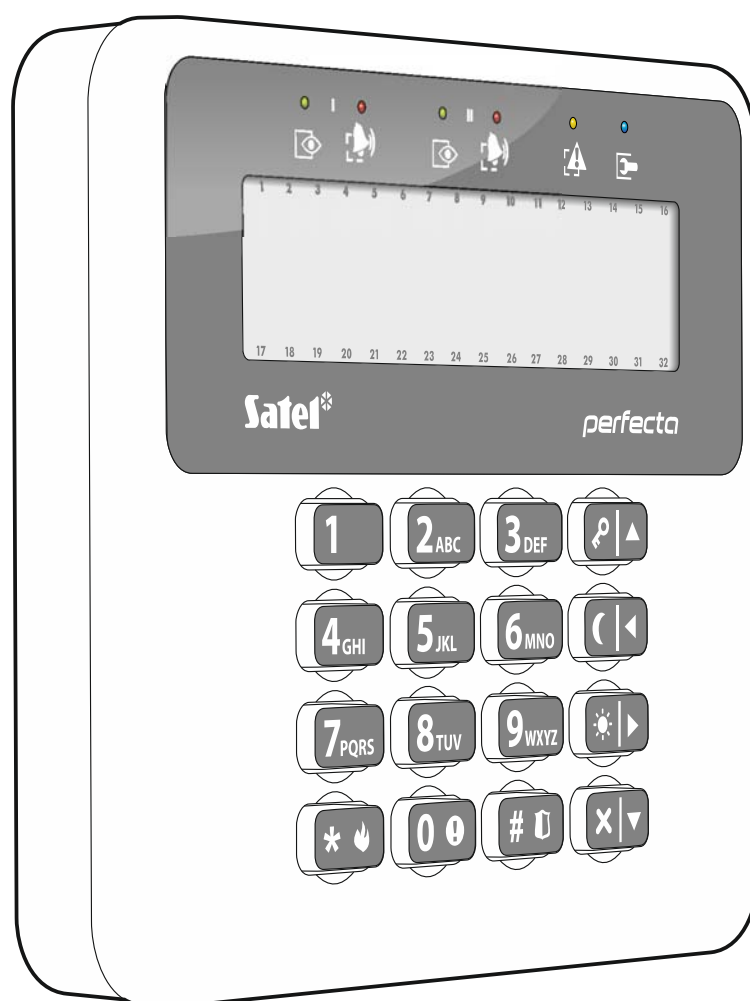


## Manipulator bezprzewodowy **PRF-LCD-WRL**



Wersja oprogramowania 1.00

## OSTRZEŻENIA

Urządzenie powinno być instalowane przez wykwalifikowany personel.

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z instrukcją.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw oznacza utratę uprawnień wynikających z gwarancji.

Tabliczka znamionowa urządzenia jest umieszczona na podstawie obudowy.

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.

Proszę nas odwiedzić:

<http://www.satel.pl>

**Niniejszym SATEL sp. z o.o. deklaruje że manipulator jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami i innymi właściwymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC. Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

W instrukcji mogą wystąpić następujące symbole:

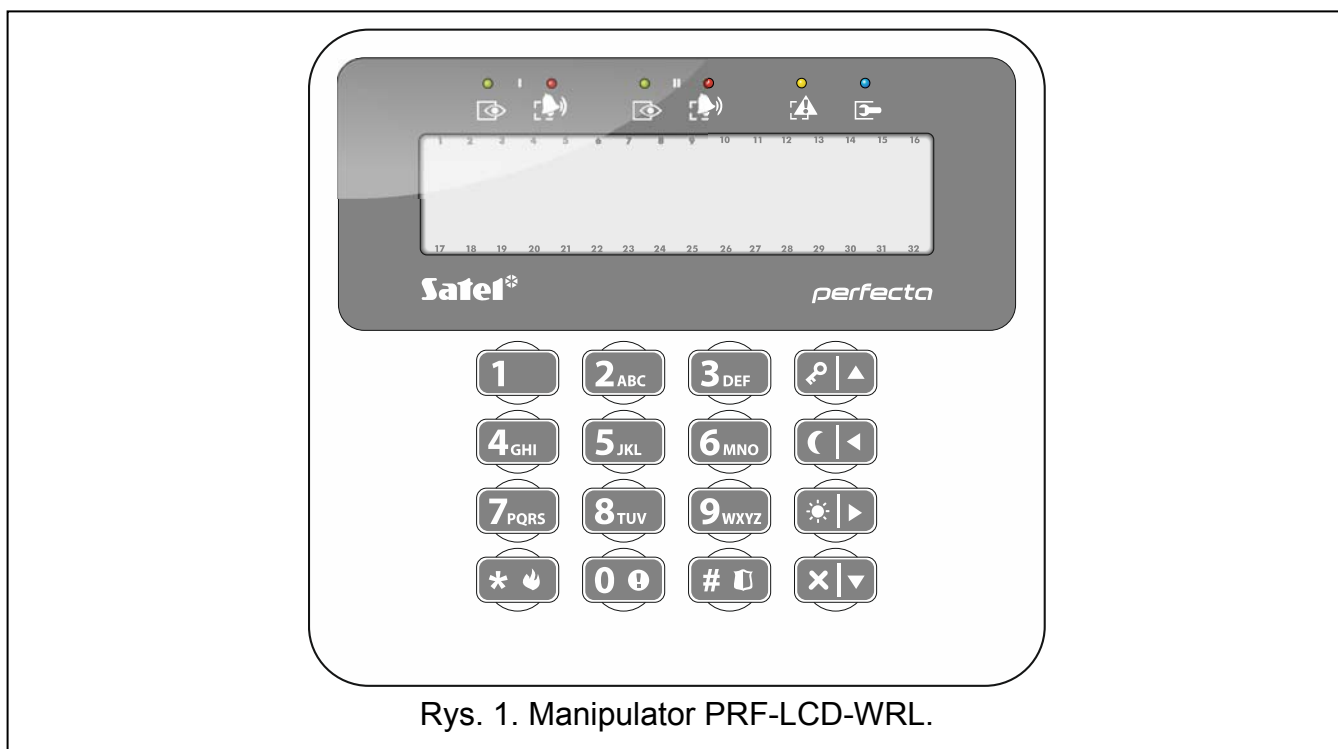


- uwaga;



- uwaga krytyczna.

Bezprzewodowy manipulator PRF-LCD-WRL umożliwia obsługę i programowanie central PERFECTA 16-WRL i PERFECTA 32-WRL.



## 1. Właściwości

- Dwukierunkowa szyfrowana komunikacja radiowa w paśmie częstotliwości 433 MHz.
- Wyświetlacz 2 x 16 znaków z podświetleniem.
- Diody LED informujące o stanie stref oraz systemu.
- 12 klawiszy, oznaczonych zgodnie ze standardem telefonicznym, przeznaczonych do wprowadzania danych.
- 4 klawisze dodatkowe do poruszania się po menu oraz załączania/wyłączania czuwania.
- Podświetlenie klawiszy.
- Wbudowany przetwornik piezoelektryczny do sygnalizacji dźwiękowej.
- Styk sabotażowy reagujący na otwarcie obudowy i oderwanie od ściany.
- Zasilanie: dwie baterie CR123A 3 V.

## 2. Opis

### Tryby pracy

Manipulator pracuje w dwóch trybach:

**tryb aktywny** – uruchamiany po naciśnięciu dowolnego klawisza. Jeżeli włączona jest opcja WYBUDZANIE, tryb aktywny jest uruchamiany także w przypadku rozpoczęcia odliczania czasu na wejście lub alarmu. W trybie tym manipulator działa podobnie, jak przewodowy manipulator LCD. Wyświetlacz jest włączony. Podświetlenie, sygnalizacja na diodach LED i sygnalizacja dźwiękowa działają.

**tryb nieaktywny** – uruchamiany, gdy w trybie aktywnym przez 20 sekund nie został naciśnięty żaden klawisz. Jest to tryb oszczędzania energii. Wyświetlacz jest wyłączony.

Podświetlenie, sygnalizacja na diodach LED i sygnalizacja dźwiękowa nie działają (jeżeli włączona jest opcja WYBUDZANIE, sygnalizowany jest GONG z wejść).

### Transmisje okresowe

Co 15 minut manipulator wysyła transmisję okresową. Transmisje te służą do nadzorowania obecności i sprawności manipulatora.

### Kontrola stanu baterii

Manipulator kontroluje stan baterii. Gdy napięcie jest niższe od 2,75 V:

- w trakcie każdej transmisji okresowej wysyłana jest informacja o słabej baterii,
- po uruchomieniu trybu aktywnego, na wyświetlaczu pojawi się komunikat informujący o słabej baterii (komunikat precyzuje, którą baterię należy wymienić – oznaczenie baterii widoczne jest na płytce elektroniki po otwarciu obudowy).



*Czas pracy baterii zależy od sposobu użytkowania manipulatora. Im częściej uruchamiany będzie tryb aktywny, tym szybciej zużyte zostaną baterie.*

## 3. Instalacja



**Istnieje niebezpieczeństwo eksplozji baterii w przypadku zastosowania innych baterii niż zalecane przez producenta lub niewłaściwego postępowania z bateriami.**

**Zachowaj szczególną ostrożność w trakcie montażu i wymiany baterii. Producent nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowego montażu baterii.**

**Zużytych baterii nie wolno wyrzucać, lecz należy się ich pozbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.**

Manipulator przeznaczony jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Miejsce montażu powinno umożliwiać łatwy i wygodny dostęp użytkownikom systemu.

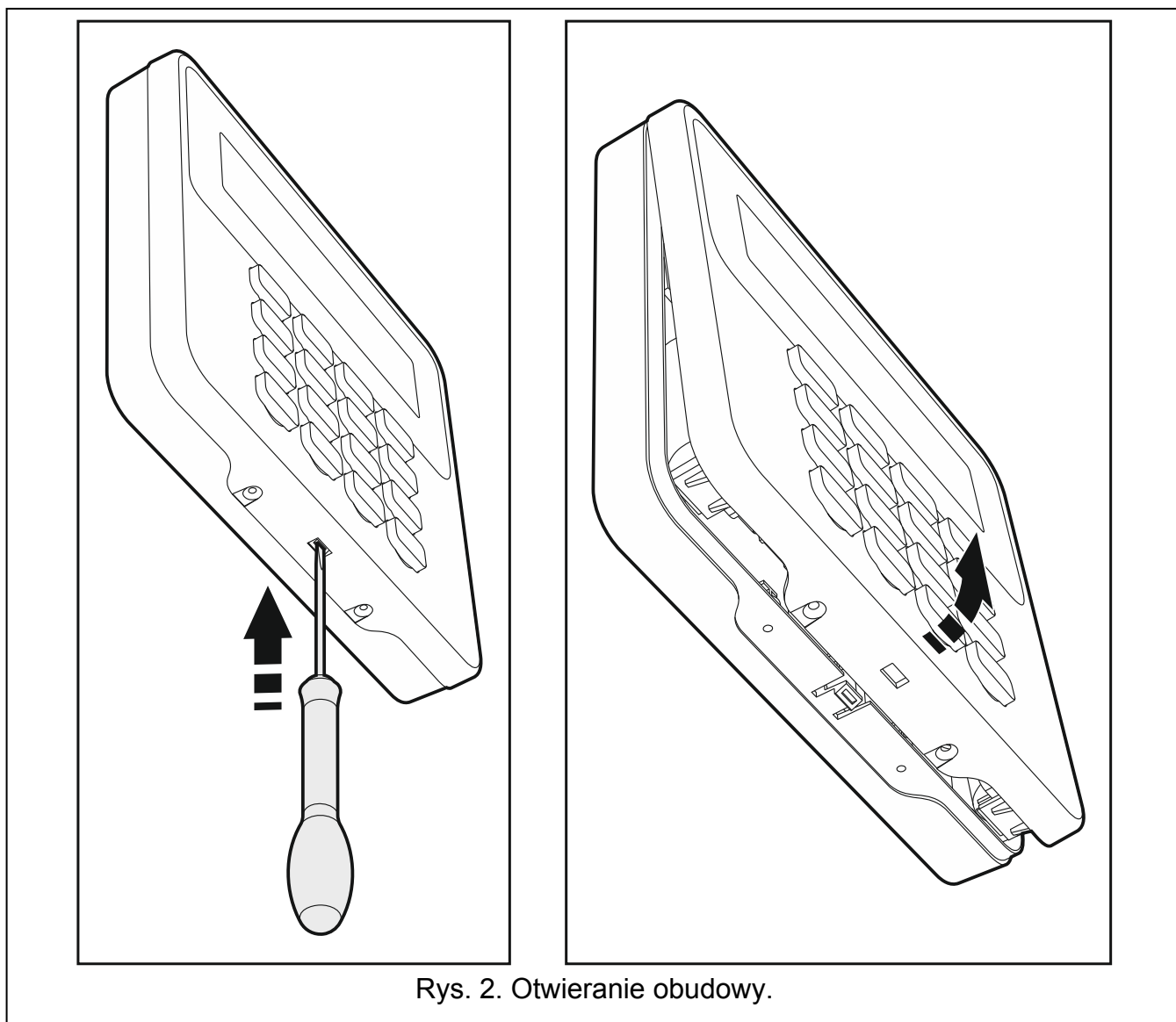
1. Otwórz obudowę manipulatora (rys. 2).
2. Zamontuj baterie i dodaj manipulator do centrali (patrz: „Dodanie manipulatora do centrali”).
3. Załóż pokrywę na zaczepy i zatrzaśnij obudowę.
4. Prowizorycznie umocuj manipulator w miejscu przyszłego montażu.
5. Naciśnij dowolny klawisz manipulatora. Na wyświetlaczu powinien zostać wyświetlony czas. Jeżeli nie zostanie wyświetlony, oznacza to, że manipulator nie łączy się z centralą i należy wybrać inne miejsce montażu. Czasami wystarczy przesunąć urządzenie o kilkanaście centymetrów, aby łączność została nawiązana.



*W manipulatorze lub programie PERFECTA SOFT możesz sprawdzić poziom sygnału radiowego odbieranego przez centralę z manipulatora. Nie powinien być niższy niż 40%.*

6. Otwórz obudowę manipulatora (rys. 2).
7. Przyłóż podstawę obudowy do ściany i zaznacz położenie otworów montażowych.
8. Wywierć w ścianie otwory na kołki montażowe.
9. Przy pomocy kołków i wkrętów przymocuj podstawę obudowy do ściany. Zamontowane urządzenie musi wytrzymać siłę zrywania nie mniejszą niż 50 N.
10. Załóż pokrywę na zaczepy i zatrzaśnij obudowę.


11. Zablokuj pokrywę przy pomocy wkrętów.




### 3.1 Dodanie manipulatora do centrali












Manipulator bezprzewodowy można dodać do centrali przy pomocy komputera z zainstalowanym programem PERFECTA SOFT lub manipulatora LCD. W centrali można zarejestrować do 4 manipulatorów PRF-LCD-WRL. Jeżeli do centrali nie jest podłączony manipulator przewodowy, pierwszy manipulator bezprzewodowy można dodać tylko przy pomocy programu PERFECTA SOFT.

#### 3.1.1 Program PERFECTA SOFT

1. Kliknij na zakładkę „Sprzęt”.
2. Kliknij na jeden z nieużywanych manipulatorów. Adres tego manipulatora zostanie przydzielony manipulatorowi bezprzewodowemu po zakończeniu procedury dodawania.
3. Kliknij na .
4. Wyświetlony zostanie panel dodawania urządzenia bezprzewodowego.
5. W polu „Nr seryjny” wprowadź numer seryjny manipulatora. Znajdziesz go na płytce elektroniki manipulatora.
6. Naciśnij dowolny klawisz dodawanego manipulatora.

7. Gdy wyświetlony zostanie komunikat „Dane urządzenia wczytano”, kliknij na „OK”.
8. Kliknij na , aby zapisać zmiany w centrali.



### 3.1.2 Manipulator

1. Uruchom tryb serwisowy.
2. Naciśnij kolejno     , aby uruchomić funkcję 1271.DODAJ.
3. Wprowadź numer seryjny manipulatora. Znajdziesz go na płycie elektroniki.
4. Naciśnij .
5. Gdy wyświetlone zostanie polecenie „Otwórz sabotaż urządz.”, naciśnij dowolny klawisz dodawanego manipulatora.
6. Wyświetlone zostaną typ i numer seryjny dodawanego manipulatora (jeżeli nic się nie wydarzy, może to oznaczać, że wprowadziłeś niewłaściwy numer seryjny – w takim przypadku naciśnij , aby wyjść z funkcji).
7. Naciśnij .
8. Gdy wyświetlone zostanie polecenie „WYBIERZ...”, przy pomocy klawiszy  i  wybierz adres, który ma mieć manipulator.
9. Naciśnij . Manipulator zostanie dodany.










## 3.2 Usunięcie manipulatora z centrali

---

### 3.2.1 Program PERFECTA SOFT

1. Kliknij na zakładkę „Sprzęt”.
2. Kliknij na manipulator bezprzewodowy, który chcesz usunąć.
3. Kliknij na .
4. W oknie, które się wyświetli, kliknij na „Usuń”, aby potwierdzić chęć usunięcia manipulatora.
5. Kliknij na , aby zapisać zmiany w centrali.

### 3.2.2 Manipulator

1. Uruchom tryb serwisowy.
2. Naciśnij kolejno     , aby uruchomić funkcję 1273.USUŃ.
3. Przy pomocy klawiszy  i  wybierz manipulator, który chcesz usunąć.
4. Naciśnij .
5. Wyświetlone zostaną typ i numer seryjny usuwanego manipulatora.
6. Naciśnij . Manipulator zostanie usunięty.

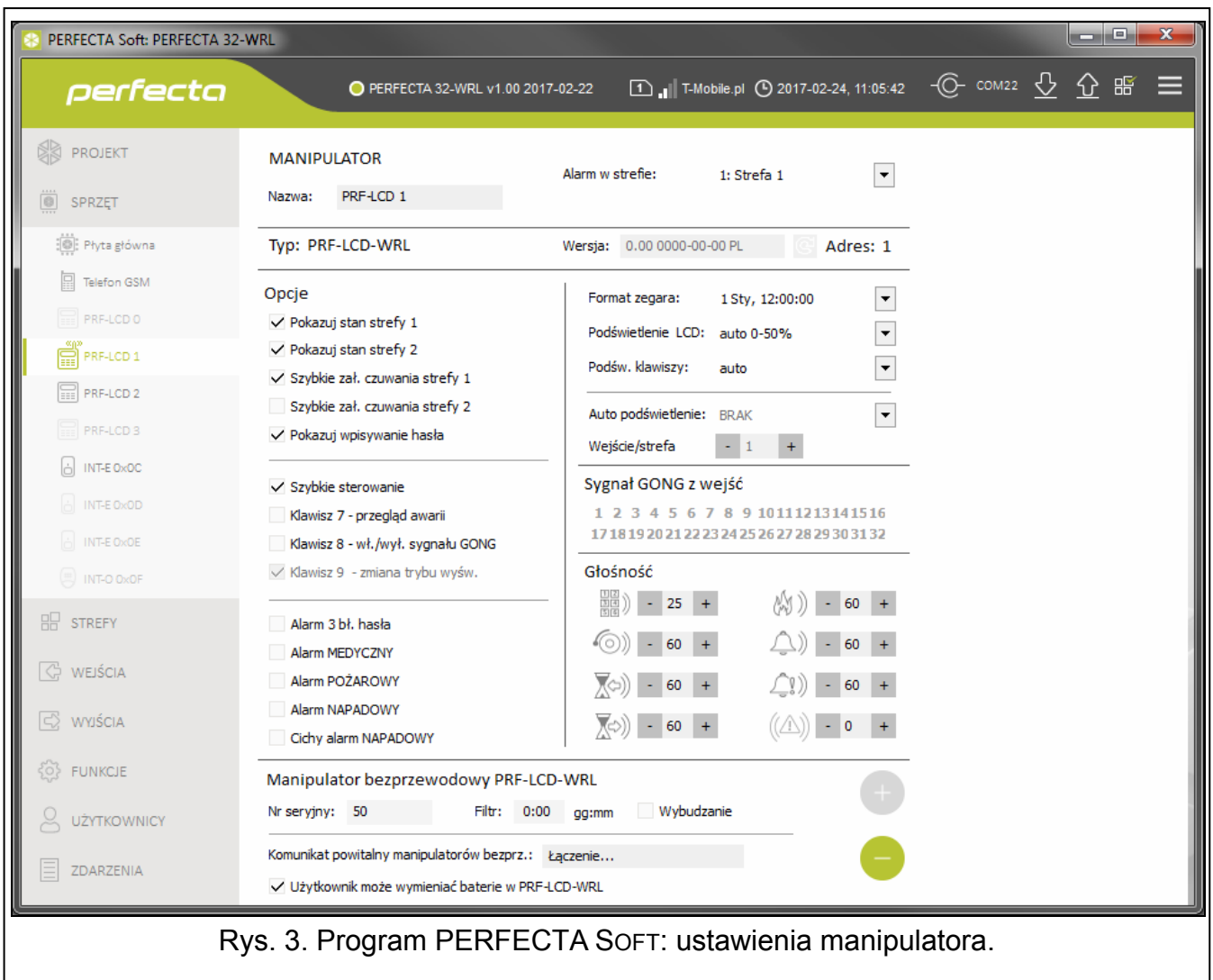
## 4. Konfigurowanie

---

Ustawienia manipulatora bezprzewodowego można skonfigurować przy pomocy komputera z zainstalowanym programem PERFECTA SOFT lub manipulatora LCD. W instrukcji używane są nazwy parametrów i opcji z programu PERFECTA SOFT. Gdy opisywany jest parametr lub opcja, w nawiasie kwadratowym znajdziesz jedną z poniższych informacji:

- nazwę funkcji, która służy do konfigurowania parametru lub opcji w manipulatorze,
- nazwę parametru lub opcji z manipulatora.

## 4.1 Parametry i opcje manipulatora



Rys. 3. Program PERFECTA SOFT: ustawienia manipulatora.

**Nazwa** [28.Nazwy] – indywidualna nazwa manipulatora (do 16 znaków).

**Alarm w strefie** [22.Strefy] – strefa, w której wywołany zostanie alarm w przypadku sabotażu manipulatora (otwarcia obudowy lub braku komunikacji).

### Opcje

W manipulatorze do skonfigurowana niżej opisanych opcji służą funkcje 212.OPCJE i 211.ALARMY.

**Pokazuj stan strefy 1** [Pokaz.stan.str.1] – diody i wyświetlacz manipulatora informują o stanie strefy 1. Dopiero po wprowadzeniu hasła przez użytkownika, który ma dostęp do strefy 2, manipulator będzie informował o stanie strefy 2.

**Pokazuj stan strefy 2** [Pokaz.stan.str.2] – diody i wyświetlacz manipulatora informują o stanie strefy 2. Dopiero po wprowadzeniu hasła przez użytkownika, który ma dostęp do strefy 1, manipulator będzie informował o stanie strefy 1.


**Szybkie zał. czuwania strefy 1** [Szybkie zał.str1] – jeżeli opcja jest włączona, w strefie 1 można załączać czuwanie bez wprowadzania hasła.

**Szybkie zał. czuwania strefy 2** [Szybkie zał.str2] – jeżeli opcja jest włączona, w strefie 2 można załączać czuwanie bez wprowadzania hasła.


**Pokazuj wpisywanie hasła** [Pokaz.wpr.hasła] – jeżeli opcja jest włączona, na wyświetlaczu manipulatora prezentowane jest wpisywanie hasła przy pomocy gwiazdek.


**Szybkie sterowanie** [Szybkie sterow.] – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest sterowanie wyjściami przy pomocy klawiszy oznaczonych cyframi. Wyjścia 15. STEROWALNE należy przypisać do klawiszy (patrz: instrukcja PROGRAMOWANIE).


**Klawisz 7 – przegląd awarii** [Przegląd awarii] – jeżeli opcja jest włączona, awarie można przejrzeć po naciśnięciu na 3 sekundy .

**Klawisz 8 – wł./wył. sygnału GONGU** [Wł./wył. gongu] – jeżeli opcja jest włączona, sygnalizację GONG można włączyć/wyłączyć przy pomocy klawisza  (naciśnięcie klawisza na około 3 sekundy).

**Alarm 3 bł. hasła** [Al.3 błęd.hasła] – jeżeli opcja jest włączona, trzykrotne wprowadzenie błędnego hasła wywoła alarm.

**Alarm MEDYCZNY** [Alarm medyczny] – jeżeli opcja jest włączona, naciśnięcie na około 3 sekundy klawisza  wywoła alarm medyczny.

**Alarm POŻAROWY** [Alarm pożarowy] – jeżeli opcja jest włączona, naciśnięcie na około 3 sekundy klawisza  wywoła alarm pożarowy.

**Alarm NAPADOWY** [Alarm napadowy] – jeżeli opcja jest włączona, naciśnięcie na około 3 sekundy klawisza  wywoła alarm napadowy.

**Cichy alarm NAPADOWY** [Al.napad.cichy] – jeżeli opcja jest włączona, alarm napadowy wywołany z manipulatora będzie alarmem cichym (bez głośnej sygnalizacji). Opcja dostępna, jeżeli włączona jest opcja ALARM NAPADOWY.

## Wyświetlacz i klawisze

**Format zegara** [210.Format zeg.] – sposób prezentowania czasu i daty na wyświetlaczu.

**Podświetlenie LCD** [26.Podświet.LCD] – sposób działania podświetlenia wyświetlacza manipulatora w trybie aktywnym:

**brak** – wyłączone.

**stałe 50%** – włączone: jasność 50%.

**stałe 100%** – włączone: jasność 100%.

**auto 0-50%** – włączone: jasność 50%.

**auto 0-100%** – włączone: jasność 100%.

**auto 50%-100%** – włączone: jasność 100%.

**Podśw. klawiszy** [27.Podśw.klaw.] – sposób działania podświetlenia klawiszy w trybie aktywnym:

**brak** – wyłączone.

**auto** – włączone.

**stałe** – włączone.

## Sygnal GONG z wejść

Manipulator może sygnalizować przy pomocy dźwięków naruszenie wybranych wejść. Jeżeli wejście czuwa, naruszenie nie wywoła sygnalizacji GONG.










*Manipulator bezprzewodowy sygnalizuje GONG z wejść nie częściej niż co 30 sekund. W trybie nieaktywnym GONG z wejść jest sygnalizowany tylko, gdy włączona jest opcja WYBUDZANIE.*

## Głośność



[251.Klawiatura] – poziom głośności dźwięków generowanych podczas obsługi manipulatora (naciskanie klawiszy, potwierdzanie wykonania operacji itp.).



-  [252.Gong] – poziom głośności dźwięków generowanych po naruszeniu wejścia (sygnalizacja GONG).
-  [253.Czas na wej] – poziom głośności podczas sygnalizowania czasu na wejście.
-  [254.Czas na wyj.] – poziom głośności podczas sygnalizowania czasu na wyjście.
-  [255.Al.pożarowy] – poziom głośności podczas sygnalizowania alarmów pożarowych.
-  [256.Al.włam.] – poziom głośności podczas sygnalizowania alarmów włamaniowych, napadowych i medycznych.
-  [257.Al.ostrzeg.] – poziom głośności podczas sygnalizowania alarmów ostrzegawczych.
-  [258.Nowa awaria] – poziom głośności podczas sygnalizowania awarii.

### Manipulator bezprzewodowy


**Filtr** [1272.Filtr] – czas odliczany od odebrania transmisji z manipulatora. Po jego upływie, jeżeli nie zostanie odebrana kolejna transmisja, wywołana zostanie awaria.

**Wybudzanie** [Wybudzanie] – jeżeli opcja jest włączona, GONG z wejść jest sygnalizowany także w trybie nieaktywnym, a alarm lub rozpoczęcie odliczania czasu na wejście uruchamia tryb aktywny.



*Gdy włączona jest opcja WYBUDZANIE, manipulator nasłuchuje w oczekiwaniu na transmisje z informacjami o zdarzeniach. W konsekwencji rośnie zużycie energii i czas pracy na baterii ulega znacznemu skróceniu.*

**Komunikat powitalny manipulatorów bezprz.** [218.Kom.powit.] – komunikat wyświetlany przez manipulator PRF-LCD-WRL po wybudzeniu. Komunikat we wszystkich manipulatorach jest taki sam.

**Użytkownik może wymieniać baterie w PRF-LCD-WRL** [Uż.wym.baterie] – jeżeli opcja jest włączona, użytkownicy mogą wymieniać baterie w manipulatorach bezprzewodowych PRF-LCD-WRL (przez 3 minuty od wprowadzenia hasła i zatwierdzenia klawiszem , stan styku sabotażowego nie jest kontrolowany w manipulatorze, który został użyty do wprowadzenia hasła). Opcja dotyczy wszystkich manipulatorów bezprzewodowych.

## 5. Obsługa

Manipulator bezprzewodowy w trybie aktywnym umożliwia obsługę i programowanie systemu alarmowego. W celu uruchomienia trybu aktywnego naciśnij dowolny klawisz manipulatora.



*Oprócz uruchomienia trybu aktywnego, naciśnięcie klawisza będzie miało inne skutki, przewidziane dla danego klawisza. Manipulator traktuje identycznie każde naciśnięcie klawisza.*

W trybie aktywnym bezprzewodowy manipulator LCD działa podobnie jak przewodowy manipulator LCD. Sposób korzystania z manipulatora opisany jest w instrukcjach centrali alarmowej. Instrukcje te dostępne są w wersji elektronicznej na stronie [www.satel.pl](http://www.satel.pl)

## 6. Dane techniczne

Pasma częstotliwości pracy ..... 433,05 ÷ 434,79 MHz  
 Zasięg komunikacji radiowej (w terenie otwartym)..... do 200 m  
 Baterie ..... 2 x CR123A 3 V

---

Pobór prądu w stanie gotowości z baterii BT1 .....	0,005 mA
Maksymalny pobór prądu z baterii BT1 .....	50 mA
Pobór prądu w stanie gotowości z baterii BT2 .....	0,001 mA
Maksymalny pobór prądu z baterii BT2.....	45 mA
Klasa środowiskowa wg EN50130-5.....	II
Zakres temperatur pracy .....	-10 °C...+55 °C
Maksymalna wilgotność .....	93±3%
Wymiary obudowy.....	139 x 124 x 22 mm
Masa .....	280 g