

Przenośny rejestrator pracy wartowników

PATROL II

Instrukcja obsługi

Roger Sp. J.
23 września 2002

Wstęp

PATROL II jest przenośnym czytnikiem transponderów zbliżeniowych przeznaczonym do rejestracji przebiegu pracy wartowników. Działanie urządzenia polega na zapamiętaniu daty i czasu w którym strażnik odnotował swoją obecność w wybranych punktach obiektu w których zostały rozmieszczone transponderowe (zbliżeniowe) punkty kontrolne. Punktem kontrolnym może być dowolny transponder zbliżeniowy typu UNIQUE (np. karta, brelok, krążek) , firma Roger oferuje również punkt kontrolny w wykonaniu specjalnym (PK1) gdzie transponder jest umieszczony w uniwersalnej puszcze instalatorskiej i zalany żywicą syntetyczną. PATROL II rejestruje kody odczytanych transponderów oraz datę i godzinę ich odczytu w nieulotnej przy braku zasilania pamięci EEPROM, łącznie może zapamiętać do 3584 odczytów. Urządzenie nadzoruje napięcie zasilania, sygnalizuje stan wyczerpania baterii a także stan zapełnienia pamięci, posiada możliwość wydruku zawartości pamięci bezpośrednio na drukarce wyposażonej w interfejs RS232. Programowanie czytnika następuje przy pomocy dostarczonego z czytnikiem programu Patrol Master (Win 95/98/NT/2K/XP). Czytnik współpracuje z komputerem przez port szeregowy w standardzie RS232.

Przygotowanie urządzenia do pracy

W celu przygotowania czytnika do pracy należy:

- dokonać ładowania akumulatorów,
- ustawić aktualną datę i czas,
- zdefiniować etykiety tekstowe dla punktów kontrolnych oraz identyfikatorów strażników,

Czytnik należy umieścić w skórzanym pokrowcu, należy chronić go przed zalaniem płynami oraz przed wpływem deszczu i śniegu.

Etykiety

Każdemu punktowi kontrolnemu lub identyfikatorowi strażnika można przypisać etykietę, np.:

- Magazyn główny (etykieta dla punktu kontrolnego),
- Władysław Leniwy (etykieta przypisana do identyfikatora strażnika) itp.

Etykiety są tekstowymi identyfikatorami transponderów zbliżeniowych, ułatwiają interpretację historii zdarzeń. Etykiety programuje się przy użyciu programu Patrol Master, program ten dopuszcza zdefiniowanie dowolnej ilości etykiet tekstowych nie mniej do czytnika przesyłane jest tylko pierwsze 150 etykiet. Gdy wydruk zdarzeń jest realizowany bezpośrednio na drukarce termicznej bez udziału komputera PC to kody transponderów powyżej pozycji 150 są drukowane bez etykiet tekstowych.

Odczyt transponderów

Normalnie czytnik znajduje się w stanie wyłączenia, zasilaniu podlega jedynie wewnętrzny układ zegarowy. Po chwilowym naciśnięciu przycisku ON/OFF następuje włączenie zasilania i czytnik przechodzi do procesu odczytu transpondera, (na wyświetlaczu świeci 6 poziomych kresek), w tym czasie należy zbliżyć czytnik do punktu kontrolnego na odległość ok. 5cm, czytnik dokona odczytu kodu punktu kontrolnego. Po odczycie transpondera pojawia się krótki akustyczny sygnał oraz wyświetlany jest komunikat [rEAd] a następnie [F. xxxx], liczba xxxx określa ilość wolnych miejsc w pamięci czytnika. Po odczycie transpondera czytnik zaczyna na zmianę wyświetlać aktualną datę oraz czas. Jeżeli użytkownik w czasie 12 sekund nie naciśnie ponownie przycisku ON/OFF urządzenie wyświetli komunikat OFF xx i wyłączy się (liczba xx pokazuje nr wersji oprogramowania urządzenia). Każde chwilowe naciśnięcie przycisku ON/OFF w trakcie gdy czytnik wyświetla datę lub aktualną godzinę powoduje przejście czytnika do trybu odczytu transpondera (świeci 6 poziomych kresek).

Zasilanie

Czytnik może być zasilany z ładowarki, akumulatorów lub baterii. Fabrycznie nowy czytnik jest dostarczany z kompletem dwóch akumulatorów o pojemności 1000mAh oraz ładowarką. Nowe w pełni naładowane akumulatory starczą na około 1000 cykli odczytów. Przy wymianie baterii/akumulatorów należy zwrócić szczególną uwagę na biegunowość ich ułożenia (na wewnętrznej stronie pojemnika zaznaczony jest sposób ułożenia baterii). Czytnik wyłącza się samoczynnie po okresie 12 sek. od momentu ostatniego naciśnięcia klawisza. Czytnik można również wyłączyć za pomocą przycisku ON/OFF, w tym celu należy nacisnąć ww. przycisk i przytrzymać go do momentu gdy na wyświetlaczu pojawi się komunikat OFF, gdy komunikat ten jest wyświetlany należy zwolnić przycisk i urządzenie się wyłączy.

Uwaga : Niedopuszczalne jest podłączanie czytnika do ładowarki wtedy gdy czytnik zasilany jest z baterii.

Ładowanie akumulatorów

Ładowanie akumulatorów realizuje się za pomocą dostarczonego w komplecie z czytnikiem zasilacza-ładowarki. Po podłączeniu ładowarki do czytnika należy załączyć czytnik tzn. na chwilę nacisnąć klawisz ON/OFF. Po upływie kilku sekund na wyświetlaczu pojawi się napis [LOAd] który będzie oznaczał proces ładowania. Koniec ładowania następuje automatycznie gdy układ elektroniczny czytnika stwierdzi pełny stan naładowania akumulatorów, koniec ładowania jest sygnalizowany zapaleniem wskaźnika LED FULL. Po zakończeniu ładowania urządzenie może zostać pod zasilaniem z ładowarki, nie występuje groźba przeładowania akumulatorów. Akumulatorki 1000mAh kompletnie rozładowane ulegają pełnemu naładowaniu w czasie około 2.5 godziny.

Uwaga: Do zasilania czytnika należy stosować wyłącznie ładowarkę dostarczoną w komplecie z urządzeniem. Jeżeli w trakcie wymiany baterii czytnik pozostanie bez zasilania przez czas dłuższy niż okres 1 minuty, wewnętrzny układ zegarowy czytnika może ulec wyzerowaniu, godzinę i datę należy wtedy ponownie ustawić w trakcie połączenia czytnika z komputerem programującym.

Współpraca z komputerem

Czytnik łączy się z komputerem PC w celu jego skonfigurowania a także w celu odczytu zarejestrowanej w czytniku historii służby patrolowej. Za pośrednictwem dostarczonego z urządzeniem przewodu połączeniowego należy czytnik podłączyć do dowolnego portu szeregowego komputera pracującym w standardzie RS232 (COM1..4). Po podłączeniu czytnika do komputera należy nacisnąć na chwilę przycisk ON/OFF a następnie uruchomić program Patrol Master, program automatycznie wykrywa obecność urządzenia na porcie szeregowym i nawiązuje z nim łączność. W przypadku gdy z jakichś powodów połączenie z czytnikiem nie zostało zapoczątkowane lub zostało przerwane można w dowolnej chwili wywołać ikonę **[Inicjacja komunikacji]** która ustanowi ponownie łączność programu z czytnikiem. W czasie gdy czytnik jest w trakcie komunikacji z programem wyświetlany jest na czytniku napis „Conn...”.

Współpraca z drukarką

Zawartość pamięci czytnika można wydrukować bezpośrednio na drukarce bez udziału komputera. Czytnik współpracuje z drukarką wyposażoną w interfejs szeregowy RS232 (np. drukarki termiczne KAFKA). W celu wydruku należy:

- przy pomocy specjalnego przewodu podłączyć drukarkę do gniazdka mini-jack,
- nacisnąć na chwilę przycisk ON/OFF,
- odczekać do momentu gdy czytnik zacznie wyświetlać czas na przemian z datą,
- nacisnąć ponownie przycisk ON/OFF i przytrzymać go do momentu gdy na wyświetlaczu pojawi się napis [OFF] a potem napis [rEPOrt],
- gdy wyświetlany jest napis [rEPOrt] należy zwolnić przycisk ON/OFF,
- czytnik zacznie drukować zawartość pamięci zdarzeń,
- po zakończeniu wydruku na wyświetlaczu pojawi się napis [CLEAR], poczym czytnik się wyłączy.

Uwaga: Wykonanie wydruku nie kasuje pamięci zdarzeń, jeśli jednak po wydruku w czasie gdy na wyświetlaczu widnieje komunikat [CLEAR] zostanie naciśnięty dwukrotnie przycisk ON/OFF zawartość pamięci zostanie skasowana.

Drukarka podłączona do czytnika powinna mieć ustawione następujące opcje:

- szybkość 9600 baud
- 8 bitów danych bez kontroli parzystości

Zdarzenia rejestrowane przez czytnik

1. Odczyt transpondera (punktu kontrolnego lub identyfikatora wartownika),
2. Start ładowania,
3. Koniec ładowania,
4. Zapelnienie pamięci w 75%,
5. Niski stan baterii,

6. Skasowanie pamięci zdarzeń,

7. Ustawienie czasu i daty.

Przy każdym zdarzeniu odnotowywany jest czas i data jego zaistnienia.

Komunikaty

Na wyświetlaczu czytnika pojawiają się następujące komunikaty oraz napisy:

Komunikat	Interpretacja komunikatu
-----	Czytnik czyta transponder.
HH – MM	Aktualna godzina, HH oznacza godzinę a MM minuty. np: 10-25 to godzina 10 minut 25.
DD.MM	Aktualna data, DD oznacza dzień a MM miesiąc, np. 15.02 oznacza 10 luty.
F.xxxx	XXXX wskazuje ile zdarzeń można jeszcze zapamiętać w pamięci czytnika.
Acc OFF	Zbyt niskie napięcie baterii, po wyświetleniu tego napisu czytnik samoczynnie się wyłącza.
Acc Lo	Niski stan baterii, zaleca się doładowanie baterii.
END Lo	Koniec ładowania baterii.
LOAD	Czytnik jest w trakcie ładowania baterii.
Conn	Czytnik w trakcie komunikacji z komputerem.
OFF xx	Czytnik w trakcie procesu wyłączania zasilania, xx oznacza wersje urządzenia.
rAPort	Czytnik w trakcie wydruku.
Er.100	Brak komunikacji z drukarką.
CLEAR	Czytnik pyta: czy skasować pamięć zdarzeń ? Jeśli w trakcie gdy wyświetlany jest ten komunikat użytkownik naciśnie dwukrotnie przycisk ON/OFF nastąpi skasowanie zawartości pamięci zdarzeń.
FULL	Pamięć odczytów jest zajęta w 75%, należy możliwie szybko wydrukować zawartość pamięci czytnika lub przesłać ją komputera. Kasowanie tego ostrzeżenia następuje po przez chwilowe przyciśnięcie przycisku ON/OFF.
EE Err	Błąd w danych - należy nacisnąć na chwilę klawisz ON/OFF. Po wystąpieniu tego błędu czytnik samoczynnie kasuje całą pamięć EEPROM, operator musi ponownie zaprogramować czytnik.

Dane techniczne:

Zasilanie: 2 ogniwa 1.5V (odnawialne lub jednokrotne) typu AA lub z ładowarki

Prąd ładowania : 0.5A

Zasięg czytania : do 10 cm (dla transponderów ISO)

Typ transponderów : UNIQUE 125kHz

Pamięć zdarzeń : 1500

Zakres temperatur otoczenia : -20...+60 st.C

Wymiary : 77 x 172 x 25

Masa (z bateriami) : 250 gramów

Wyposażenie kompletu:

- czytnik PATROL II
- futerał skórzany
- przewód połączeniowy do komputera 1.5m
- ładowarka 6V/500mA
- zestaw 2 akumulatorów o pojemności 1000mAh
- program do obsługi czytnika PATROL Master

