizowane są w katalogu **{application data}/Pyrobox/pbp500/**

- pliki audio, w formacie **wav**, można kopiować z/do katalogu **WaveFile**

II. Istotne dla bezpieczeństwa zasady używania systemu Pyrobox



1. System pirotechniczny Pyrobox (wszystkie jego elementy i podzespoły) przeznaczony jest wyłącznie do odpalania zapalników elektrycznych ładunków pirotechnicznych w trakcie pokazów sztucznych ogni, w obrębie wyznaczonych dla nich tzw. stref bezpieczeństwa.
2. System pirotechniczny Pyrobox może być używany wyłącznie przez osoby posiadające uprawnienia pirotechnika widowiskowego, dobrze znające zasady jego obsługi.
3. Przed rozpoczęciem pracy z systemem Pyrobox należy szczegółowo zapoznać się z zasadami używania wszystkich wykorzystywanych podzespołów i elementów systemu Pyrobox.
4. Nie należy udostępniać żadnych podzespołów i elementów systemu Pyrobox osobom, które nie posiadają stosownych kwalifikacji i uprawnień, oraz nie zostały zapoznane z zasadami ich używania.
5. Nie wolno używać elementów i podzespołów systemu Pyrobox, których wygląd zewnętrzny lub też sposób działania rodzi podejrzenia co do ich sprawności technicznej.
6. Wszystkie podzespoły i elementy systemu Pyrobox muszą podlegać bieżącej konserwacji oraz okresowym (minimum raz w roku) przeglądom technicznym sprawdzającym ich istotne dla bezpieczeństwa parametry techniczne.
7. Bez odpowiednich kwalifikacji nie wolno ingerować w budowę ani zmieniać zasad działania żadnych podzespołów i elementów systemu Pyrobox.
8. Przeglądów oraz napraw podzespołów i elementów systemu Pyrobox może dokonywać wyłącznie autoryzowany serwis.
9. Pulpit lub moduł sterujący Pyrobox może zostać podłączony do zasilania dopiero po połączeniu go z komputerem sterującym oraz uruchomieniu na tym komputerze programu Pyrobox Controller.
10. Procedurę testowania obwodów zapalczych można rozpocząć dopiero po zakończeniu wszystkich prac instalacyjnych w tzw. strefie pirotechnicznej oraz opuszczeniu jej przez pracujące tam osoby.
11. Pulpit lub moduł sterujący Pyrobox należy przełączyć w tryb pracy ARM bezpośrednio przed rozpoczęciem realizacji pokazu sztucznych ogni.
12. Zaleca się nie wykorzystywać w trakcie pracy z systemem Pyrobox obwodu zapalczego : kanał nr 1, w sekcji nr 1, w module nr 1, który traktowany jest przez program Pyrobox Controller jako tzw. obwód spoczynkowy.

Pozostałe zalecenia :

13. Pulpity i moduły sterujące systemem Pyrobox należy trzymać z dala od wody.
14. W pewnych warunkach na urządzeniu może osadzić się wilgoć: kiedy urządzenie jest nagle przeniesione z zimnego środowiska do ciepłego miejsca; zaraz po włączeniu ogrzewania w pobliżu urządzenia; w wilgotnym i zaporowanym pomieszczeniu. By rozwiązać ten problem, należy odłączyć urządzenie od zasilania i pozostaw je na pewien czas by wilgoć odparowała.
15. Pulpit lub moduł sterujący Pyrobox powinien być podłączony do takiego zasilania i w taki sposób jak to opisano w jego instrukcji obsługi.
16. Nie otwierać obudowy i nie dotykać żadnych części wewnątrz urządzenia. W przypadku problemów należy skontaktować się z serwisem.
17. Po odłączeniu urządzenia od źródła zasilania, można wyczyścić jego obudowę za pomocą miękkiej szmatki zwilżonej wodą z dodatkiem detergentu.

Notatki.

Notatki.