



## INSTRUKCJA OBSŁUGI - PANEL OPERATORA iZAZ200(300)



## SPIS TRE CI

<b>1. OPIS OGÓLNY .....</b>	<b>5</b>
<b>2. OPIS PŁYTY CZOŁOWEJ. ....</b>	<b>5</b>
<b>3. KLAWIATURA .....</b>	<b>6</b>
<b>4. STRUKTURA MENU GŁÓWNEGO PROGRAMU .....</b>	<b>6</b>
4.1. Ekran główny.....	8
4.2. Kasowanie sygnalizacji .....	9
4.3. Pomiar. ....	9
4.4. Rejestrator zdarze .....	10
4.4.1. Nastawy rejestratora zdarze .....	11
4.4.2. Kasowanie rejestratora zdarze .....	12
4.5. Rejestrator systemowy.....	13
4.6. Rejestrator zadziała .....	14
4.6.1. Kasowanie rejestratora zadziała .....	15
4.7. Rejestrator zakłóce .....	16
4.7.1. Kasowanie rejestratora zakłóce .....	17
4.8. Zestaw nastaw .....	18
4.8.1. Podgl d aktywnego zestawu nastaw .....	18
4.8.2. Zmiana zestawu nastaw .....	19
4.9. Edycja Nastaw .....	20
4.10. Stan urz dzenia .....	22
4.10.1. Podgl d stanu urz dzenia.....	22
4.10.2. Zmiana stanu urz dzenia.....	23
4.11. Podgl d i ustawianie wej i wyj .....	24
4.11.1. Stan wej .....	24
4.11.2. Test wej binarnych .....	25
4.11.3. Stan wyj .....	26
4.11.4. Test wyj binarnych.....	27
4.11.5. Test LED.....	28
4.12. Liczniki.....	29
4.12.1. Ustawianie liczników .....	30
4.13. Sterowanie wej ciami impulsowymi.....	31
4.14. Wej cia wirtualne .....	32
4.15. Zmiana czasu .....	33
4.16. Zmiana daty .....	34
4.17. Nastawy komunikacji.....	35
4.18. Nastawy wygaszacza ekranu.....	36
4.19. Zmiana hasła.....	37
4.20. Zmiana j zyka .....	38
4.21. Czas p tli.....	39
4.22. Wersja programu.....	40
4.23. Menu Serwis .....	40



## 1. OPIS OGÓLNY

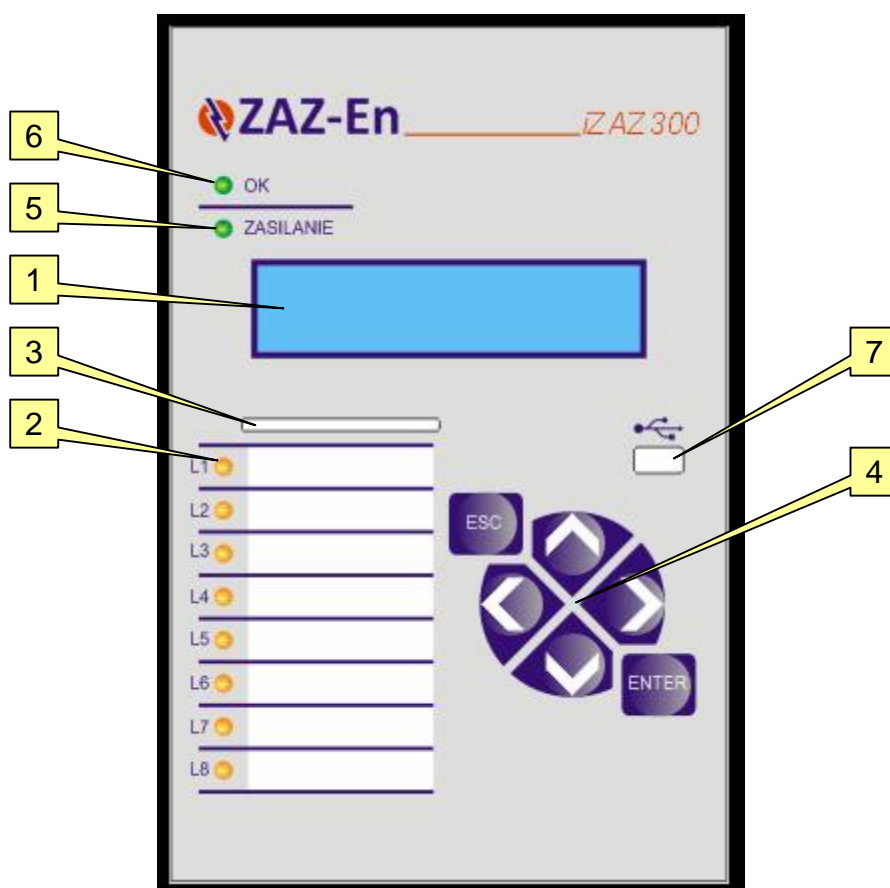
Urządzenie można obsługiwać w pełnym zakresie przez panel operatora, znajdujący się na płycie czołowej urządzenia.

Panel składa się z wyświetlacza alfanumerycznego, klawiatury nawigacyjnej, diod świecących oraz portu mini-USB do komunikacji z komputerem PC.

Przez panel operatora można dokonać następujących czynności:

- odczyt bieżących wartości pomiarów i liczników,
- przegląd / edycja nastaw,
- odczyt stanów wejściowych i wyjściowych przekaźników,
- testowanie zabezpieczeń poprzez sterowane sygnałami wirtualnymi (w stanie TEST\_REL),
- testowanie wyjściowych przekaźników (w stanie TEST\_OUT),
- testowanie diod świecących (w stanie TEST\_OUT),
- symulacja wejściowych i wyjściowych (w stanie SIMUL\_IN),
- odczyt rejestratorów zdarzeń, zdarzeń systemowych i zdarzeń.

## 2. OPIS PŁYTY CZOŁOWEJ.



- 1 wyświetlacz alfanumeryczny 2x16 znaków
- 2 zestaw programowalnych 8 diod LED
- 3 wkładka opisowa do 8 diod wiec cych
- 4 6 - przyciskowa klawiatura
- 5 dioda ZASILANIE, sygnalizująca poprawną pracę zasilacza
- 6 dioda OK, której stan określa stan pracy zespołu
- 7 złącza USB, przeznaczone do połączenia z komputerem PC

Dioda OK. reprezentuje następujące stany pracy :

- wiecenie ci głe – urządzenie działa prawidłowo w stanie ON (aktywne),
- wiecenie wolne (1Hz) – urządzenie sprawne, lecz w innym stanie niż ON  
w tym stanie urządzenie nie chroni w pełni obiektu,
- wiecenie szybkie (5Hz) – awaria urządzenia, błąd lub brak konfiguracji.

### 3. KLAWIATURA

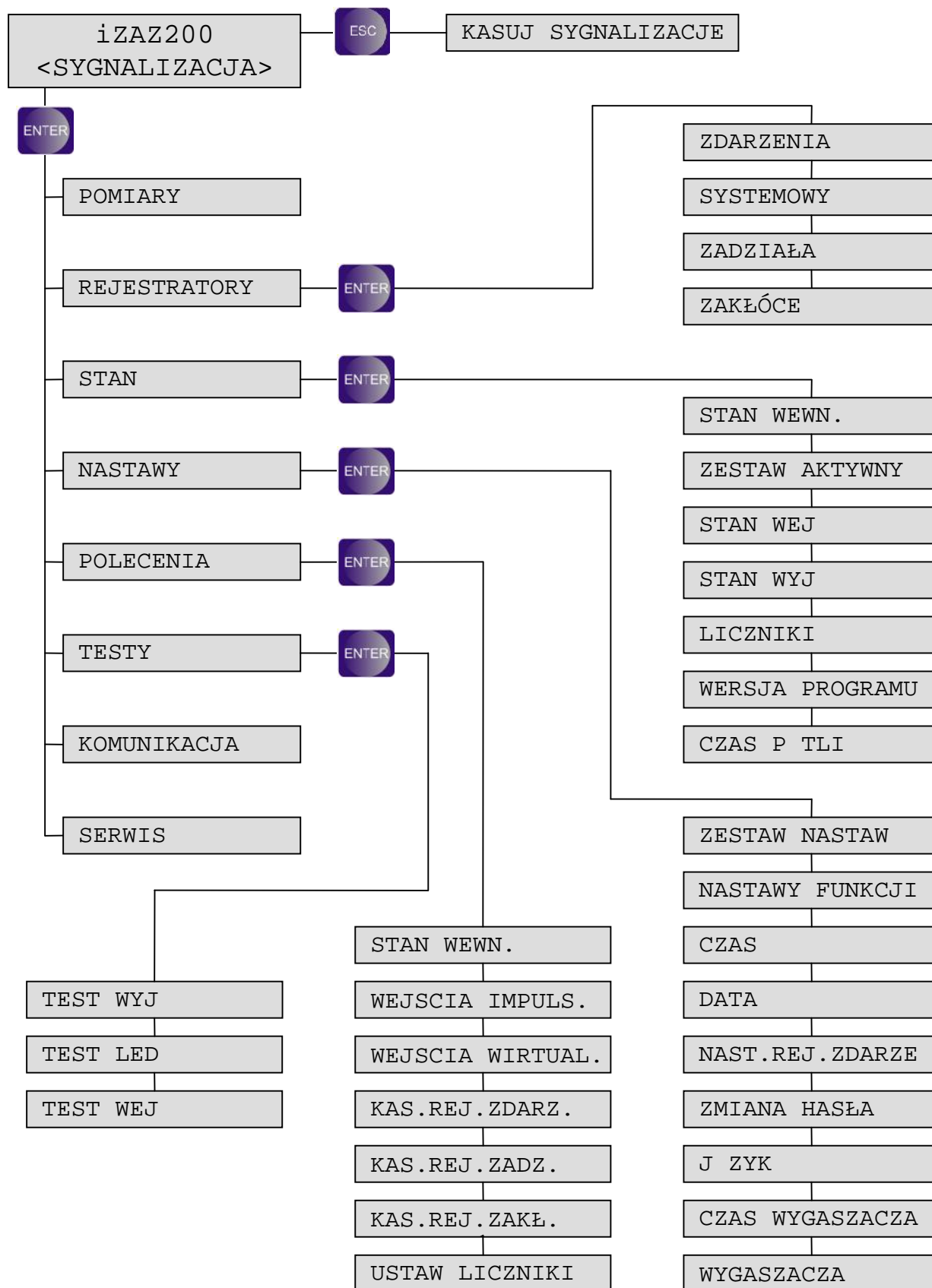


- przejście do wybranego elementu menu
- zatwierdzenie ustawionej wartości
- przejście do funkcji edycji nastawy
- przejście do nadrzędnego poziomu menu programu
- przerwanie edycji wartości parametru z pominięciem wprowadzonych zmian
- przemieszczanie kursora w lewo/prawo o jedną pozycję

- wybór okienka w menu programu
- ustawienie cyfry (0-9) w trakcie edycji nastawy
- wybór wartości danego parametru spośród podanych opcji

### 4. STRUKTURA MENU GŁÓWNEGO PROGRAMU

Dioda ZASILANIE świadczy o sprawnym układzie zasilania.



#### 4.1. Ekran główny

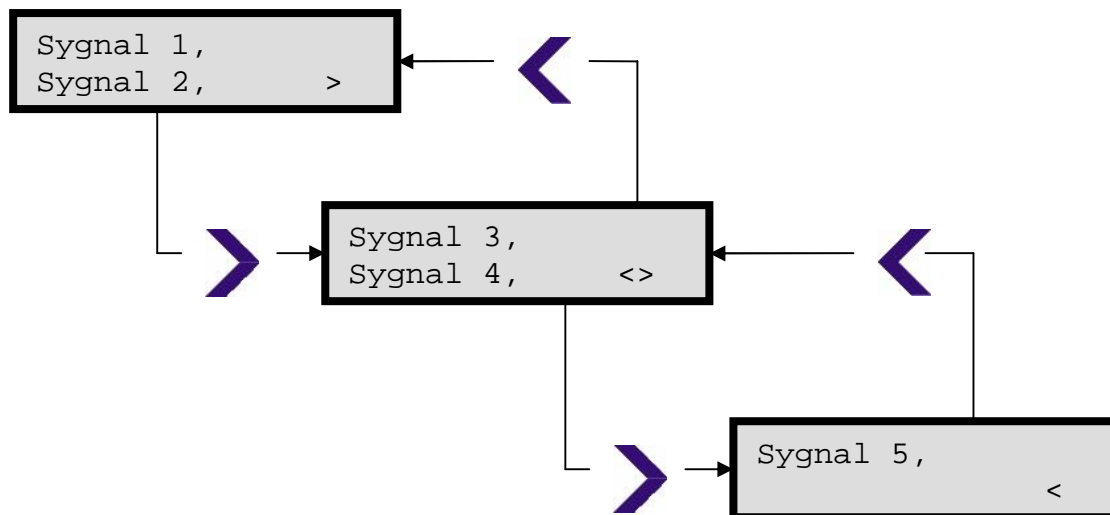
Na ekranie głównym wyświetlany jest opis urządzenia lub sygnalizacja, jeżeli występuje. Opis urządzenia można edytować za pomocą programu obsługi. Przykładowy ekran z opisem wygląda następująco:

```
iZAZ300
ZAZ-En sp.z o.o.
```

Przykładowy ekran z sygnalizacją ma następujący wygląd:

```
Sygnal 1,
Sygnal 2, >
```

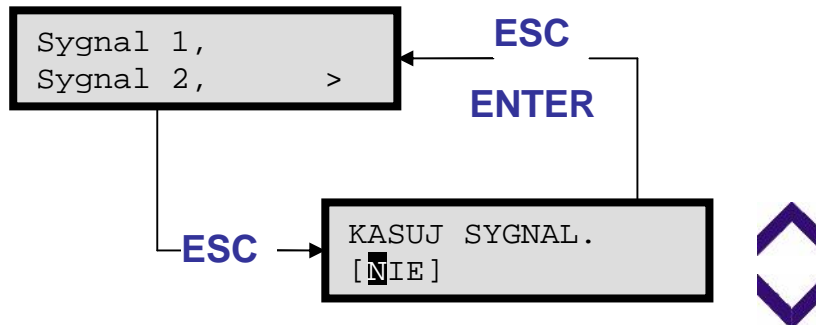
Jeżeli w prawym dolnym rogu pojawi się znak „>” lub „<” oznacza to, że występują sygnalizacje, które nie zmieściły się na jednym ekranie. Poruszanie się po ekranach sygnalizacji umożliwiają przyciski LEWO, PRAWO. Przedstawia to schemat poniżej.





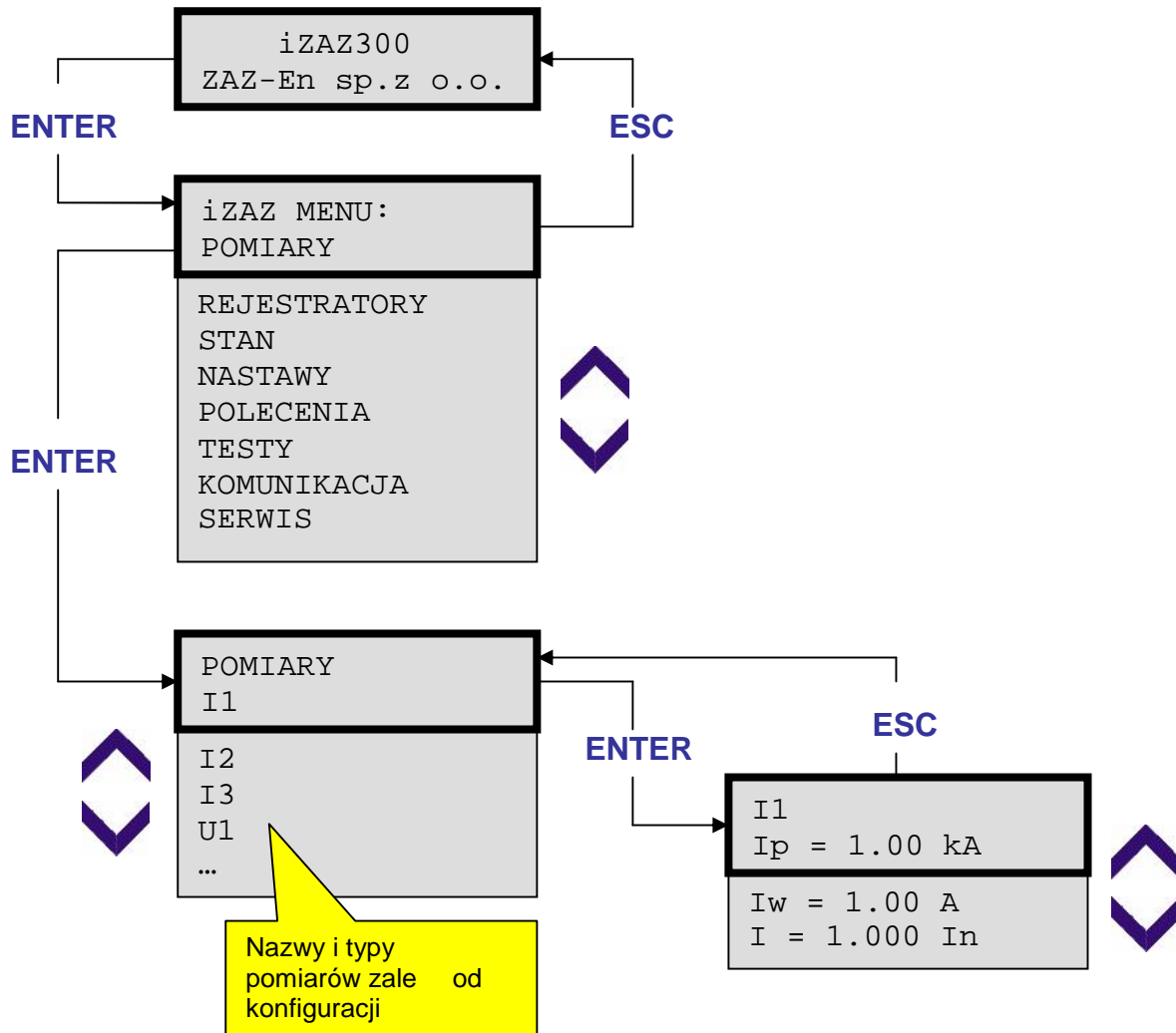
#### 4.2. Kasowanie sygnalizacji

Aby skasować sygnalizację należy w ekranie głównym nacisnąć przycisk ESCAPE. Z menu wyboru wybrać TAK i nacisnąć ENTER

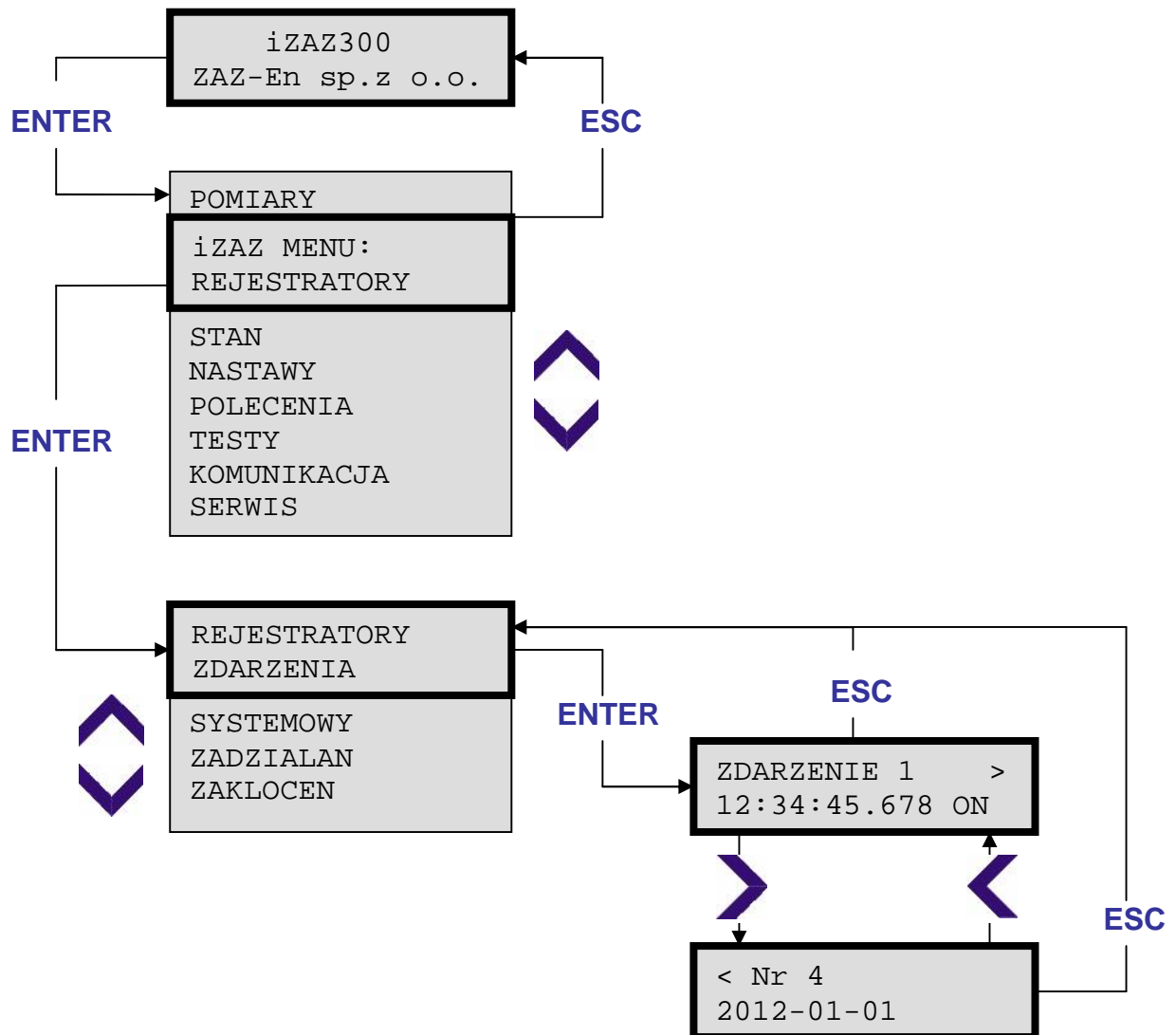


#### 4.3. Pomiary.

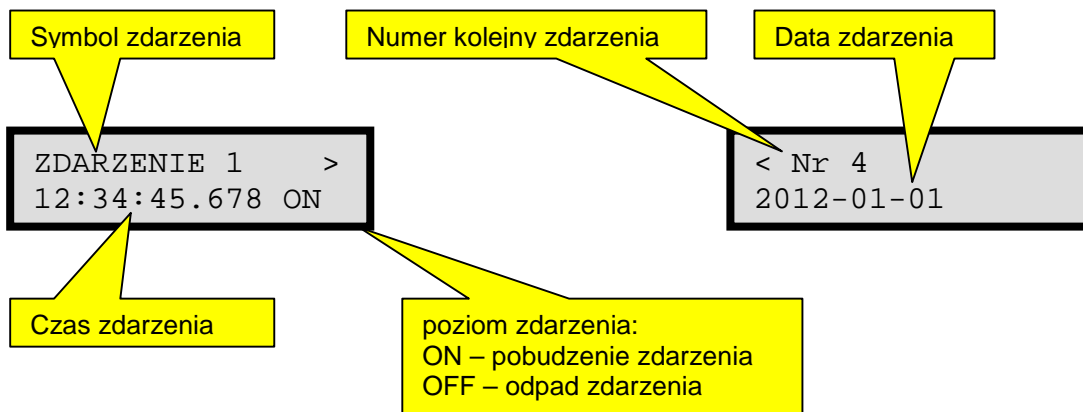
Pomiary wyświetlane są w odniesieniu do strony pierwotnej, wtórnej oraz jako wartość względna, wyrażona w wartościach znamionowych.



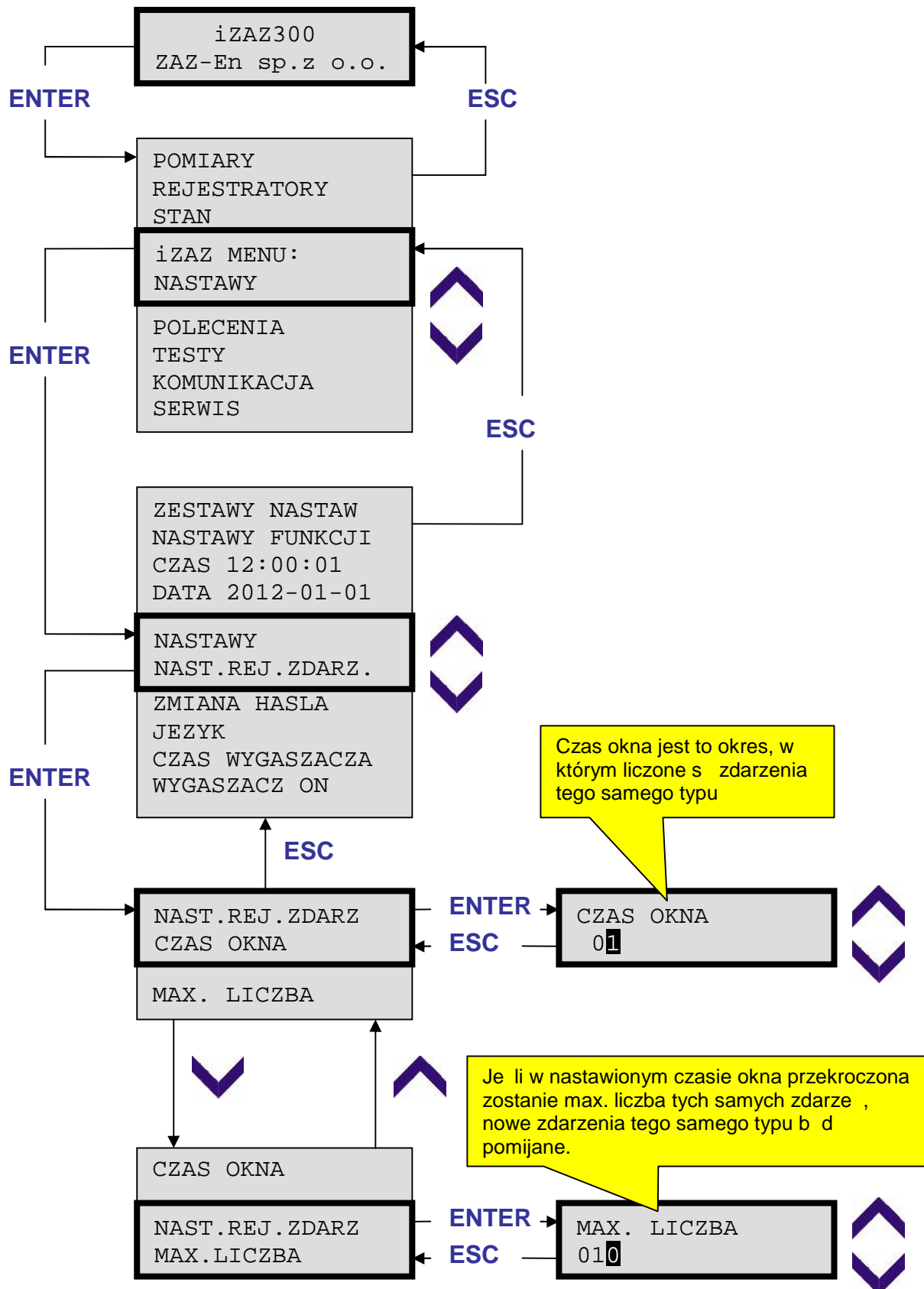
## 4.4. Rejestrator zdarze



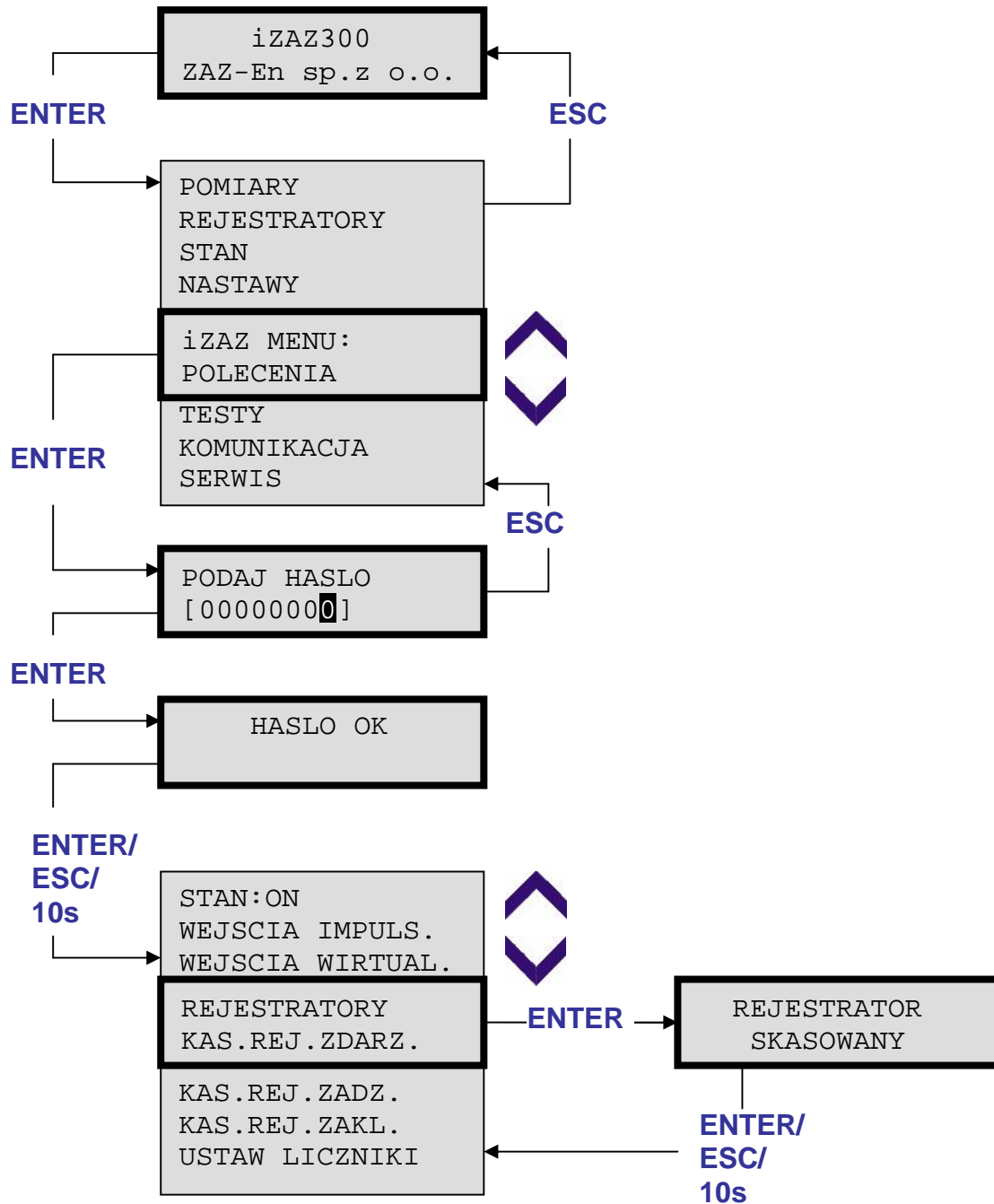
Sposób prezentacji zapisów rejestratora zdarze .



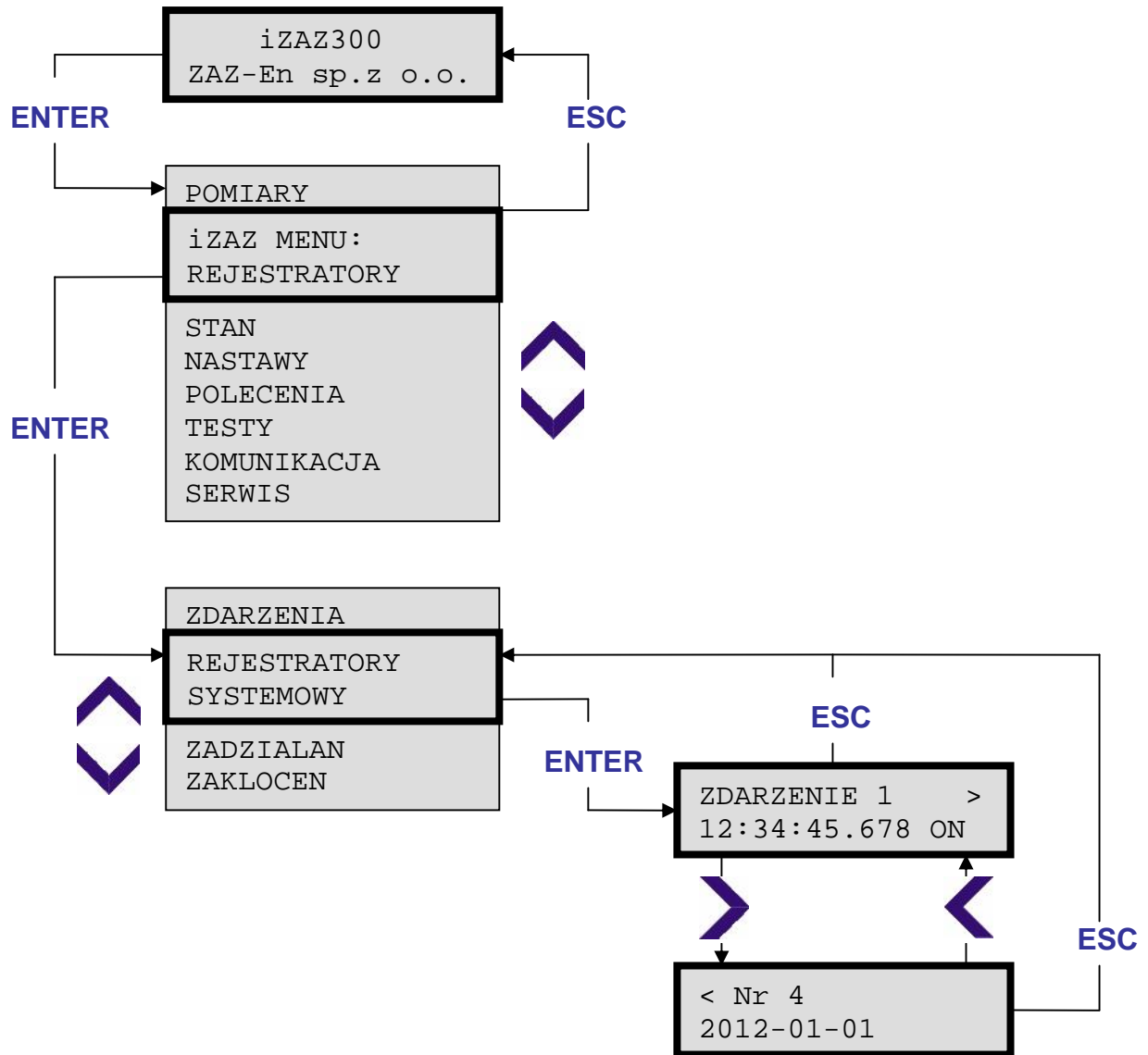
## 4.4.1. Nastawy rejestratora zdarze



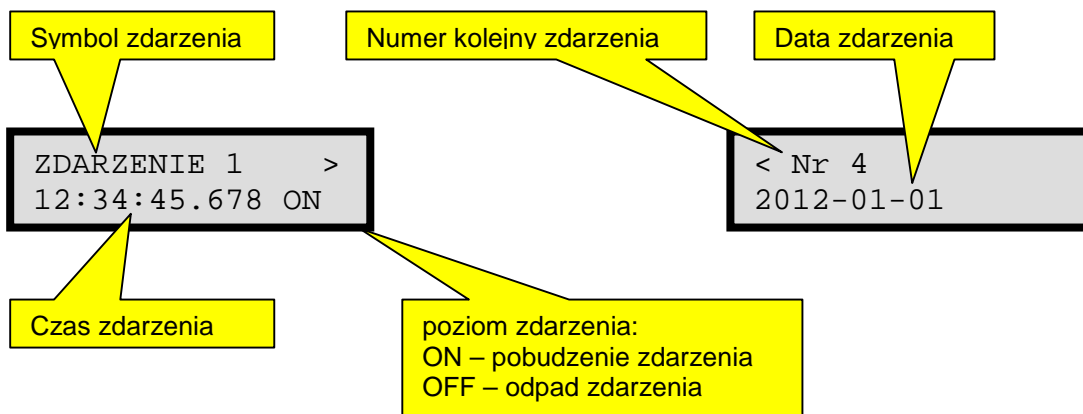
## 4.4.2. Kasowanie rejestratora zdarze



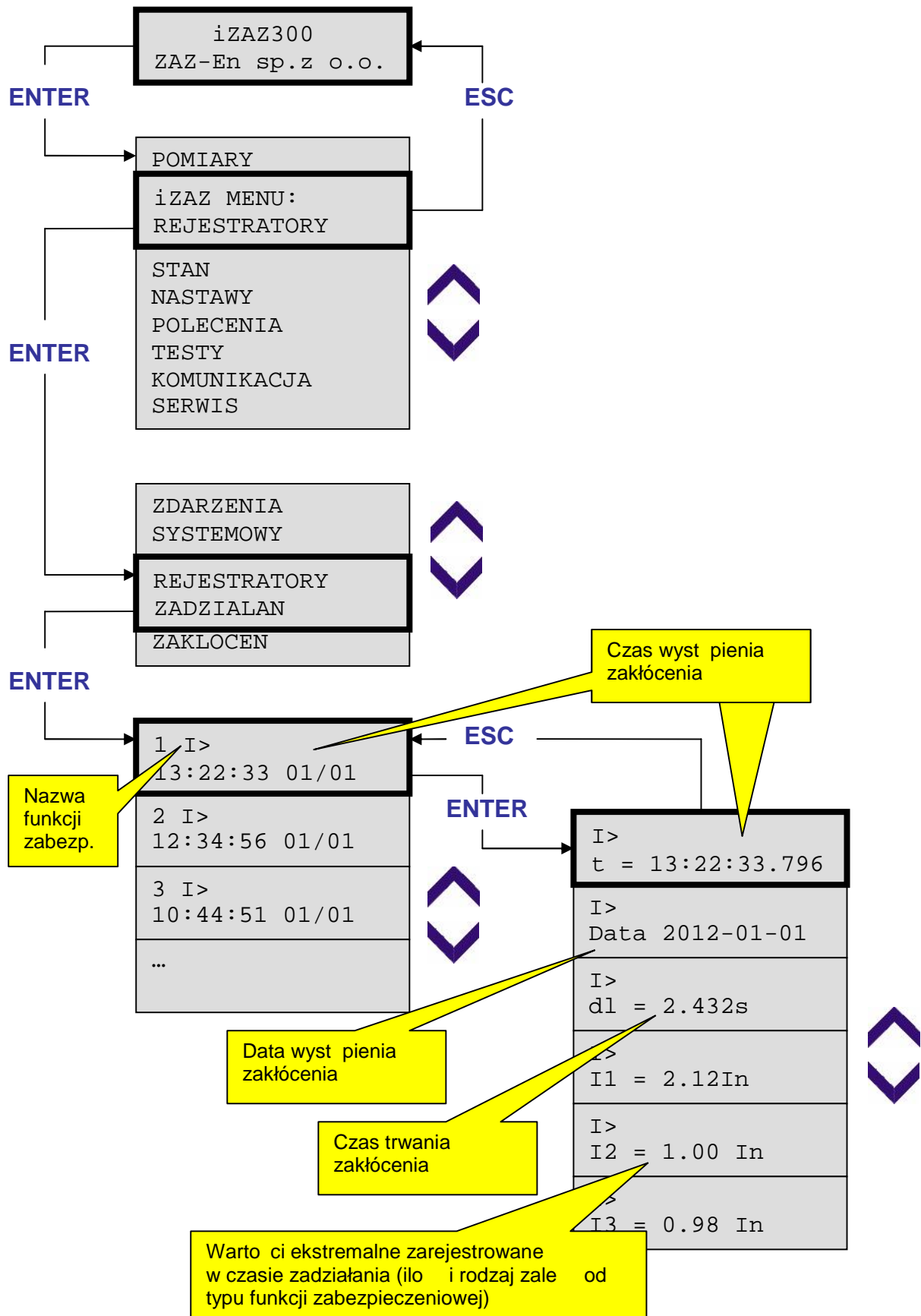
## 4.5. Rejestrator systemowy



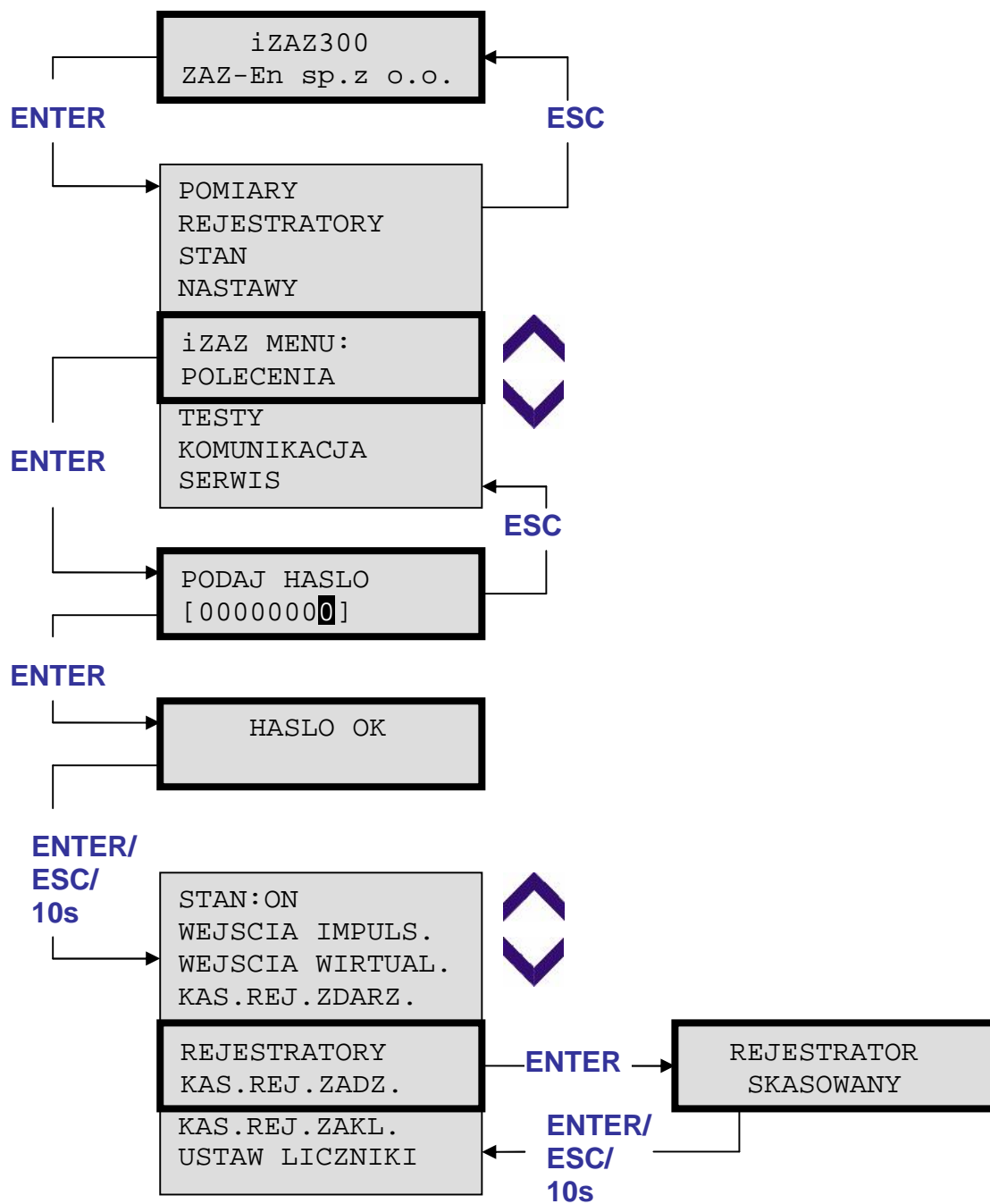
## Sposób prezentacji rejestratora zdarze



## 4.6. Rejestrator zadziała

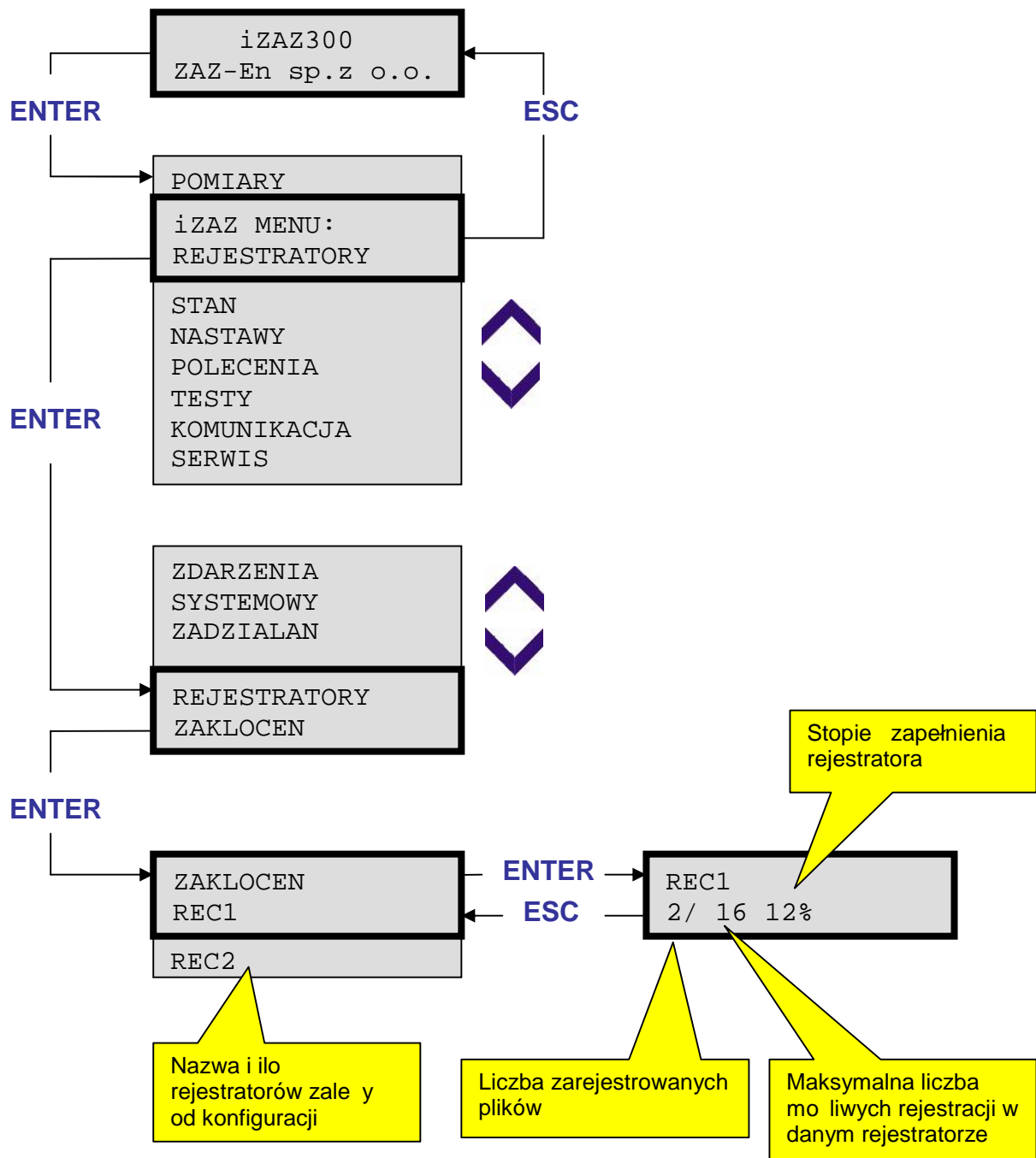


## 4.6.1. Kasowanie rejestratora zadziała



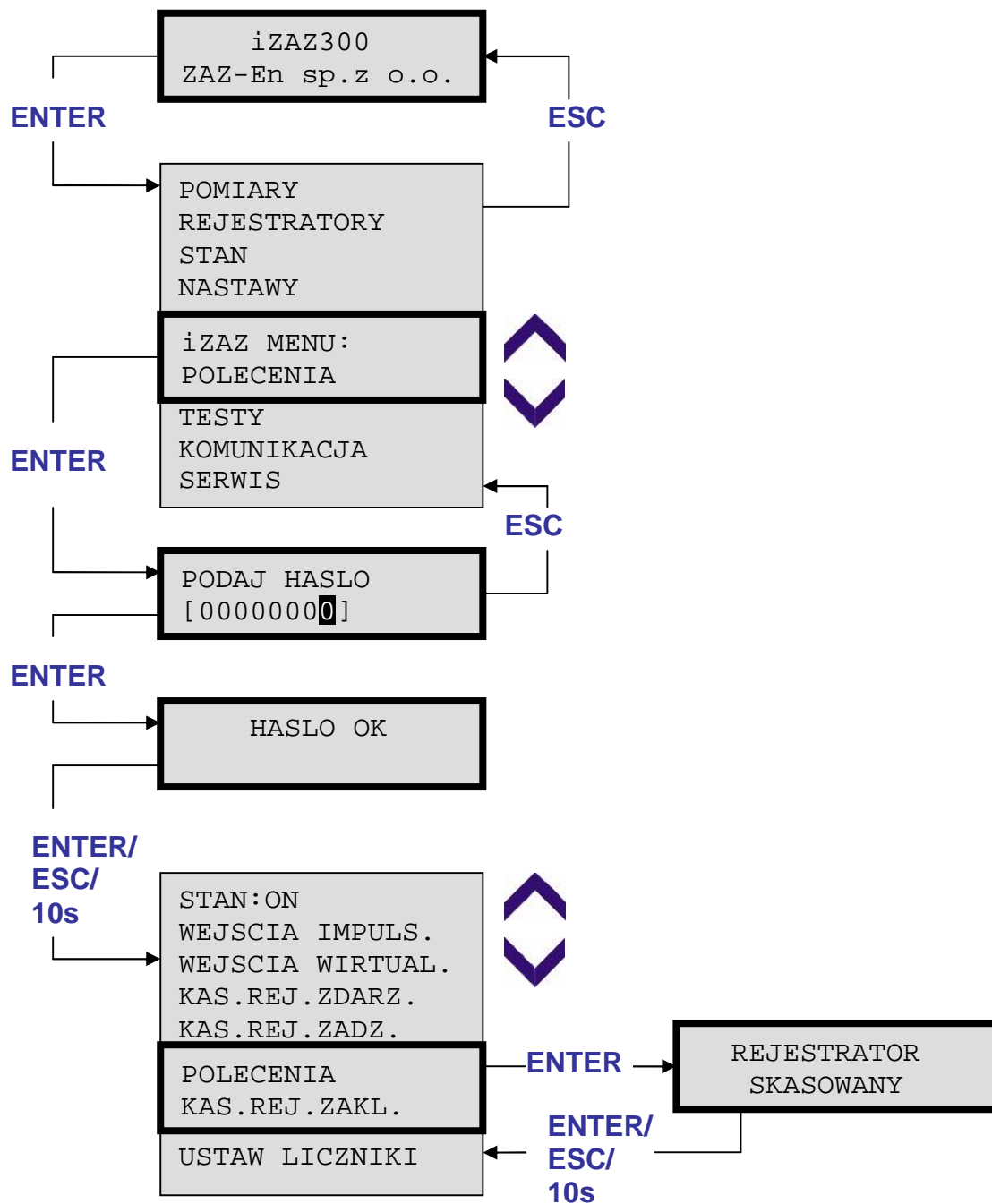
#### 4.7. Rejestrator zakłóce

W przekątniku mo liwy jest podgl d zapelnienia rejestratorów zakłóce .





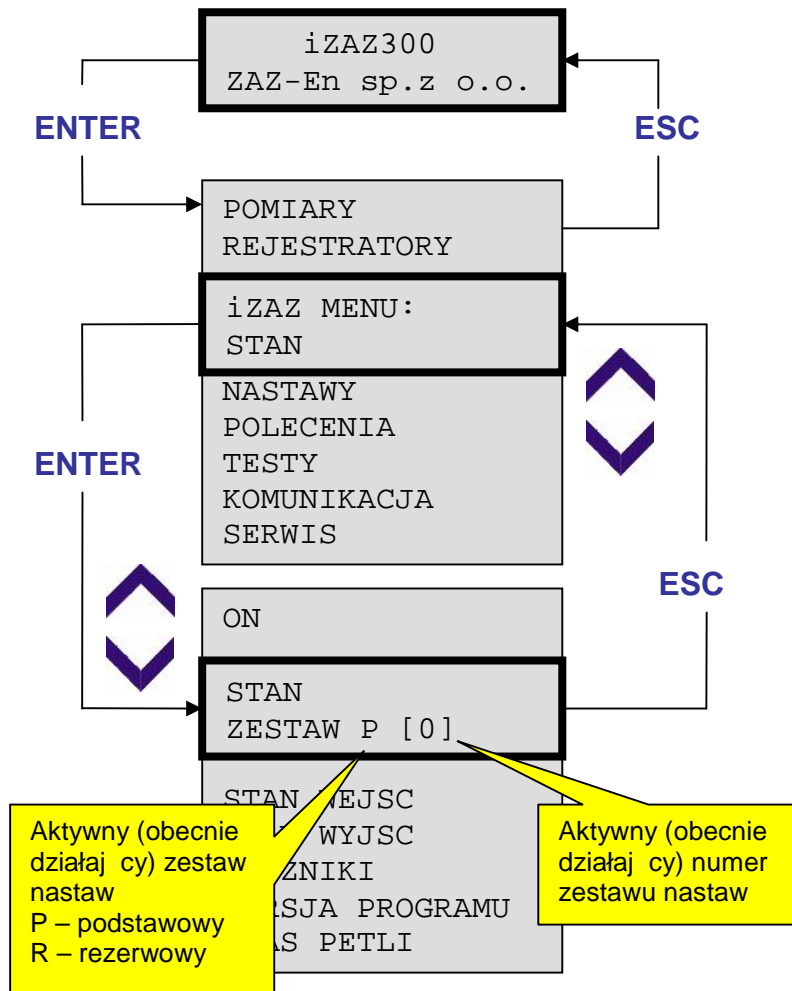
## 4.7.1. Kasowanie rejestratora zakłóce



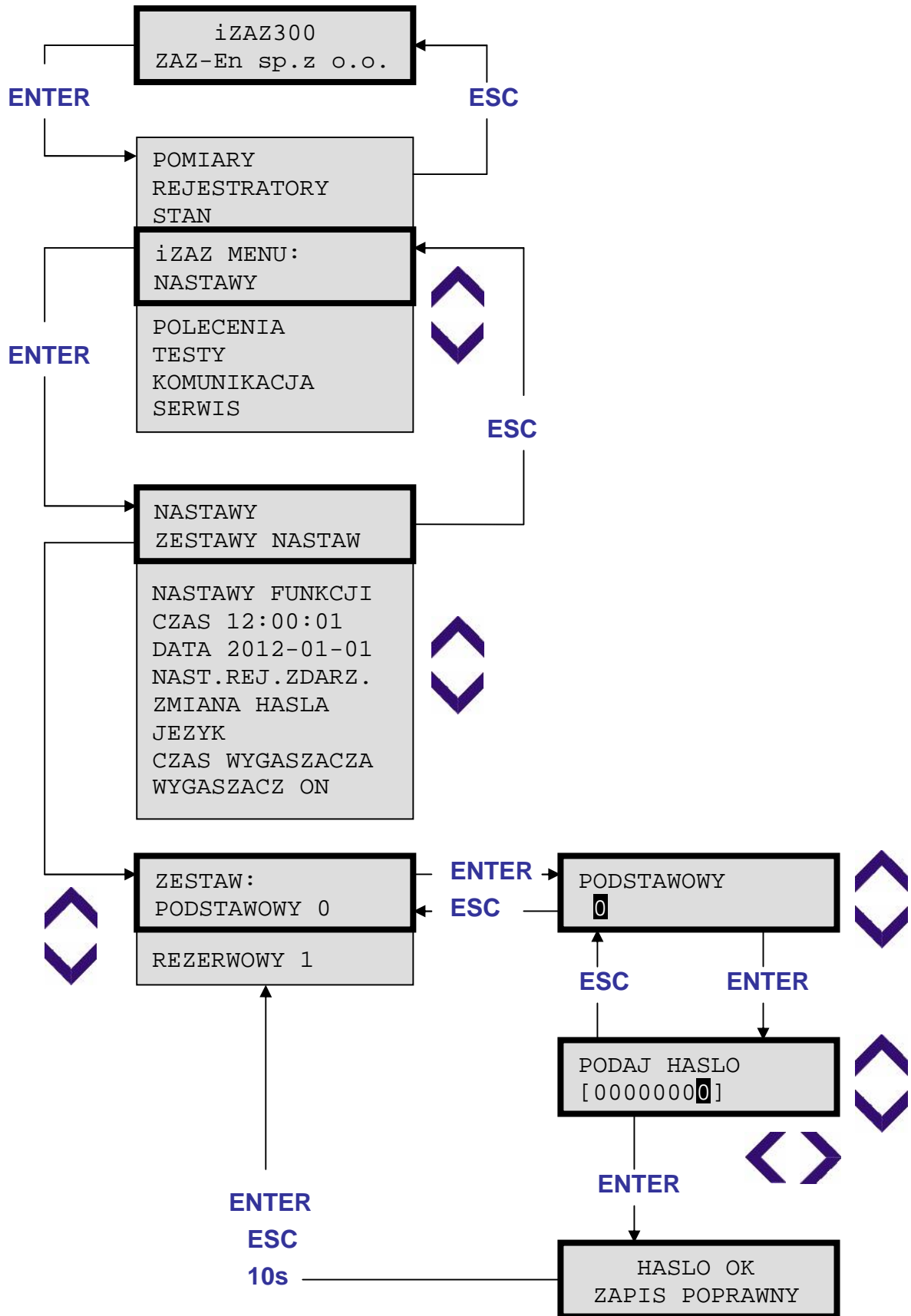
#### 4.8. Zestaw nastaw

Aktywny zestaw nastaw można podglądać w menu Stan oraz zmieniać w menu Nastawy

##### 4.8.1. Podgląd aktywnego zestawu nastaw



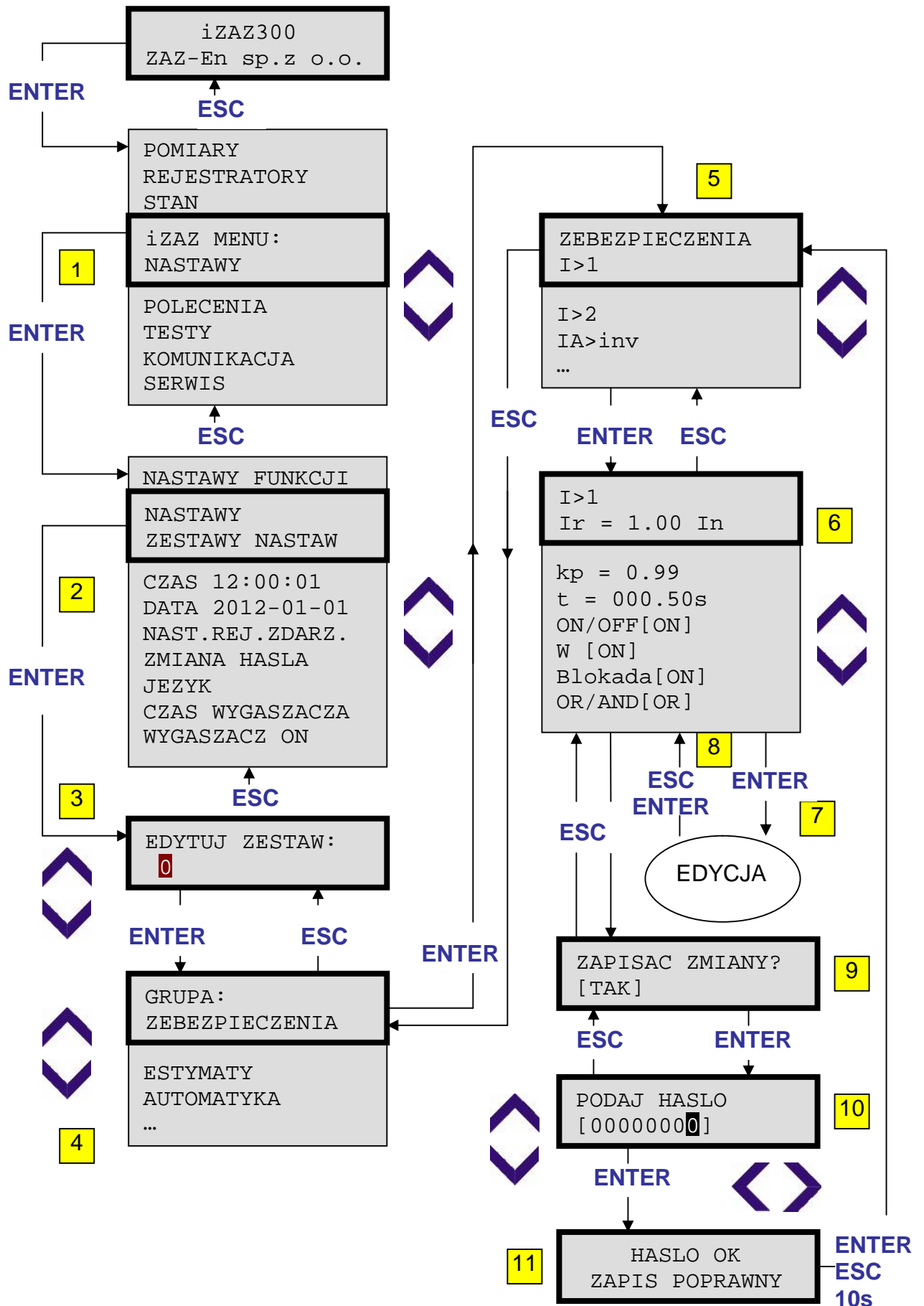
4.8.2. Zmiana zestawu nastaw



#### 4.9. Edycja Nastaw

Liczba oraz typ nastawianych funkcji zależy od konfiguracji. Edycja nastaw została przedstawiona na przykładzie funkcji I>1.

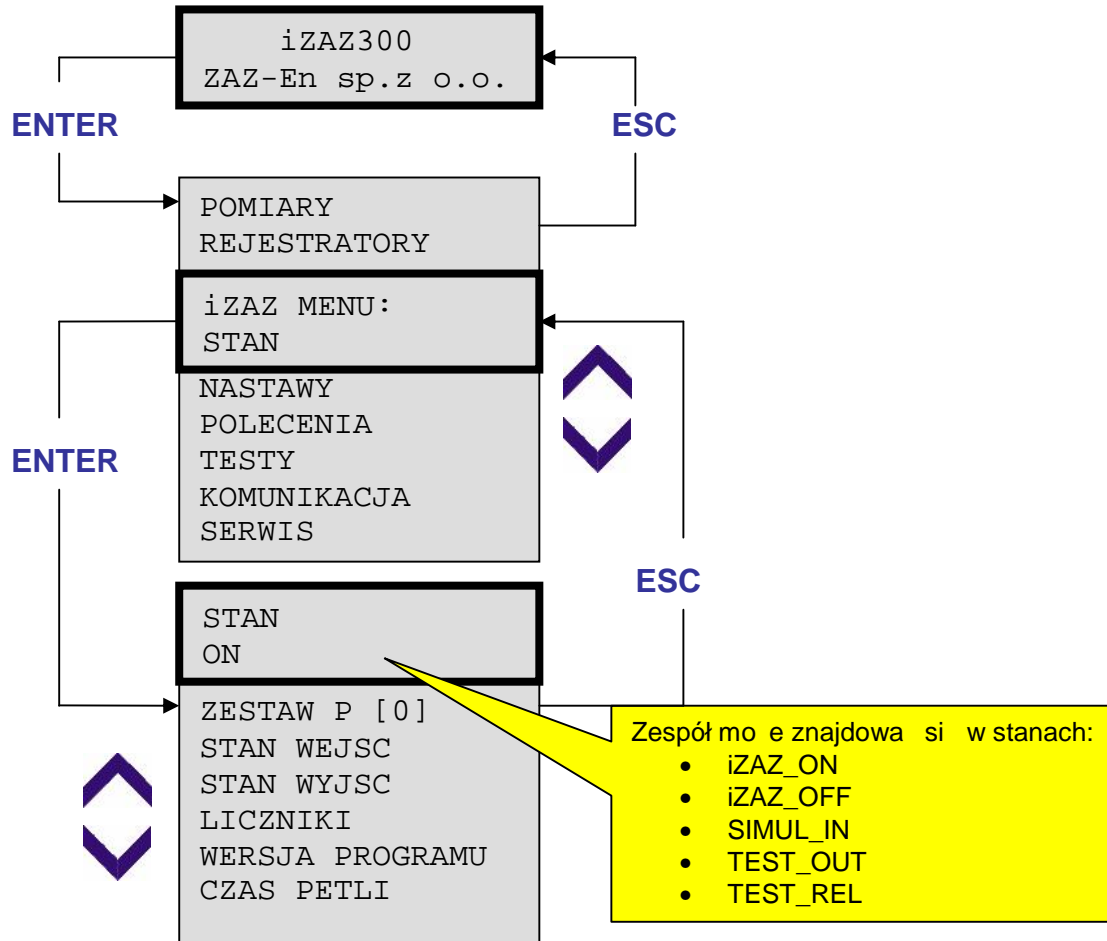
- 1 W menu głównym należy wybrać pozycję NASTAWY i nacisnąć ENTER
- 2 W podmenu NASTAWY wybrać pozycję NASTAWY FUNKCJI i nacisnąć ENTER.  
Pojawi się okienko z wyborem zestawu nastaw. Klawiszami GÓRA, DÓŁ należy wybierać zestaw nastaw, który chcemy edytować (domyślnie ustawiony jest ten aktywny) i nacisnąć ENTER.
- 3 Pojawi się okienko z wyborem GRUPY. Należy wybrać grupę, w której znajduje się funkcja, której nastawy chcemy zmienić i nacisnąć ENTER. Funkcje, które nie są umieszczone w danej grupie znajdują się w polu NIEZGRUPOWANE.
- 4 Następnie należy wybrać funkcję, którą chcemy edytować (w rozpatrywanym przykładzie I>1) i nacisnąć ENTER.
- 5 Pojawi się wszystkie dostępne nastawy funkcji. Aby zmienić nastawy należy wybrać je klawiszami GÓRA, DÓŁ i nacisnąć ENTER.
- 6 Nastawy zmienia się używając kursora przesuwanego klawiszami LEWO, PRAWO. Zmian wartości uzyskuje się klawiszami GÓRA, DÓŁ. Je-li nastawa jest nastawą wyboru kilku wartości również uzyskuje się to klawiszami GÓRA, DÓŁ.
- 7 Je-li chcemy zatwierdzić zmienione nastawy należy nacisnąć ENTER. Naciśnięcie ESC spowoduje anulowanie wprowadzonej wcześniej zmiany.
- 8 Je-li zostały już zmienione wszystkie zamierzone wartości nastaw, naciśnięcie klawisza ESC wygeneruje pytanie „Czy zapisać zmiany?” oraz możliwość wyboru TAK/NIE. (Je-li nie zmienili myślnie danej nastawy pytania nie będzie, nastąpi skok do pozycji wyżej w strukturze menu)
- 9 Wybranie klawiszami GÓRA, DÓŁ wartości TAK spowoduje zapytanie o hasło. Wybranie pozycji NIE anuluje wprowadzone zmiany i powoduje skok do pozycji wyżej w strukturze menu.
- 10 Po podaniu prawidłowego hasła, i naciśnięciu ENTER pojawi się komunikat „Hasło OK. Zapis poprawny” i wprowadzone zmiany zostaną zapisane.



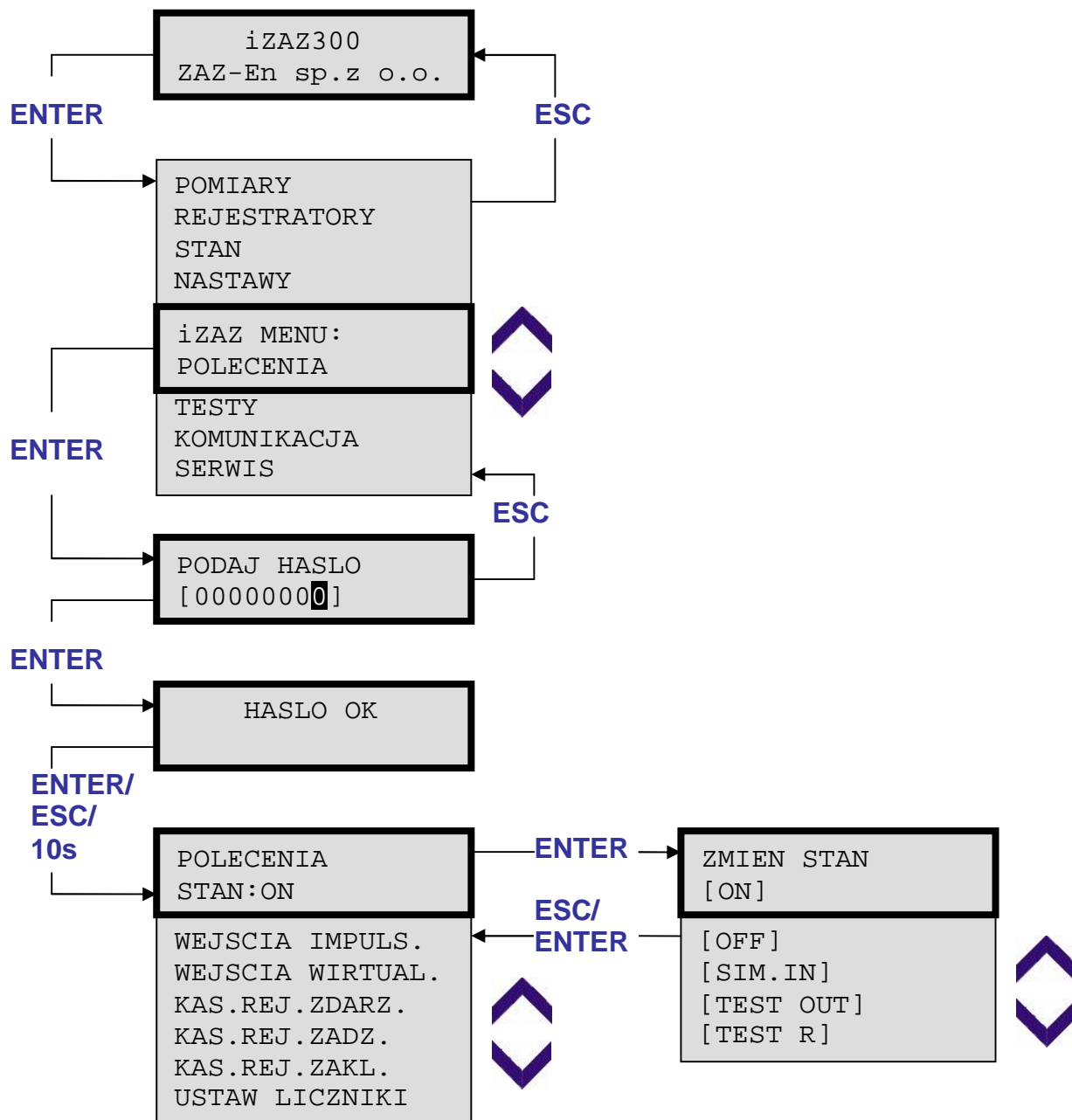
#### 4.10. Stan urz dzenia

Stan urz dzenia mo na podgl da w menu Stan oraz zmienia w menu Polecenia.

##### 4.10.1. Podgl d stanu urz dzenia



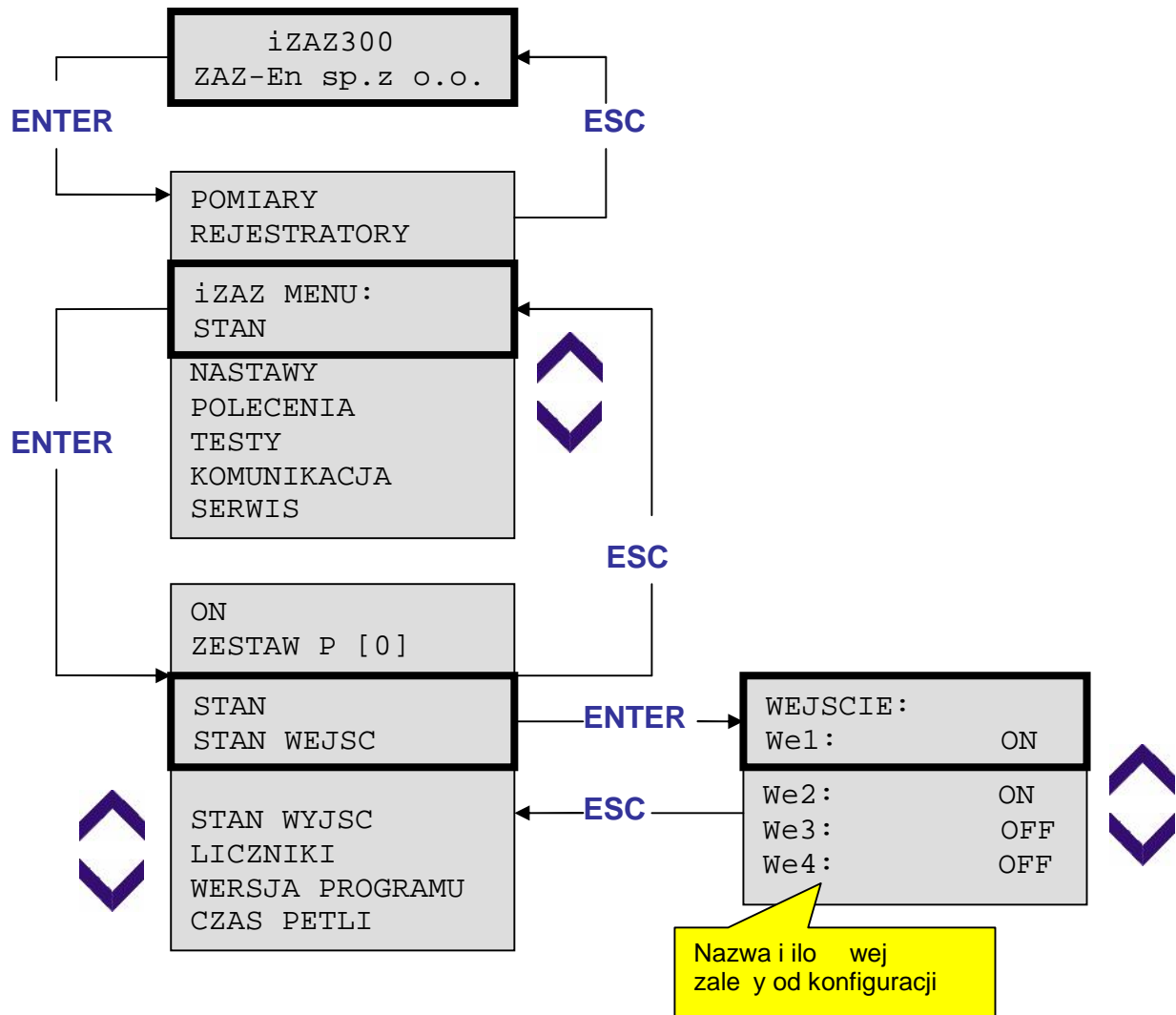
## 4.10.2. Zmiana stanu urz dzenia



#### 4.11. Podgląd i ustawianie wejść i wyjść.

Wejścia i wyjścia binarne można podglądać w menu Stan, a zmiana ich wartości jest możliwa w menu Testy.

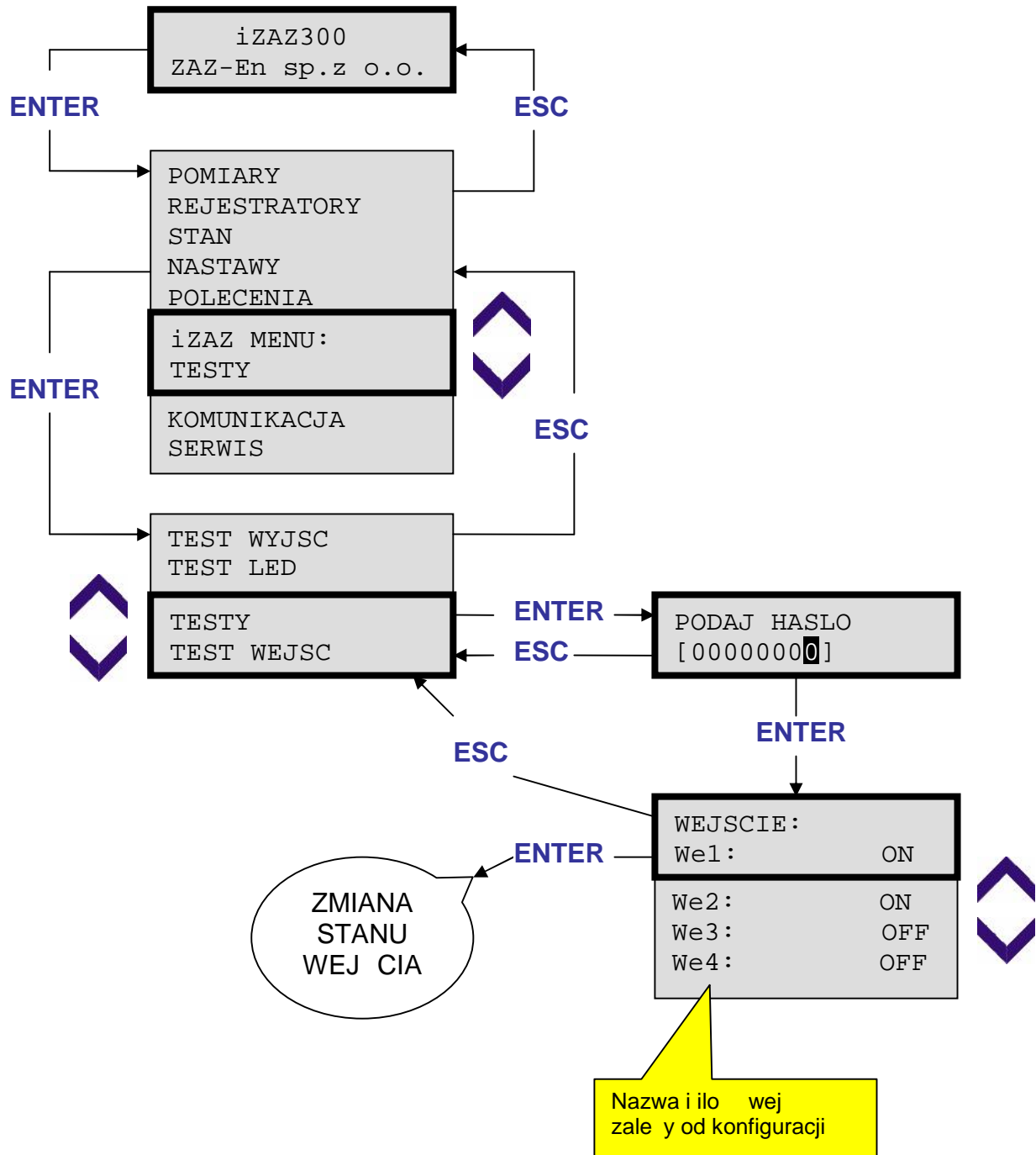
##### 4.11.1. Stan wejść



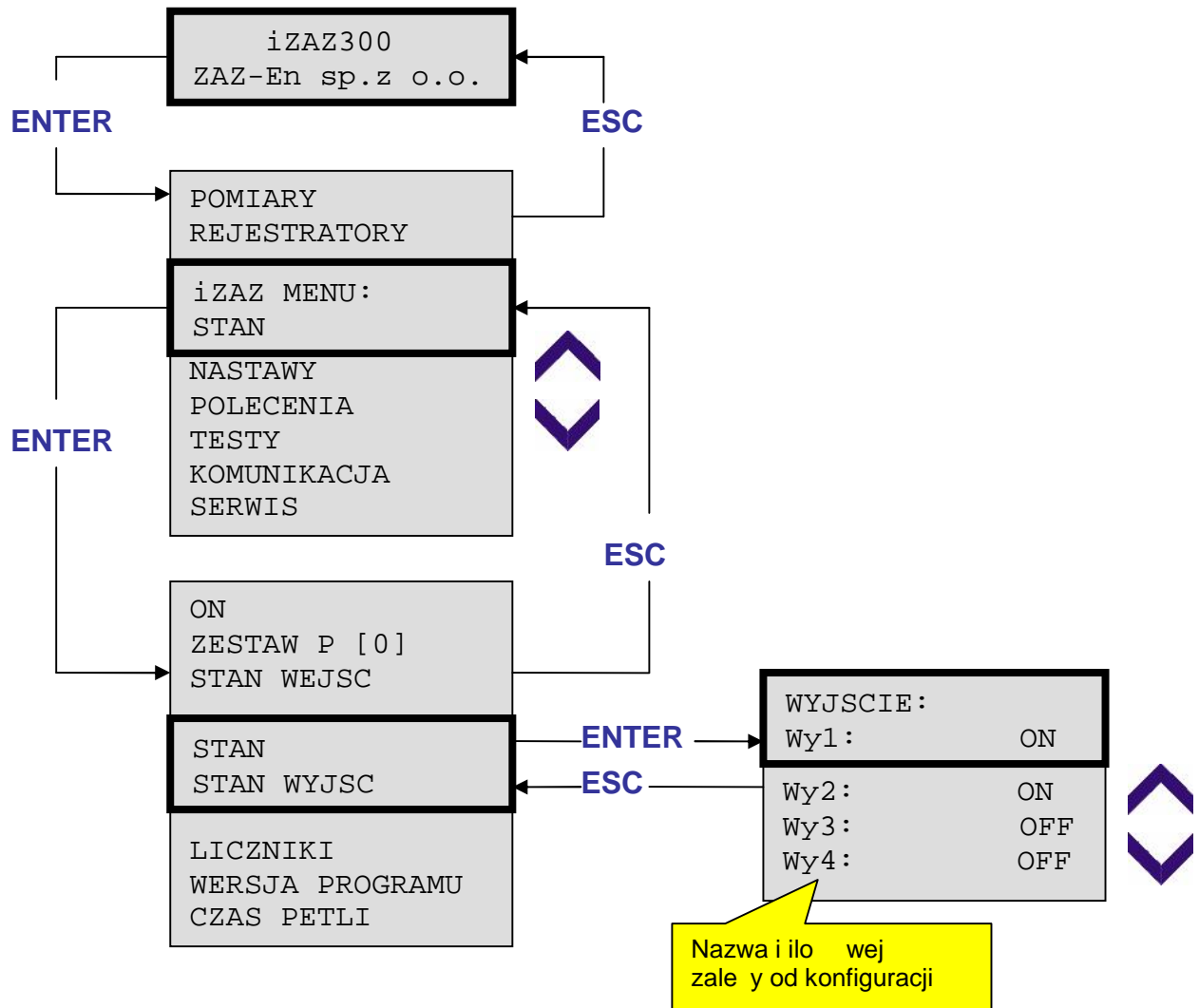


#### 4.11.2. Test wej binarnych

Wej cia binarne mo na zmienia z poziomu panelu tylko w stanie SIMUL\_IN. W stanie tym wej cia fizyczne s odł czone od logiki i mo na je zmienia w menu TESTY.

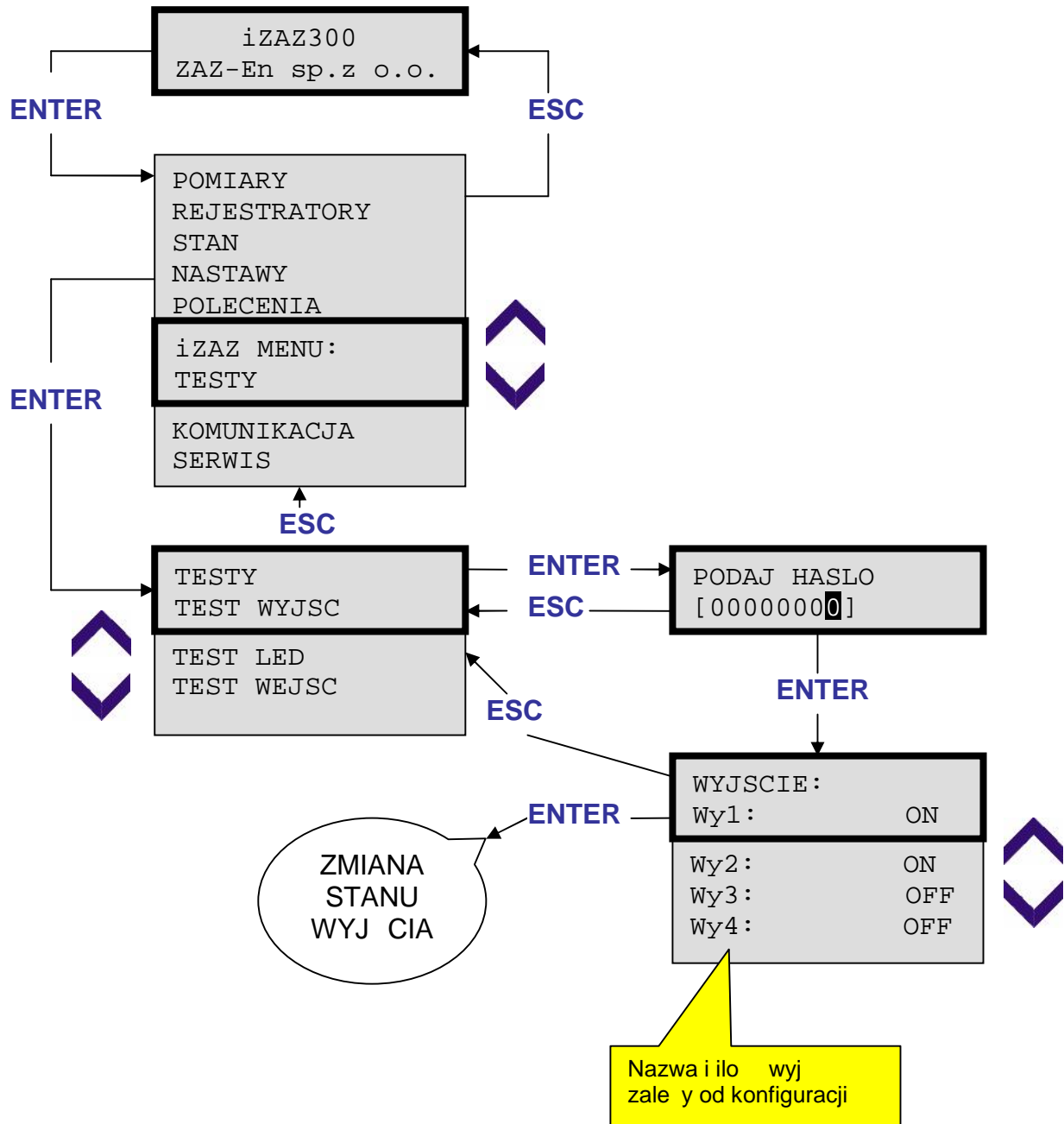


## 4.11.3. Stan wyj



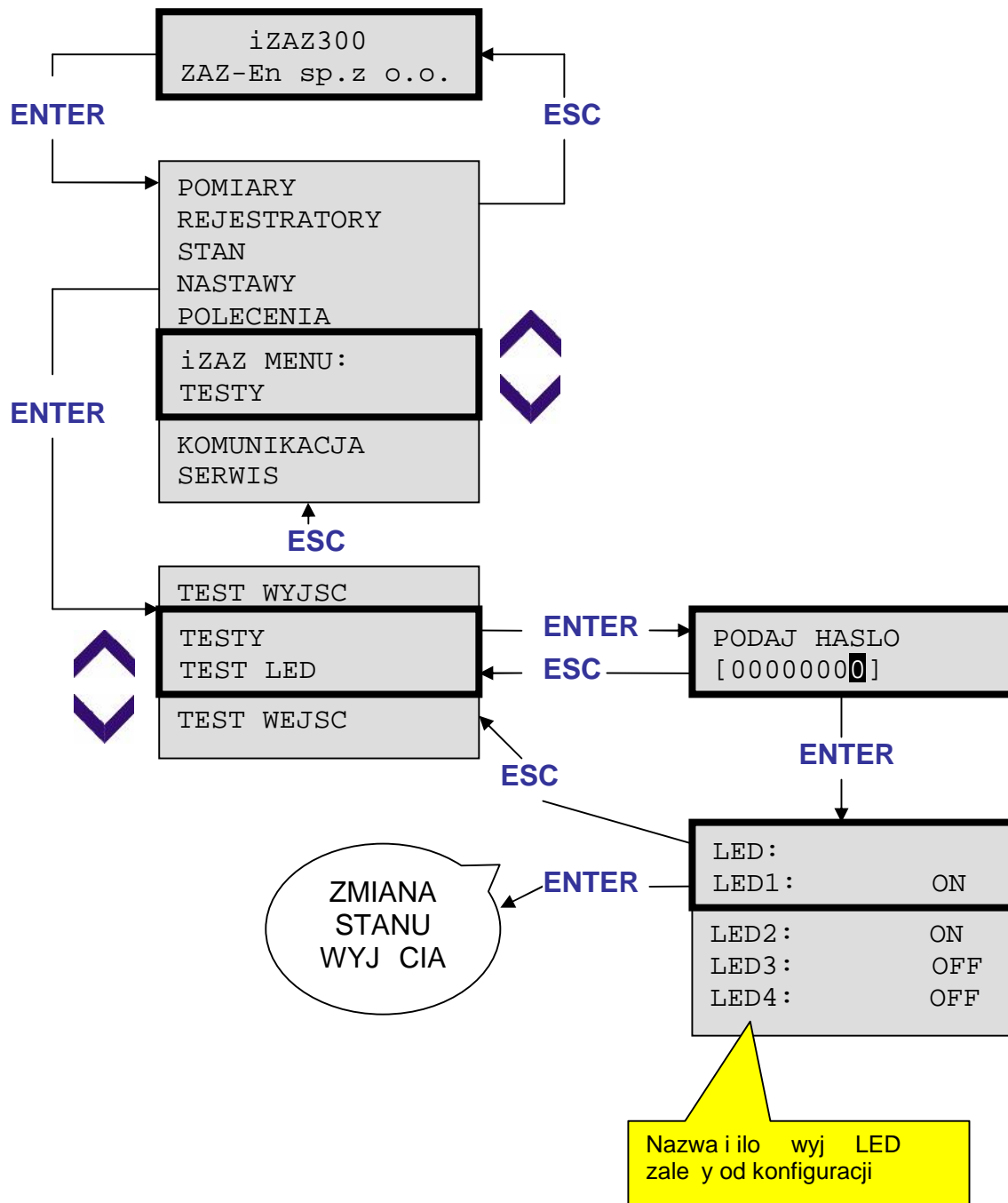
#### 4.11.4. Test wyj binarnych

Wyj cia binarne mo na zmienia z poziomu panelu tylko w stanie TEST\_OUT. W stanie tym wyj cia fizyczne s odł czone od logiki i mo na je zmienia w menu TESTY.



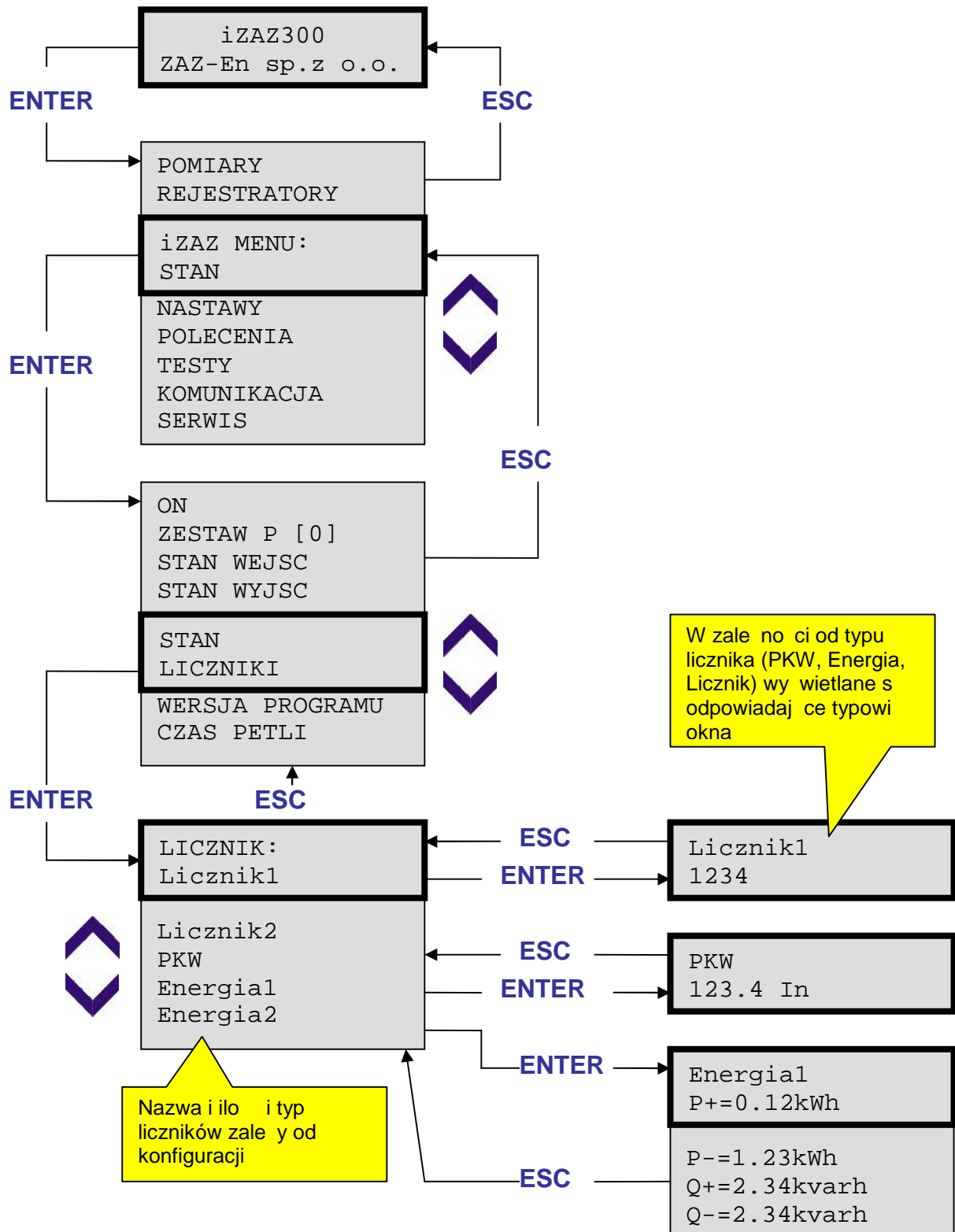
#### 4.11.5. Test LED

Wyjście LED można zmieniać z poziomu panelu tylko w stanie TEST\_OUT. W stanie tym wyjścia LED są odczytane od logiki i można je zmieniać w menu TESTY.

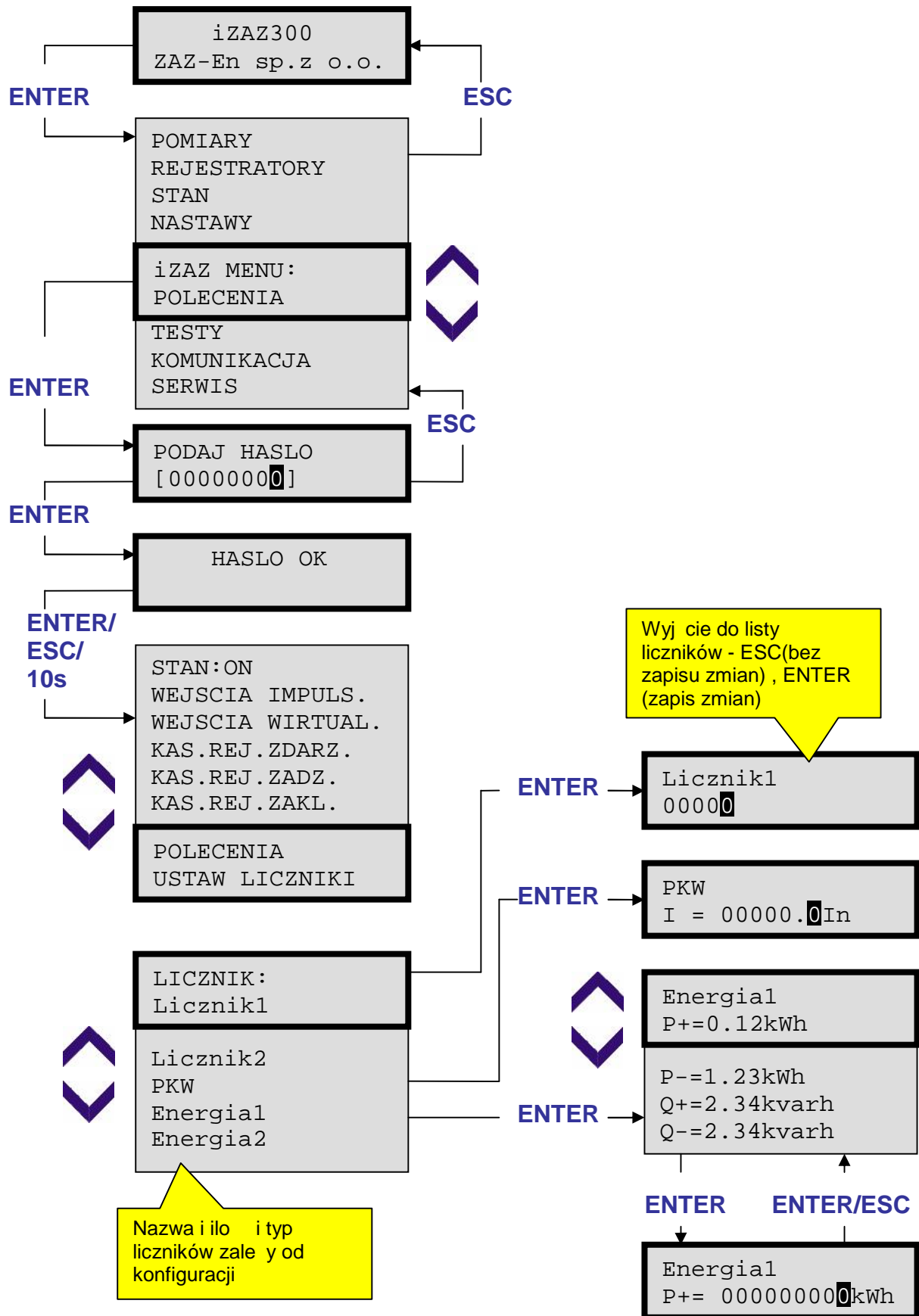


## 4.12. Liczniki

Stan liczników można podglądać w menu Stan oraz edytować w menu Polecenia.

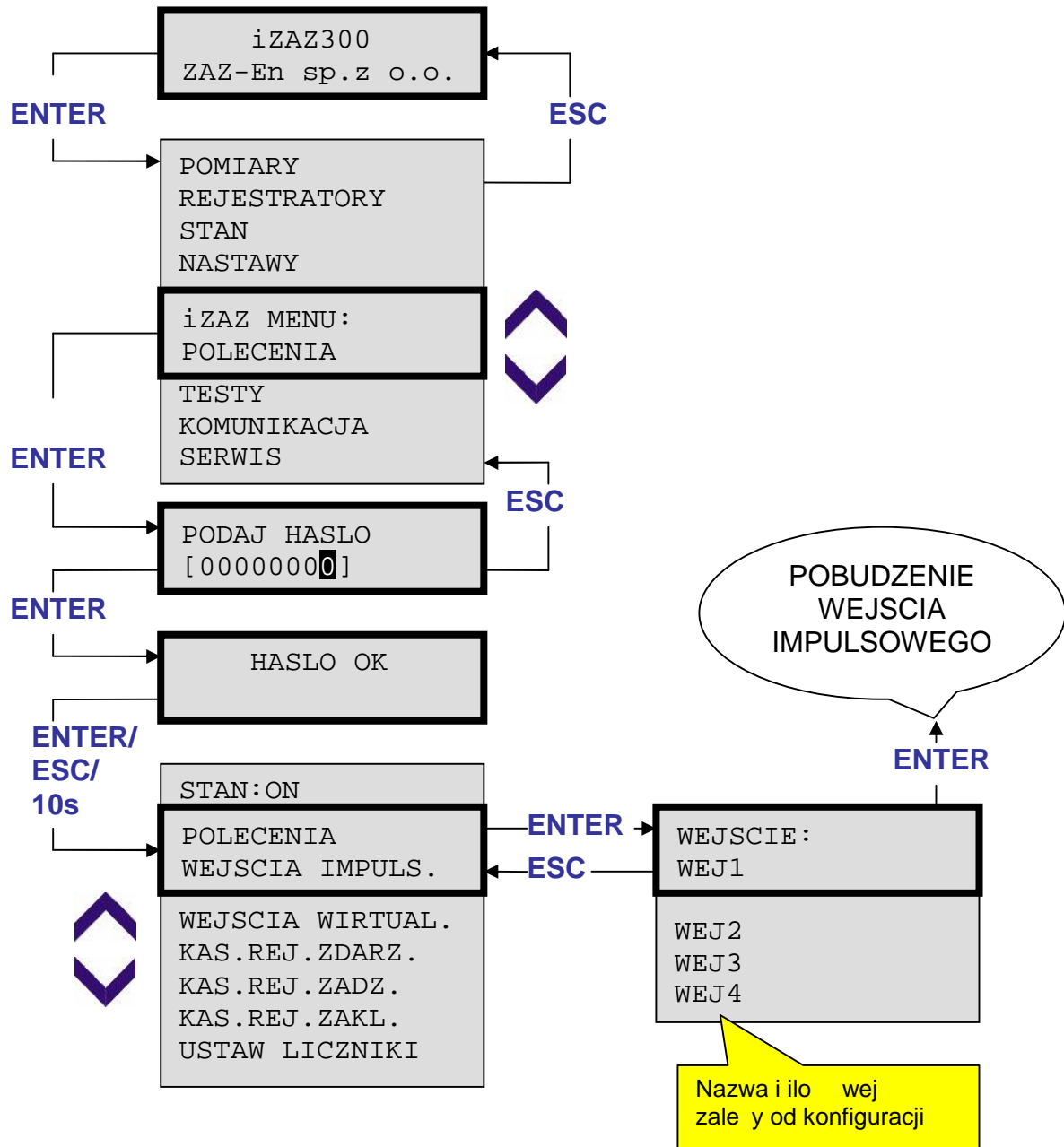


## 4.12.1. Ustawianie liczników



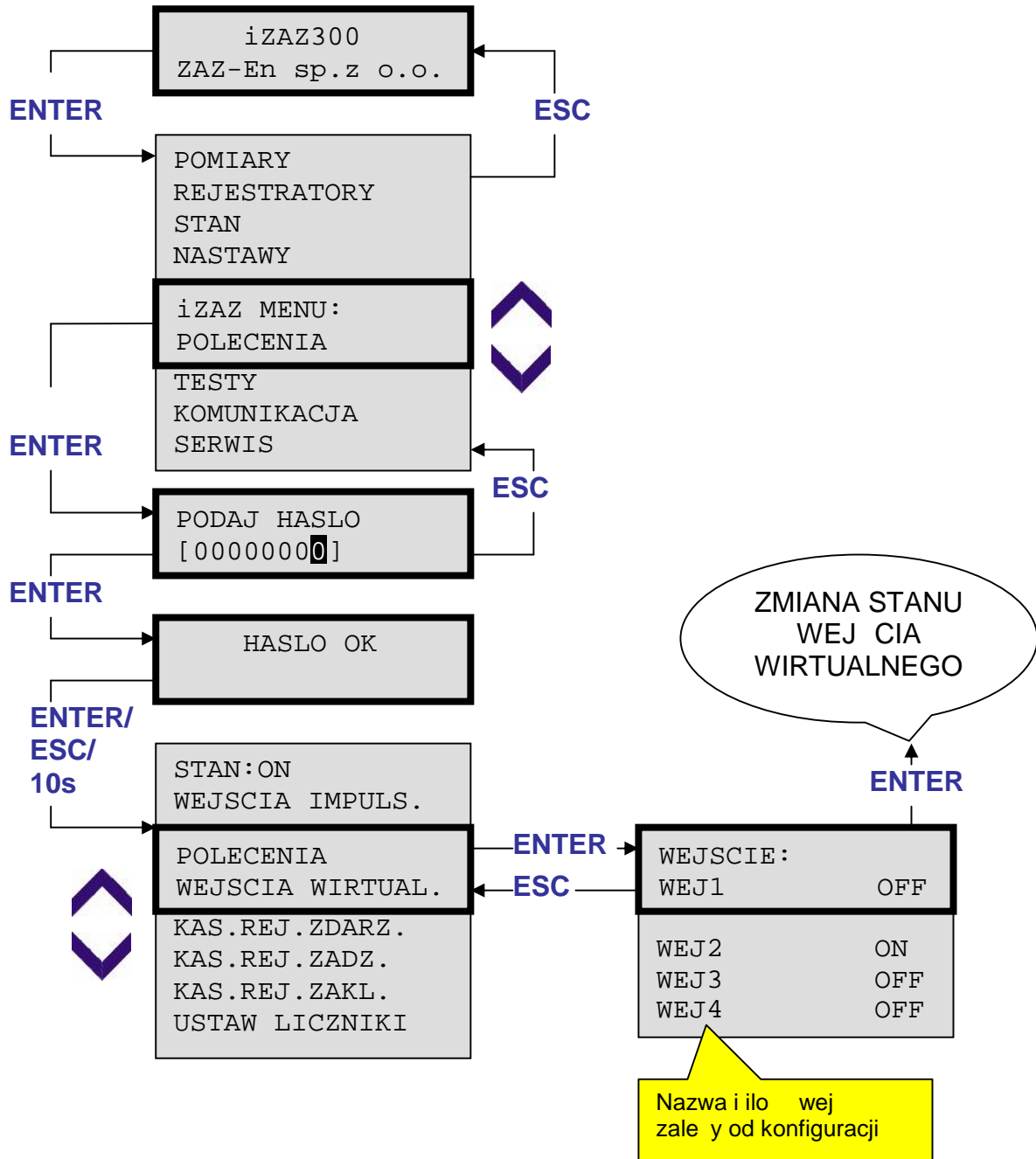
#### 4.13. Sterowanie wej ciami impulsowymi

Pobudzenie wej cia impulsowego spowoduje wygenerowane impulsu w logice.



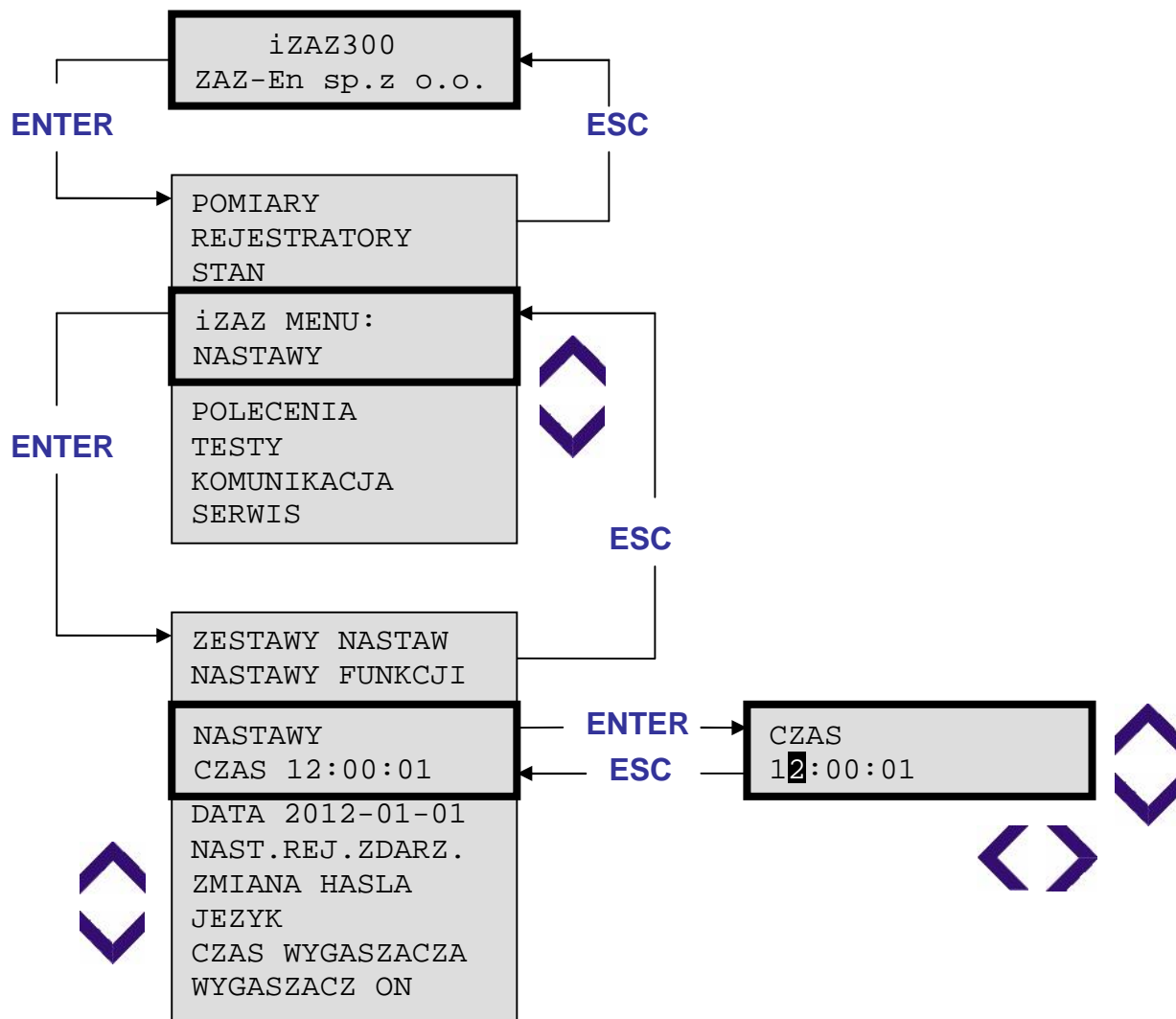
#### 4.14. Wej cia wirtualne

Reakcja zespołu na zmianę stanu wejścia wirtualnego zależy od konfiguracji. Istotne jest również miejsce (w żel logiczny), do którego dany sygnał wirtualny jest doprowadzony. Na przykład działanie wejść wirtualnych, użytych do pobudzania zabezpieczeń, podłączonych do wejść testów bloków funkcji zabezpieczeniowych, jest możliwe po ustawieniu zespołu w stan TEST\_REL.

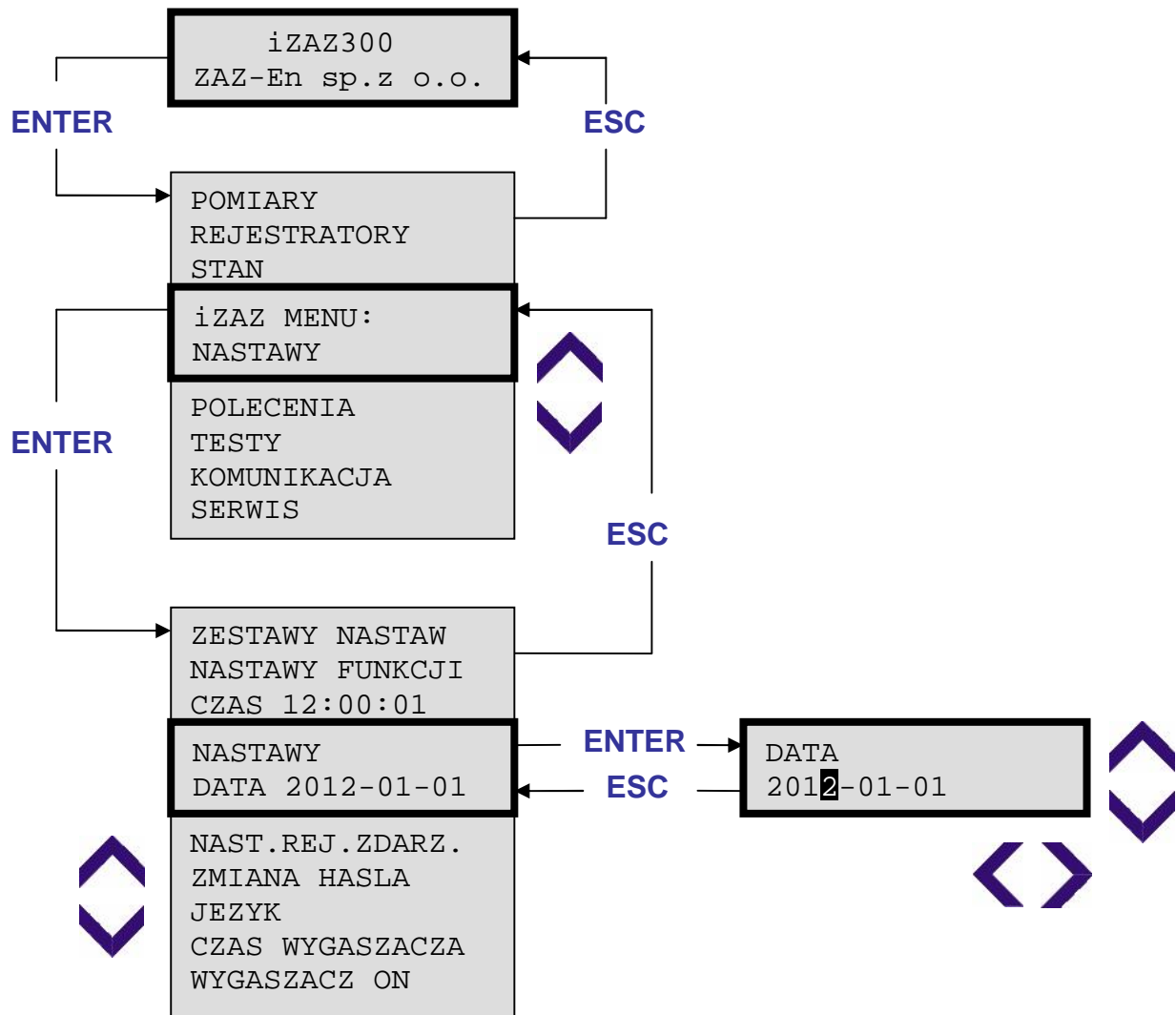




## 4.15. Zmiana czasu



## 4.16. Zmiana daty

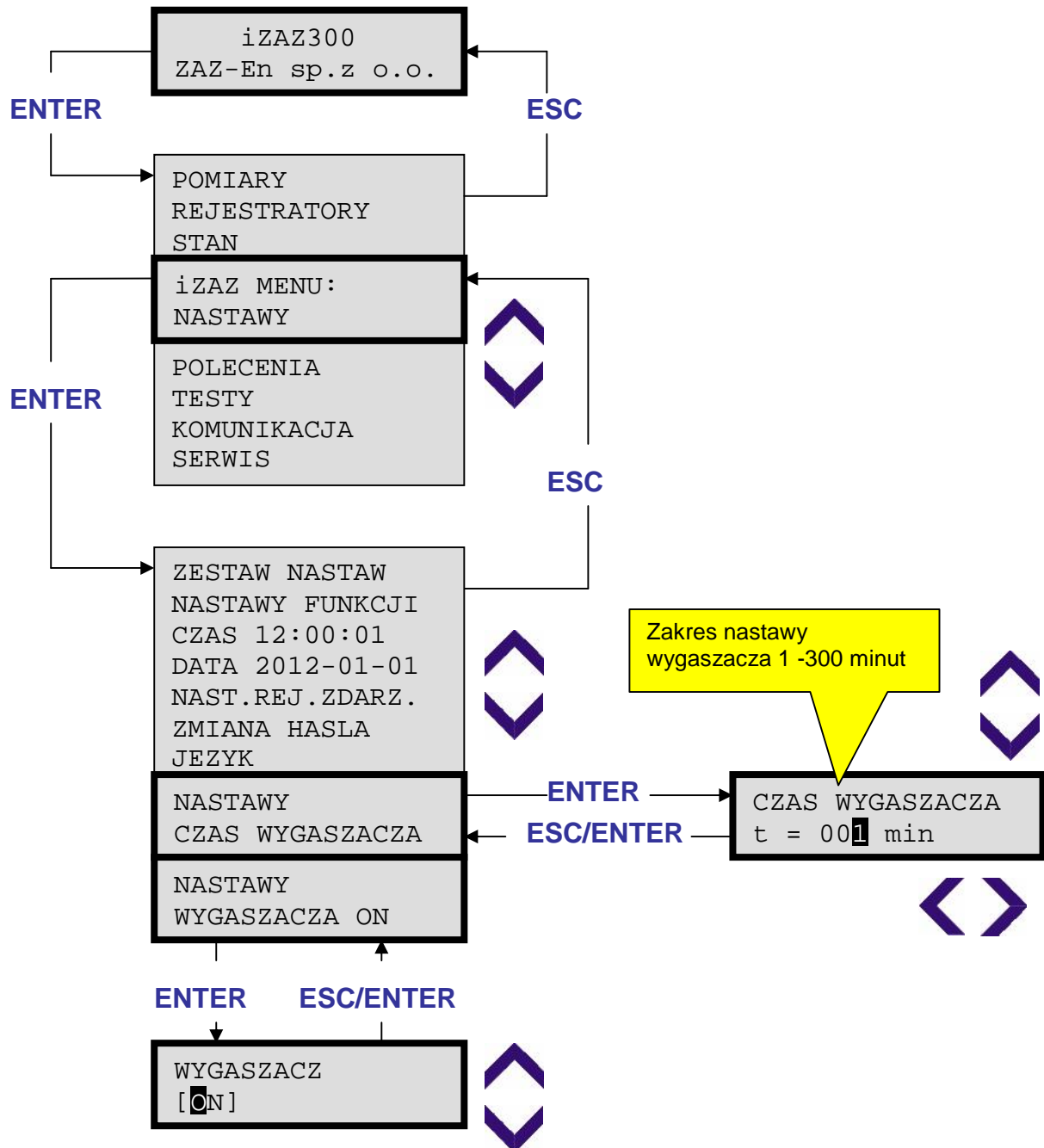




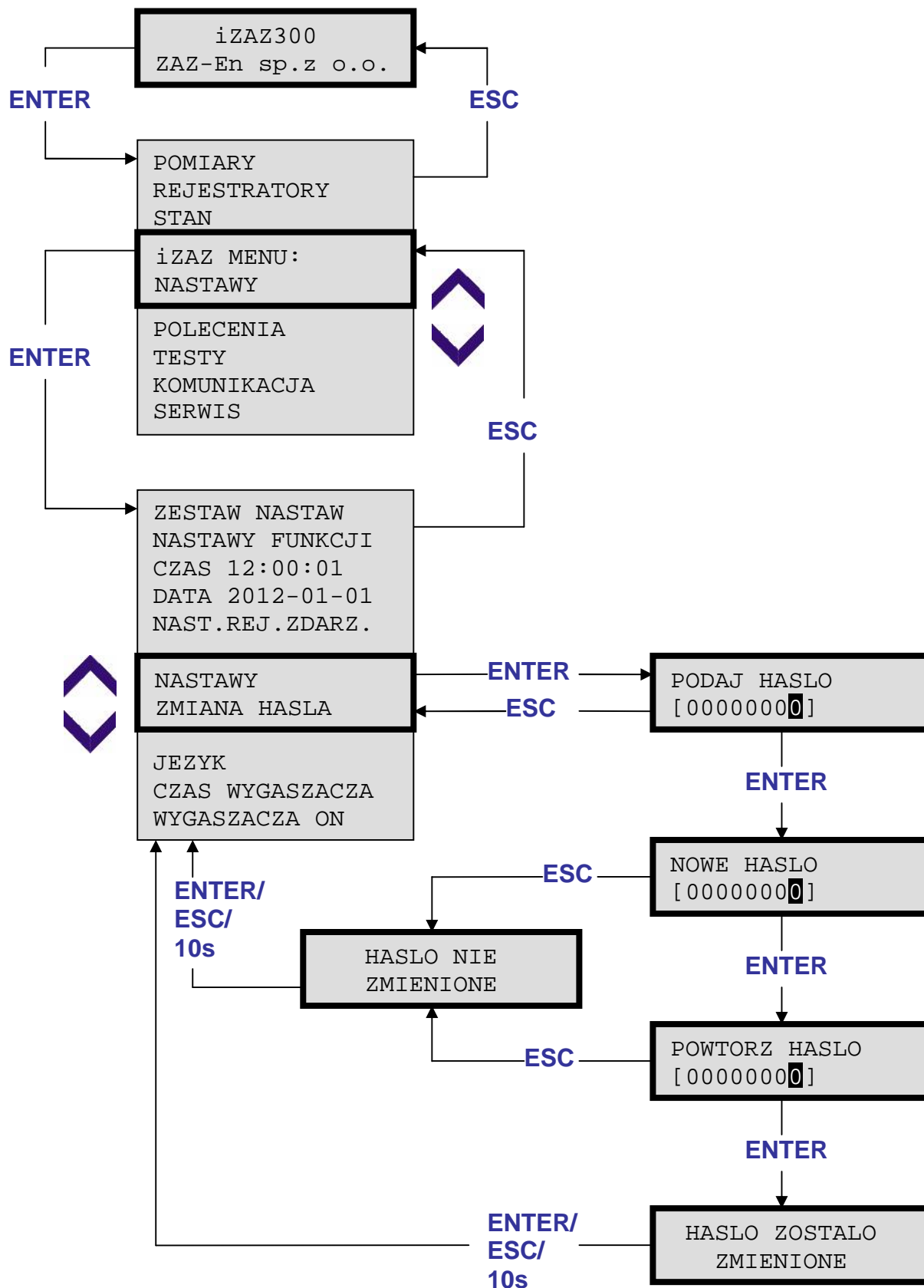
#### 4.18. Nastawy wygaszacza ekranu

Wygaszacz ekranu wyl cza pod wietlenie, gdy przez nastawiony czas nie byl naci ni ty aden przycisk. Wygaszacz ekranu mo na wyl czy - wtedy ekran jest pod wietlany caly czas.

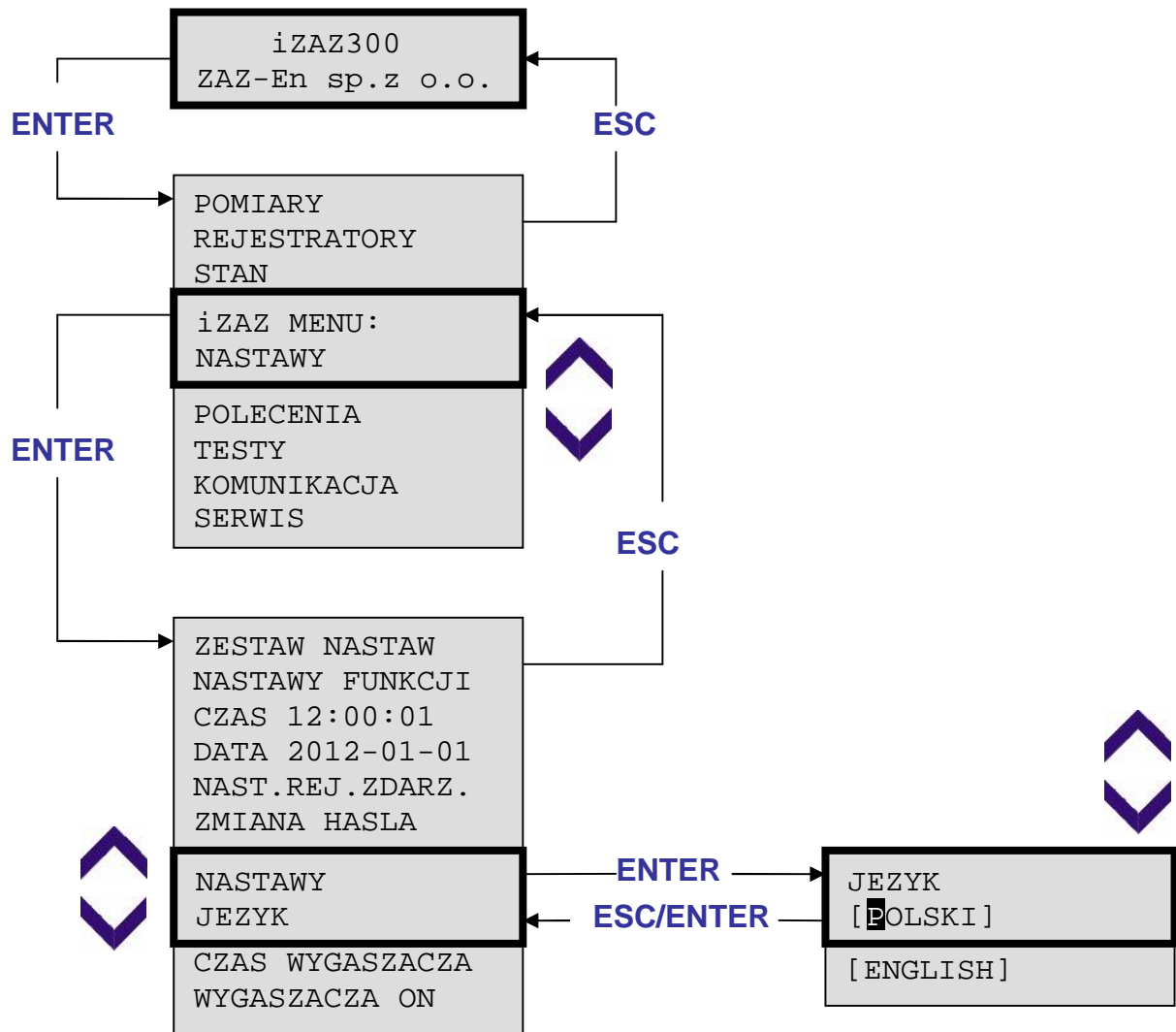
Wygaszenie pod wietlenia ekranu nie wyst pi w przypadku aktywnej sygnalizacji.



## 4.19. Zmiana hasła



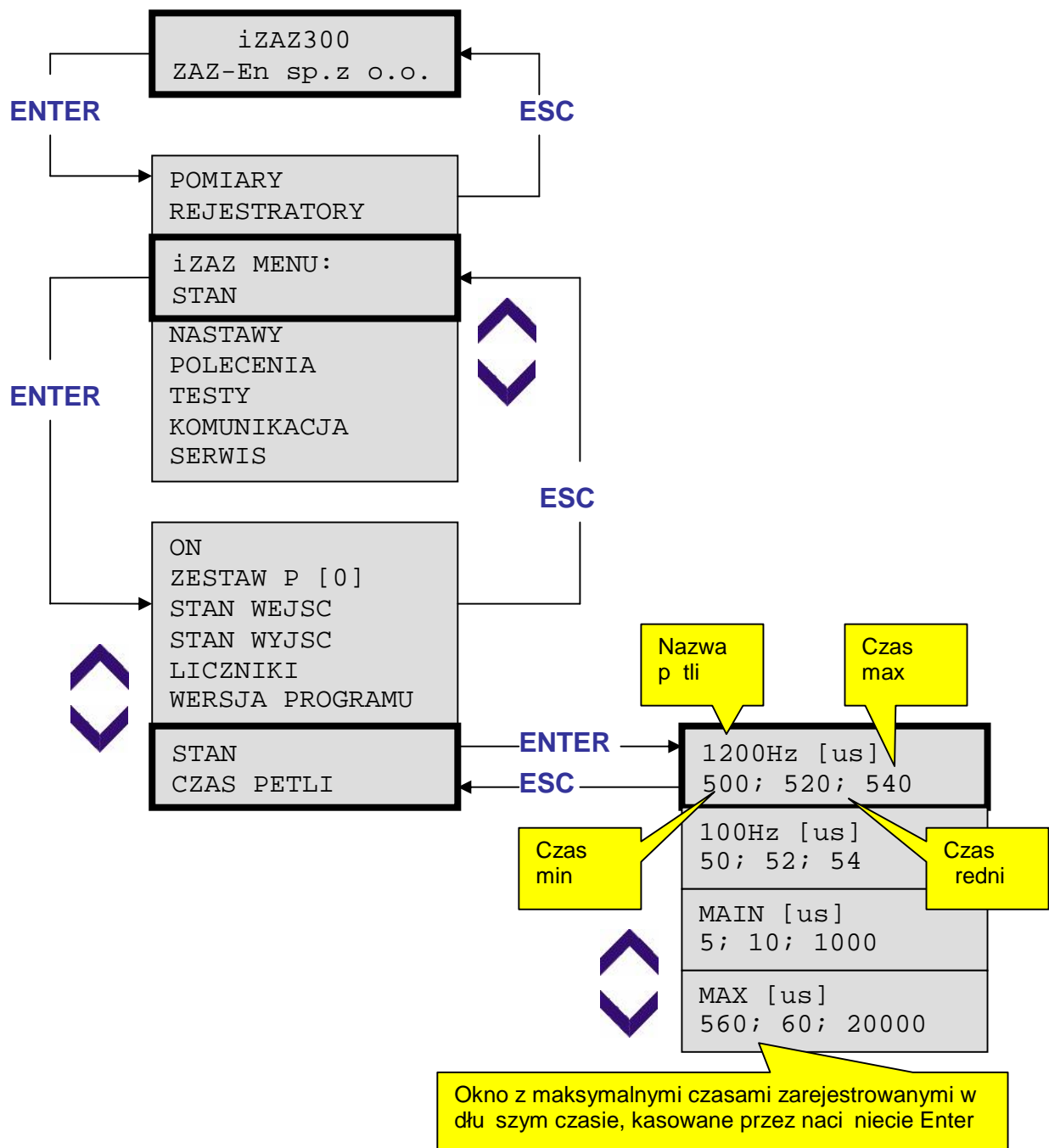
## 4.20. Zmiana j zyka



#### 4.21. Czas p tli

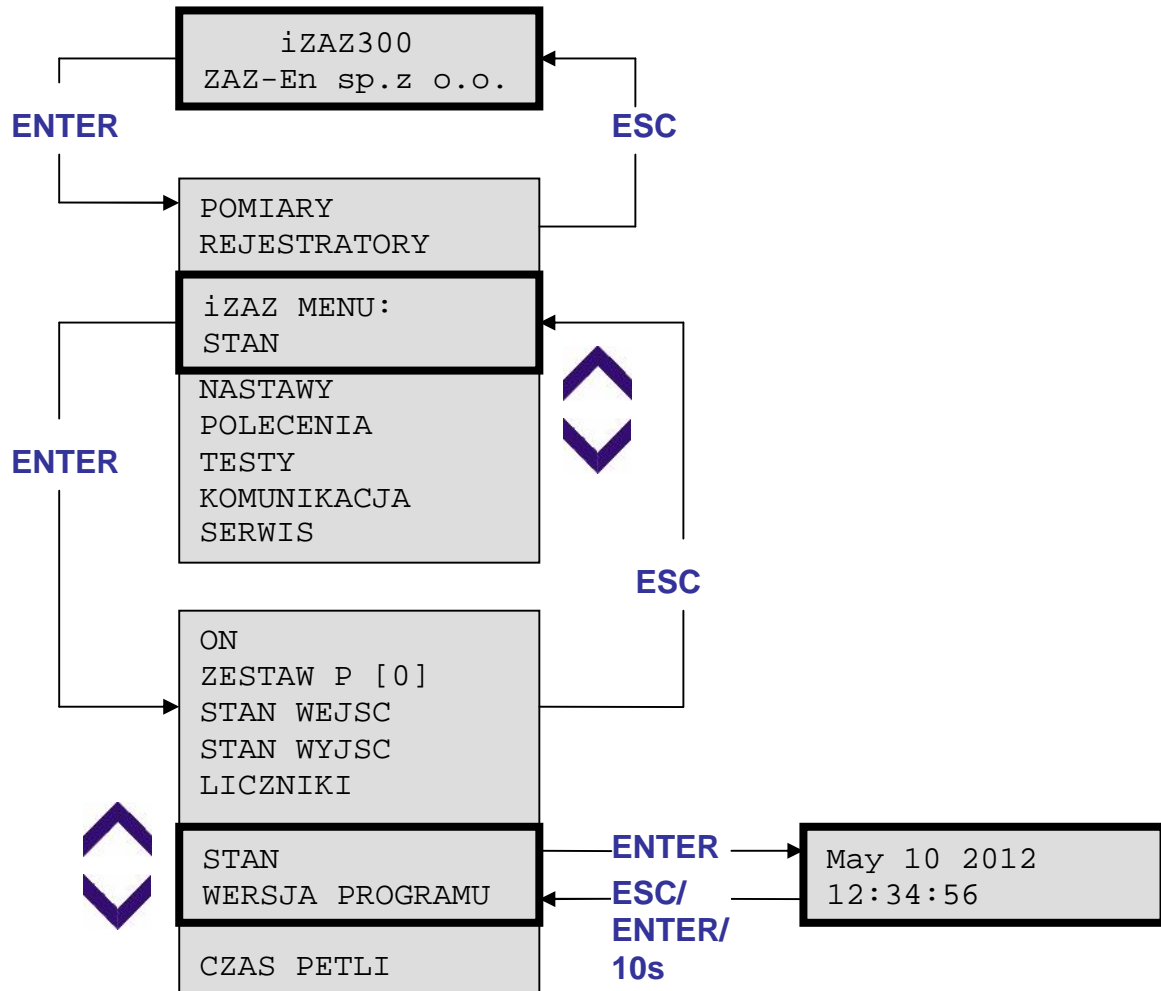
Okno wyświetla czasy wykonywania poszczególnych p tli programowych. Czas wykonania zależy od wielkości konfiguracji i typu zastosowanych funkcji. Dopuszczalne czasy wykonywania p tli określa tabela.

Nazwa p tli	Dopuszczalny czas wykonywania
1200 Hz	600 us
100 Hz	2000 us
main	100 ms



#### 4.22. Wersja programu

Okno zawiera informację o czasie utworzenia programu firmware zespołu.



#### 4.23. Menu Serwis

Menu serwis jest wykorzystywane w procesie produkcji urządzeń. Wejście w tę opcję wymaga podania hasła producenta.

##### DOKUMENTY POWIĄZANE:

5000.51.03.00.Fx.009 Dokumentacja techniczna – ruchowa iZAZ300

5000.51.02.00.Fx.009 Dokumentacja techniczna – ruchowa iZAZ200

Uwagi dotyczące funkcjonowania urządzeń rodziny iZAZ oraz niniejszego opisu należy kierować na adres producenta:

ZAZ-En sp. z o.o., ul. Marii Konopnickiej 13, 41-100 Siemianowice Śląskie

tel. +48 32 726 69 23, faks +48 32 494 48 85

biuro@zaz-en.pl, <http://zaz-en.pl>