

# **ELKONTROL MOBILE**

**wersja 1.4.\***

*Instrukcja obsługi*

ELOG

Krzysztof Górniak

01-227 Warszawa ul. Szymczaka 5/7

[www.elog.com.pl](http://www.elog.com.pl)

# Spis treści

1. Wstęp
2. Okno główne programu
  - a) *Informacje ogólne*
  - b) *Dodawanie kontrolera Bluetooth*
  - c) *Parowanie kontrolera Bluetooth*
  - d) *Dodawanie kontrolera IP*
3. Panel zarządzania kontrolerem
  - a) *Łączenie z kontrolerem*
  - b) *Lista użytkowników*
  - c) *Menu główne*
  - d) *Ustawienia kontrolera*
  - e) *Zdarzenia*
  - f) *Rejestracja czasu pracy*
  - g) *Sterowanie wyjściami*
  - h) *Wczytywanie i zapisywanie projektu*
4. Komunikaty błędów
  - a) *Przyczyny ich występowania*

# 1. Wstęp

Program ELKONTROL MOBILE jest narzędziem umożliwiającym konfigurowanie kontrolerów serii ELKONTROL 3000 oraz ELKONTROL 3100, odczytywanie rejestru zdarzeń oraz prostą rejestrację czasu pracy.

Prosta, intuicyjna konstrukcja programu pozwala na szybkie opanowanie obsługi programu bez potrzeby wgłębiania się w niniejszą instrukcję.

Jednak, aby uniknąć ewentualnych problemów, ryzyka utraty danych kontrolera wywołanych np. nieświadomym wykasowaniem pamięci kontrolera lub utratą z nim łączności w wyniku np. zgubienia adresu kontrolera lub kodu dostępu do pamięci EEPROM, zalecane jest zapoznanie z niniejszą instrukcją. Program do działania wymaga telefonu komórkowego lub tabletu z zainstalowanym systemem operacyjnym **Android w wersji minimum 4.0**.

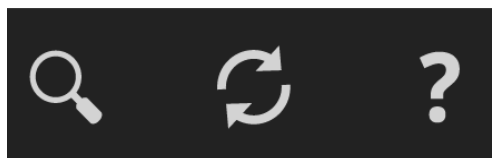
## 2. Okno główne programu

### a) Informacje ogólne

Po uruchomieniu programu, zostanie wyświetlone główne okno programu wyświetlające wszystkie dodane kontrolery przez użytkownika. Kontrolery, które aktualnie znajdują się w zasięgu oznaczone są ikoną:



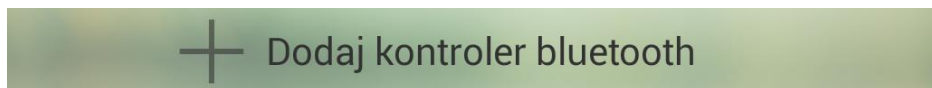
Na górnym pasku obok nazwy „Elkontrol” widoczne są trzy przyciski.



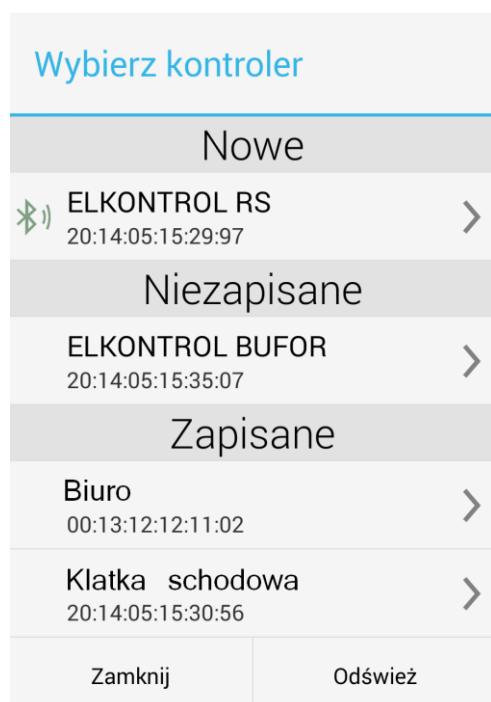
Po wciśnięciu pierwszego z nich pojawi się okno **wyszukiwania adresu kontrolera** poprzez moduł Bluetooth. Drugi przycisk służy do **wyszukiwania kontrolerów znajdujących się w pobliżu** telefonu lub tabletu. Natomiast ostatni z nich przekierowuje użytkownika do okienka z **krótką instrukcją obsługi** głównego okna.


Program posiada także **funkcję rozparowywania modułów Bluetooth** (wykorzystuje się to między innymi po zaprzestaniu korzystania lub utracie modułu bluetooth, aby nie „zaśmiecać” listy sparowanych urządzeń sprzętem, z którego już się nie korzysta). Aby ją uruchomić należy wcisnąć klawisz MENU telefonu/tabletu i nacisnąć przycisk „Rozparuj kontroler BT”, a następnie kliknąć w wybrany kontroler.

Poniżej górnego paska w przypadku gdy lista kontrolerów jest pusta widoczne będą 2 nagłówki listy „Kontrolery Bluetooth” oraz „Kontrolery IP”, a także kolejne dwa przyciski:



## b) Dodawanie kontrolera Bluetooth



Wybierz kontroler	
Nowe	
 ELKONTROL RS 20:14:05:15:29:97	>
Niezapisane	
ELKONTROL BUFOR 20:14:05:15:35:07	>
Zapisane	
Biuro 00:13:12:12:11:02	>
Klatka schodowa 20:14:05:15:30:56	>
Zamknij	Odśwież

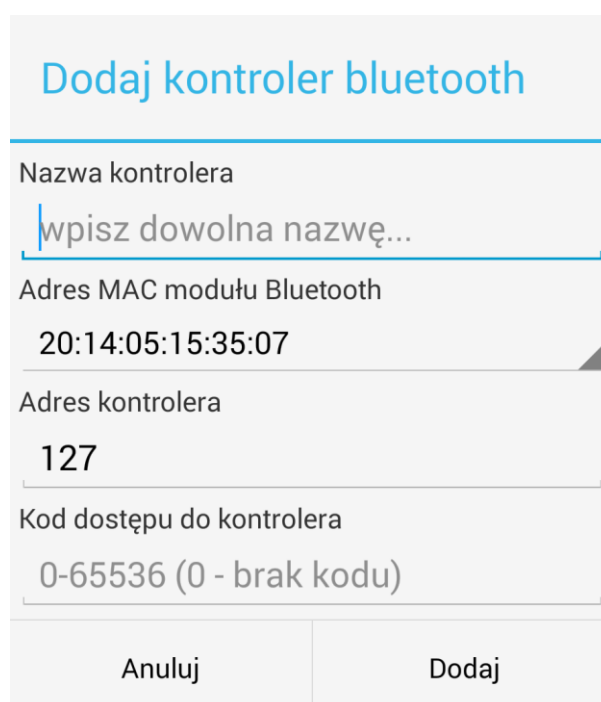
Po naciśnięciu przycisku „Dodaj kontroler bluetooth” aplikacja uruchomi tryb wyszukiwania kontrolerów, po zakończeniu tej operacji (ok. 8s) zostanie wyświetlona użytkownikowi lista dostępnych urządzeń, które może dodać do programu.

Powyższe okno składa się z dwóch przycisków oraz listy, która dzieli się na trzy grupy.

- Nowe** – kontrolery, które są obecnie w zasięgu, ale nie zostały jeszcze sparowane z telefonem lub tabletem
- Niezapisane** – kontrolery, które są sparowane, ale nie zostały jeszcze dodane do programu
- Zapisane** – kontrolery, które są sparowane i dodane do programu

Przycisk „Zamknij” zamyka okno bez podejmowania żadnej akcji, natomiast przycisk „Odśwież” ponownie uruchamia tryb wyszukiwania urządzeń, które znajdują się w zasięgu.

Kolejnym krokiem jest wybranie kontrolera, który ma zostać dodany. Po dokonaniu tej czynności zostanie wyświetlone okno edycji.



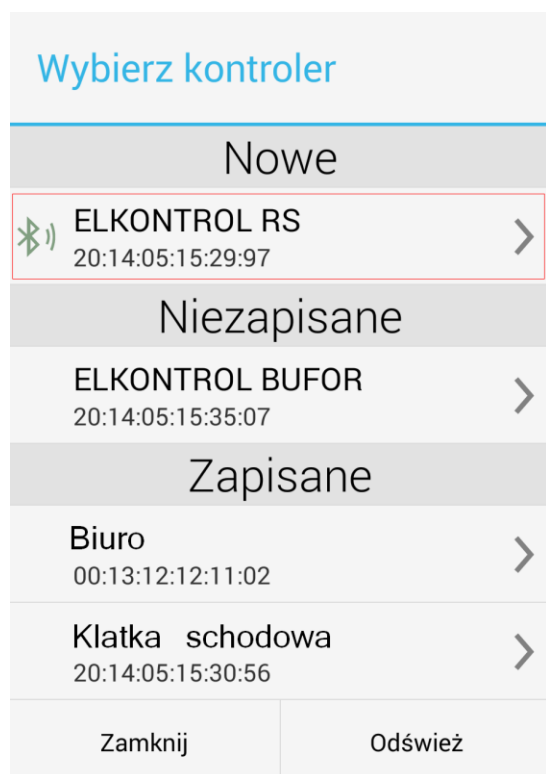
Dodaj kontroler bluetooth	
Nazwa kontrolera	wpisz dowolna nazwę...
Adres MAC modułu Bluetooth	20:14:05:15:35:07
Adres kontrolera	127
Kod dostępu do kontrolera	0-65536 (0 - brak kodu)
Anuluj	Dodaj

W tym miejscu należy uzupełnić niezbędne dane. **Nazwa**, która zostanie wpisana będzie widoczna w głównym oknie programu na liście kontrolerów. W polu „**Adres kontrolera**” należy wpisać adres, który jest nadany wybranemu kontrolerowi. Domyślna wartość dla nowego kontrolera to 127, można ją zmienić w ustawieniach kontrolera w tej

aplikacji lub w programie Elkontrol dla systemu Windows. Ostatnim krokiem jest wpisanie kodu dostępu, który jest przypisany do danego kontrolera (**Nie mylić z kodem PIN do parowania modułu bluetooth z telefonem**). Domyślnie nowy kontroler nie jest zabezpieczony hasłem i należy wpisać cyfrę „0”. Po wpisaniu wszystkich danych należy wcisnąć przycisk „Dodaj”.

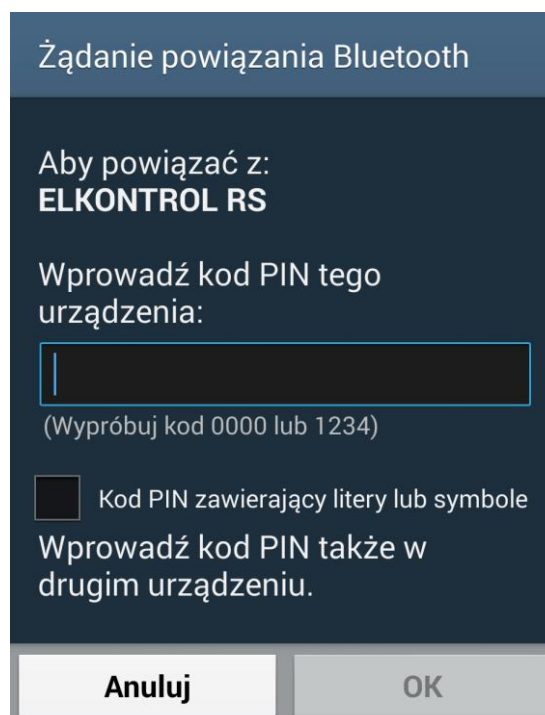
Z powrotem pojawi się lista kontrolerów. Teraz wystarczy nacisnąć dodany kontroler, aby się z nim połączyć i można już zacząć jego konfigurację.

## c) Parowanie nowego kontrolera Bluetooth



Aby sparować nowy kontroler należy nacisnąć przycisk „Dodaj kontroler Bluetooth”. Następnie wybrać niesparowany kontroler z grupy „Nowe”

Po chwili powinno pojawić się poniższe okno:



W tym miejscu należy wpisać kod PIN modułu bluetooth (umieszczony jest on na jego obudowie), a następnie zatwierdzić go przyciskiem „OK.”.

Następnym krokiem jest uzupełnienie danych dotyczących kontrolera w sposób opisany powyżej.

**UWAGA!!** Jeżeli nowy kontroler nie pojawi się na liście to należy go zesparować poprzez ustawienia systemu Android. W większości wersji systemu wygląda to następująco. Wchodzimy w Ustawienia >> Bluetooth >> Skanuj(lub wyszukaj). Wybieramy urządzenie z listy „Dostępne urządzenia” i wpisujemy kod PIN.

Następnie włączamy ponownie program ELKONTROL MOBILE, klikamy „Dodaj kontroler BT” i wybieramy sparowany przed chwilą kontroler z listy „Niezapisane”.

## d) Dodawanie kontrolera IP

**Dodaj kontroler IP**

Nazwa kontrolera  
np. klatka II ul. górczewska 44

Adres IP  
np. 88.234.143.65

Port  
1000

Adres kontrolera  
127

Kod dostępu do kontrolera  
0-65536 (0 - brak kodu)

Anuluj      Dodaj

Pierwszym krokiem jest naciśnięcie przycisku „Dodaj kontroler IP”

Po chwili zostanie wyświetlone powyższe okno. W polu „Nazwa kontrolera” wpisujemy nazwę, która będzie wyświetlona w głównym oknie na liście kontrolerów. W pole Adres IP oraz Port należy wpisać odpowiednie wartości dla połączenia sieciowego z kontrolerem. W polu „Adres kontrolera” oraz „Kod dostępu” wpisujemy wartości zgodne z zapisanymi w kontrolerze (analogicznie jak w przypadku kontrolera Bluetooth).

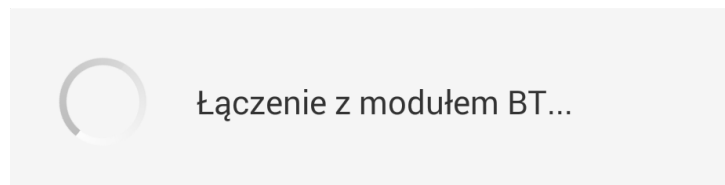
## e) Edytowanie oraz usuwanie kontrolera

Do trybu edycji można wejść po przytrzymaniu palca kilka sekund na nazwie wybranego kontrolera. Dodatkowo w oknie edycji znajduje się też przycisk do usunięcia kontrolera z programu.

## 3. Panel zarządzania kontrolerem

### a) Łączenie z kontrolerem

Po dodaniu kontrolera program jest gotowy do pracy. Aby się z nim połączyć należy kliknąć na nazwę wybranego urządzenia. Po chwili powinien pojawić się poniższy komunikat.



W przypadku, gdy w czasie dodawania kontrolera został podany **zły kod dostępu** pojawi się okno, w którym należy wpisać poprawny.

### b) Lista użytkowników

Pierwszym widokiem zaraz po połączeniu się z kontrolerem jest okno zawierające listę użytkowników. Nad listą umieszone są dwa przyciski: „Zapisz” i „Wczytaj”. Służą one do zapisywania i odczytywania danych (**lista użytkowników oraz ustawienia**) z kontrolera. Poniżej jeżeli nie zostały wczytane żadne dane powinien być widoczny napis „Lista użytkowników jest pusta”. Na samym dole umieszczone są dwa przyciski.



Przycisk po lewej służy do **wyszukania użytkownika z listy użytkowników**. Po jego naciśnięciu należy przyłożyć kartę lub brelok. Po chwili wyszukany rekord powinien pojawić się u góry. Można go teraz edytować klikając na niego. Aby powrócić do pełnej listy wystarczy nacisnąć przycisk „Wyczyść” w lewym górnym rogu.

Drugi przycisk znajdujący się u dołu ekranu służy do **dodawania użytkownika**. Po jego naciśnięciu powinno pojawić się poniższy widok.

The screenshot shows a mobile application interface for adding a user. At the top, there is a blue header with the text 'Dodaj użytkownika'. Below the header is a form with several fields and buttons. The first field is a text input labeled 'Kod'. Below it is a grey button labeled 'Pobierz kod karty'. The next field is a text input labeled 'Nazwa'. Below that is a list of five permissions, each with a checkbox: 'Uprawnienie 1' (checked), 'Uprawnienie 2', 'Uprawnienie 3', 'Uprawnienie 4', and 'Uprawnienie 5'. At the bottom of the form are two buttons: 'Anuluj' and 'Dodaj'.

Okno dodawania użytkownika składa się z następujących elementów:

- **Kod** – w tym miejscu należy wpisać kod karty/breloka

- Przycisk „**Pobierz kod karty**” – funkcja działa analogicznie jak w przypadku wyszukiwania użytkownika. Po przyłożeniu karty, kod karty powinien pojawić się w polu „Kod”

- **Nazwa** – tutaj opcjonalnie można wpisać nazwę, która będzie wyświetlona na liście

- **Uprawnienia** – 5 pól, dzięki którym można przypisać dostęp karty do jednego z 5 przekaźników kontrolera (standardowo kontroler obsługuje jeden przekaźnik - uprawnienie 1. - , do obsługi kolejnych 4 służy specjalny ekspander dostępny u producenta)

W przypadku edytowania użytkownika **MASTER** dostępny do zmiany jest **tylko kod karty**.

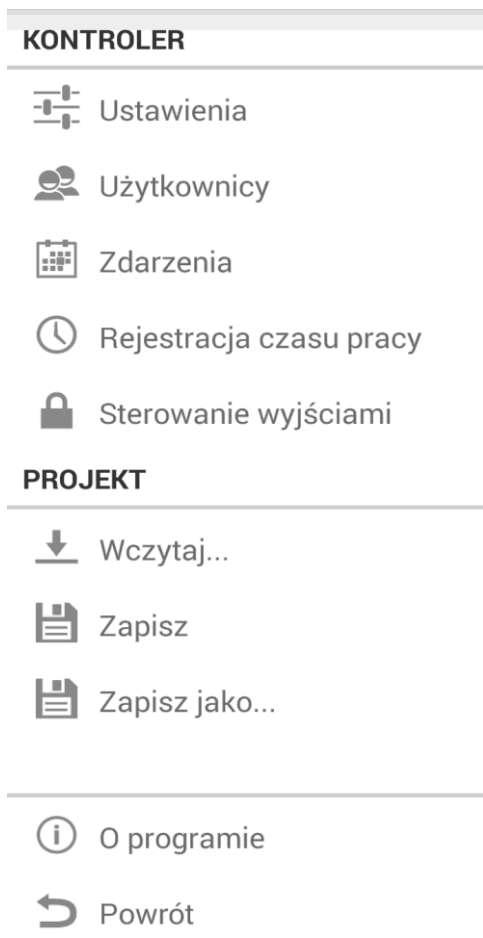
Po wpisaniu danych należy wcisnąć przycisk „**Dodaj**”.

**UWAGA. Po dokonaniu wszystkich zmian dotyczących użytkowników w celu zapisania ich do pamięci kontrolera wymagane jest wciśnięcie przycisku „Zapisz” znajdującego się w prawym górnym rogu.**

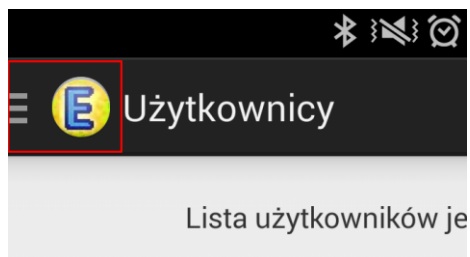
Dodatkową funkcją programu jest możliwość **szybkiej zmiany Uprawnienia 1** wybranego użytkownika z poziomu listy użytkowników. W tym celu należy przytrzymać palec kilka sekund na nazwie użytkownika, aż pojawi się komunikat „Zmiana uprawnień...”. Operacja ta **niewymaga późniejszego zapisywania danych do kontrolera**. Funkcja ta działa jedynie na wczytanej z kontrolera i niezmodyfikowanej liście użytkowników.



## c) Menu główne



Menu główne panelu zarządzania kontrolerem otwieranie jest poprzez **naciśnięcie ikonki** programu Elkontrol znajdującej się w lewym górnym rogu



lub **przesunięciu palca od lewej do prawej** krawędzi telefonu. Składa się ono z następujących pozycji:

- Ustawienia
- Użytkownicy
- Zdarzenia
- Rejestracja czasu pracy
- Sterowanie wyjściami
- Wczytaj
- Zapisz
- Zapisz jako
- O programie
- Powrót – służy on do powrotu do menedżera urządzeń

## d) Ustawienia kontrolera

Okno ustawień kontrolera otwiera się za pomocą przycisku z menu głównego. Zawiera ono ustawienia dotyczące kontrolera, z którym aktualnie program jest połączony. Można je zmienić klikając na nie.

Ustawienia składają się z trzech kategorii: „**Ogólne**”, „**Czas aktywności**” oraz „**Pozostałe**”

Pierwsza z nich dzieli się na następujące elementy:

-**Nazwa** – jest to nazwa kontrolera, która zostaje zapisana do pamięci kontrolera (maksymalna ilość znaków to 16)

-**Adres** – adres kontrolera modyfikowany jest w przypadku pracy wielu kontrolerów w sieci. Adresem jest liczba przedstawiona w formacie dziesiętnym zawierająca się z zakresie **1 do 247**. Fabryczna wartość adresu kontrolera oraz adres nadany kontrolerowi po resecie wynosi **127**

-**Kod dostępu** – kod dostępu do pamięci jest reprezentowany liczbą w formacie dziesiętnym zawierająca się w zakresie **1 do 65535**. Fabryczna

wartość kodu oraz wartość nadany kontrolerowi po resecie wynosi **0**

-**Konfiguracja** – kontrolery z buforem zdarzeń posiadają pamięć EEPROM wspólną dla danych kontrolera oraz zintegrowanym z nim buforem zdarzeń. Konstrukcja ta powoduje zależność pojemności bufora zdarzeń od zadeklarowanej liczby użytkowników kontrolera. Administrator systemu ma do wyboru jedną z 16 grup określających dopuszczalną liczbę użytkowników kontrolera. Poniższa tabela przedstawia zależność pojemności bufora zdarzeń od wybranej liczby użytkowników:

Liczba użytkowników	Liczba rekordów rejestru zdarzeń
124	15872
250	15360
375	14848
501	14336
626	13824
752	13312
877	12800
1003	12288
1254	11264
1505	10240
1756	9216
2007	8192
2509	6144
3011	4096
3513	2048
4015	0

-**Funkcja UP5** – określa ona funkcję, jaką ma pełnić wyjście UP5 kontrolera. Do wyboru jest: funkcja kierunku transmisji stosowana w połączeniu kontrolera przez RS485 lub funkcja sterowania wyjściem przekaźnika używana w momencie, gdy do kontrolera podłączony jest ekspander 4-wyjściowy.

-**Rodzaj rejestracji czasu pracy** – umożliwia ona zmianę sposobu liczenia czasu pracy w zależności od modelu i sposobu podłączenia kontrolera (**parametr NIE jest zapisywany do pamięci kontrolera**).

Kolejną kategorią są „**Czasy aktywności**”. W tym miejscu możliwa jest zmiana czasu aktywności przekaźnika w zakresie **1s do 120s**, a także przełączenie jego pracy na tryb **bistabilny** poprzez ustawienie wartości **0**.

Dodatkowo można tutaj zmienić także czas trwania alarmu dźwiękowego oraz czas dopuszczalnego otwarcia drzwi. Powyższe parametry także należy ustawić z zakresu 1s do 120s.

Kategoria „Pozostałe” zawiera numer wersji oprogramowanie kontrolera.

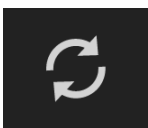
**UWAGA. Po wprowadzeniu zmian w celu zapisania nowych danych do pamięci kontrolera należy wcisnąć przycisk w lewym górnym rogu „Zapisz”. W przypadku zmiany konfiguracji kontrolera baza użytkowników oraz zdarzeń zostanie wykasowana! Listę użytkowników należy wtedy ponownie zapisać do kontrolera.**

**Przyciski „Wczytaj” oraz „Zapisz” w oknie „Ustawienia” w przeciwieństwie do okna „Użytkownicy” wczytują/zapisują jedynie same ustawienia kontrolera z/do pamięci.**


## e) Zdarzenia

Obsługa okna zdarzeń jest wyjątkowo prosta. Aby odczytać zdarzenia z kontrolera wystarczy nacisnąć przycisk w lewym górnym rogu „Wczytaj”. Po ich wczytaniu możliwe jest ustawienie filru poprzez naciśnięcie przycisku „Ustaw filtr...” umieszczonego na dole okna. Umożliwia on odfiltrowanie zdarzeń wg. typu, a także wg. nazwy użytkownika.

Po wczytaniu zdarzeń w sytuacji gdy chcemy sprawdzić czy nie pojawiły się nowe można odświeżyć listę zdarzeń poprzez wciśnięcie przycisku widocznego na rysunku poniżej:



## f) Rejestracja czasu pracy

2014-05-17	
	Wojciech Kowalczyk 1801045FE2
Czas w pracy:	5 godz. 47 min.
Czas przerwy:	15 min.
Godz. wejścia:	9:14
Godz. wyjścia:	15:16

Rejestracja czasu pracy umożliwia wyświetlenie danych dotyczących godzin pobytu pracowników np. w pracy. Dane wczytać można poprzez wciśnięcie przycisku „Wczytaj”. Po załadowaniu zdarzeń na liście zostaną wyświetlone dane użytkowników segregowane datami.

Można je teraz odfiltrować, w celu wyświetlenia danych tylko jednego użytkownika naciskając przycisk „Ustaw filtr...”, a następnie wybierając wybraną nazwę użytkownika i naciskając przycisk „Zastosuj”.

W zależności od rodzaju rejestracji czasu pracy (możliwość zmiany w ustawieniach kontrolera) program wyświetla takie dane jak:

- czas w pracy
- czas przerwy (tylko przy w konfiguracji 2-czytnikowej lub 1-czytnikowej parami)
- godziny wejścia do pracy
- godzina wyjścia z pracy lub na przerwę

Status każdego użytkownika może być oznaczony jedną z poniższych ikon:



- pracownik znajduje się aktualnie w pracy



- pracownik znajduje się aktualnie na przerwie



- została wykryta nieprawidłowa ilość przyłożeń karty w danym dniu, skutkiem tego jest brak możliwości obliczenia prawidłowego czasu pobytu pracownika

Kolejną funkcją jest „Lista obecności” wyświetla ona aktualny status pracy każdego użytkownika. Mogą to być: „W pracy”, „Na przerwie” lub „Nieobecni”.

**UWAGA. Program nie posiada atestów gwarantujących poprawną współpracę z profesjonalnymi programami księgowymi.**

## g) Sterowanie wyjściami

Funkcja ta umożliwia sterowanie **jednym z pięciu wyjść przekaźnika** kontrolera oraz **wyjścia alarmu**. W tym celu należy kliknąć interesujące nas jedno lub kilka wyjść, a następnie nacisnąć przycisk „Zmień stan wybranych”.

### Sterowanie wyjściami

- Wyjście 1. aktywne (monostabilne)
- Wyjście 2. aktywne
- Wyjście 3. nieaktywne
- Wyjście 4. nieaktywne
- Wyjście 5. nieaktywne
- Wyjście "Alarm" nieaktywne

Ponadto w tym miejscu można sprawdzić też stan wejścia „**Sabotaż**” a także stan **czujnika otwarcia drzwi**.

Wejście "Sabotaż" nieaktywne  
Drzwi są zamknięte

Zamknij	Odśwież	Zmień stan wybranych
---------	---------	----------------------

**UWAGA. Funkcja jest dostępna tylko przy współpracy programu z kontrolerami z buforem zdarzeń (wersja oprogramowania 51).**

## h) Wczytywanie i zapisywanie projektu

Program Elkontrol umożliwia zapisywanie oraz wczytywanie danych do pliku kompatybilnego z programem Elkontrol 2.0 dla systemu Windows. Wszystkie zapisane projekty znajdują się w pamięci telefonu w folderze „**Projects**”, który znajduje się w katalogu „**Elkontrol**”. Także projekty skopiowane z komputera powinny znajdować się w tym folderze.

W celu zapisania danych odczytanych z kontrolera do pliku należy otworzyć menu główne i wybrać z niego pozycję „Zapisz jako” umieszczoną pod nagłówkiem „Projekt”. Jeżeli projekt jest już aktualnie otwarty i chcemy zapisać do niego zmiany to wystarczy nacisnąć przycisk „Zapisz”.

Aby otworzyć projekt należy otworzyć menu główne i nacisnąć przycisk „Wczytaj”, program po chwili otworzy listę zawierającą wszystkie projekty znajdujące się w lokalizacji „pamięć telefonu/Elkontrol/Projects/”.

**UWAGA.** Projekty z danymi z kontrolera z buforem zdarzeń mogą być wczytane tylko do innego kontroler z buforem zdarzeń, a projekty z danymi z kontrolera RS można wgrać tylko do innego kontrolera RS.

## 4) Komunikaty błędów

### a) Przyczyny ich występowania

-**TIMEOUT** – przyczyną jest brak odpowiedzi ze strony kontrolera w określonym czasie, spowodowane może być to przez **utratę połączenia** z modułem Bluetooth, wpisanie **złego adresu kontrolera** lub w przypadku **podłączenia nieodpowiedniego modułu** Bluetooth do kontrolera (kontrolery z buforem i bez bufora zdarzeń różnią się prędkością transmisji w wyniku tego należy użyć odpowiedniego modułu Bluetooth)

-**BŁĄD CRC** – występuje w wyniku zakłóceń przez co dane otrzymane przez telefon są niepoprawne

-**Brak dostępu do kontrolera** – błąd występuje najczęściej gdy w danej chwili inny telefon/tablet komunikuje się z kontrolerem