

ELKO EP POLAND Sp. z o.o.

ul. Motelowa 21
43-400 Cieszyń
Polska
GSM: +48 785 431 024
e-mail: elko@elkoep.pl
www.elkoep.pl

Made in Czech Republic

02-25/2017 Rev.: 4


SHT-6G
Wyłącznik czasowy z zarządzania GPS

Charakterystyka

Wyłącznik czasowy z zarządzania GPS służy do automatycznego sterowania urządzeń elektrycznych w zależności od realnego czasu i to cały rok bez potrzeby obsługi, z min. kosztami eksploatacji i maks. oszczędnością energii elektrycznej. (Np. - załączenie ogrzewania, pomp, wentylacji, oświetlenia publicznego itd.). Urządzenia można sterować cyklicznie, lub wg programu.

Przełączanie SHT-6 są synchronizowane z zewnętrznego odbiornika GPS sygnał GPSR-1. Zegar może działać niezależnie, bez odbiornika GPS.

Zegar astronomiczny nie posiada żadnych zewnętrznych czujników. Po zainstalowaniu nie wymagają żadnej obsługi ani serwisu. Po zaniku napięcia zasilania aparat zapamiętuje wszystkie parametry i ustawienia potrzebne dla swojej pracy.

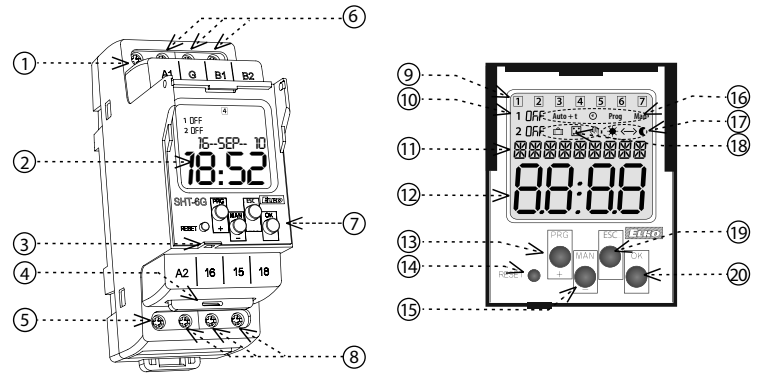
- Tryby pracy:

- **AUTO** - tryb automatycznego załączania:
 - **PROGRAM** - załącza wg programu (astro lub program czasowy).
 - **LOSOWY** - załącza losowo w zakresie 10-120 min.
- **WAKACYJNY** - tryb wakacyjny - możliwość ustawienia okresu, w którym będzie praca blokowana - tzn. nie będzie pracować wg ustawionego programu czasowego.
- **RECZNY** - tryb ręczny - możliwość ręcznego sterowania poszczególnych wyjść przekaźnikowych.
- **Możliwości PROGRAMU automatycznego załączania AUTO:**
 - **PROGRAM CZASOWY** - załącza wg ustawionego programu czasowego
- 100 miejsc pamięciowych dla programów czasowych.
- Programowanie można dokonywać podczas podłączonego napięcia zasilania lub bez napięcia zasilania.
- Przełączniki wyjściowe pracują tylko wtedy kiedy jest aparat zasilany napięciem zasilania AC 230V.
- Wybór języka menu - CZ / SK / EN / ES / PL / HU / RU (domyślnie EN).
- Wybór automatycznej zmiany - czas letni / zimowy.
- Podświetlony wyświetlacz LCD.
- Łatwe i szybkie ustawienie za pomocą 4 przycisków sterowania.
- Zamykalna klapka panelu przedniego aparatu.
- Urządzenia posiada zapasowy akumulator, który zapamiętuje dane w przypadku zaniku napięcia zasilania (do 3 lat).
- Napięcie zasilania: AC 230V.
- Wykonanie 2-modułowe, mocowanie na szynę DIN.

- Po pierwszym podłączeniu zegara sterującego należy sprawdzić ustawienia aktualnej daty, czasu i lokalizacji.

Ustawienie to może być wykonane:

- ręcznie: tylko wtedy, gdy sygnał GPS jest wyłączony)
- automatycznie: jeśli odbiornik jest GPSR-1 i sygnał GPS jest włączone.

Opis urządzenia


1. Zaciski napięcia zasilania (A1)
2. Wyświetlacz z podświetleniem
3. Miejsce na plombę
4. Moduł dodatkowy - bateriowy
5. Zaciski napięcia zasilania (A2)
6. Podłączenie odbiornika GPSR-1
7. Przyciski sterowania
8. Wyjście - kanał (16-15-18)
9. Wyświetlanie dnia w tygodniu
10. Sygnalizacja pracy
11. Wyświetlanie daty / menu *

12. Wyświetlanie czasu **
13. Przycisk PRG / +
14. Reset urządzenia
15. Przycisk MAN1 / -
16. Sygnalizacja trybów
17. Wyświetla tryb 12/24 h /
18. Sygnalizacja programu
19. Przycisk MAN2 / ESC
20. Przycisk OK

PODSWIETLENIE WYŚWIETLACZA

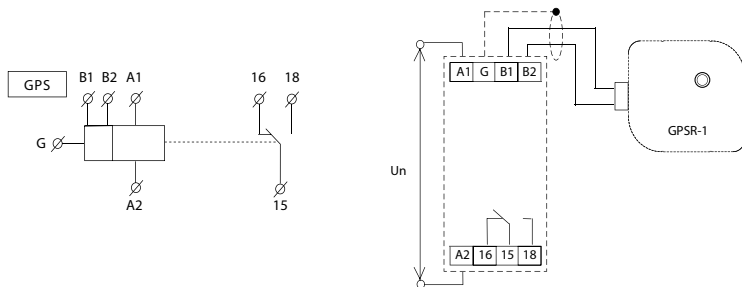
Pod napięciem: wyświetlacz podświetlony jest na 10 s od momentu ostatniego naciśnięcia przycisku. Na ekranie wyświetlana jest data, czas, dzień w tygodniu, stan styków i harmonogram. Stałe włączenie / wyłączenie podświetlenia poprzez długie naciśnięcie przycisków MAN, ESC, OK. Po aktywacji stałego włączenia / wyłączenia podświetlenia, wyświetlacz miga przez krótki okres czasu.

Bez napięcia zasilania wyświetlacz przechodzi w tryb snu - tzn. nie wyświetla żadnych danych. Aktywacja wyświetlacza nastąpi po naciśnięciu dowolnego przycisku.

* Dane Wyświetl lub stan sygnału GPS (przełączniki po 4 s) stan sygnału GPS:

- Zabroniony odbiór GPS: migająca GPS OFF
- Dozwolony odbiór GPS: dobry sygnał - GPS OK
- słaby sygnał lub jego brak - GPS BAD

** Jeśli nie zostanie ustawiona, zaczniesz migać. Jeżeli czas jest ustawiony (ręcznie lub automatycznie), wskazanie świeci.

Symbol
Podłączenie


⚠ Czujnik skanujący znajduje się na potencjale napięcia sieciowego.

Priorytety trybów

Priorytety trybów sterowania	Wyświetlacz	Tryb wyjścia
najwyższy priorytet trybu sterowania >>>	ON / OFF	sterowanie ręczne
>>	ON / OFF	tryb wakacyjny
>	ON / OFF	harmonogram Prog

Typ obciążenia	AC1	AC2	AC3	AC5a niekompensowane	AC5a kompensowane	AC5b	AC6a	AC7b	AC12
Mat. styków AgSnO ₂ styk 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	230V / 3A (690VA) maks wyjściowe C=14uF	1000W	x	250V / 3A	x
Typ obciążenia	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
Mat. styków AgSnO ₂ styk 16A	x	250V / 6A	250V / 6A	24V / 10A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 6A	24V / 2A	x

SHT-6G

Zaciski zasilania:	A1 - A2
Napięcie zasilania:	AC 100-240V; DC 140-340V (AC 50-60 Hz)
Pobór mocy (maks.):	5 VA / 2 W
Max. moc rozproszona (Un + zaciski):	4.2 W
Tolerancja napięcia zasilania:	-15 %; +10 %

Wyjście

Ilość styków:	1x przełączny (AgSnO ₂)
Prąd znamionowy:	16 A / AC1
Moc łączeniowa:	4000 VA / AC1, 384 W / DC
Prąd szczytowy:	30 A / < 3 s
Napięcie łączeniowe:	250 V AC / 24 V DC
Trwałość łączeniowa:	30.000.000 op.
Trwałość elektryczna (AC1):	100.000 op.

Parametry czasowe

Pamięć ustawień czasu:	3 lata
Dokładność pracy	
- Nie odbiornik GPS:	maks. ± 1 s na dzień / 23 °C
Min. zakres załączenia:	1 min.
Czas potrzymania danych:	min. 10 let

Parametry programowe

Ilość miejsc pamięciowych:	100
Program:	dzienny, roczny (do roku 2099)
Wyświetlanie danych:	wyświetlacz LCD, podświetlony

Inne dane

Temperatura pracy:	-10 .. +55 °C
Temperatura składowania:	-30 .. +70 °C
Napięcie izolacji:	4 kV (zasilanie - wyjście) 3.3 kV (zasilanie - czujnik)
Pozycja pracy:	dowolna
Mocowanie:	szyna DIN EN 60715
Ochrona IP:	IP10 zaciski, IP40 ze strony przedn.
Kategoria przepięć:	III.
Stopień zanieczyszczenia:	2
Podłączenie (mm ²):	maks. 2x 2.5, maks. 1x 4 / z tulejką maks. 1x 2.5, maks. 2x 1.5
Wymiary:	90 x 35 x 64 mm
Waga:	114 g (bez baterii)
Normy:	EN 61812-1, EN 61010-1

Ostrzeżenie

Urządzenie jest przeznaczone dla podłączeń z sieciami 1-fazowymi AC 100-240V lub DC 140-340V i musi być zainstalowane zgodnie z normami obowiązującymi w danym kraju. Instalacja, podłączenie, ustawienia i serwisowanie powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka, który zna funkcjonowanie i parametry techniczne tego urządzenia. Dla właściwej ochrony zaleca się zamontowanie odpowiedniej ochrony przeciwprzepięciowej (A, B, C). Przed rozpoczęciem instalacji główny włącznik musi być ustawiony w pozycji „WYŁĄCZONY” oraz urządzenie musi być wyłączone z prądu. Nie należy instalować urządzenia w pobliżu innych urządzeń wysyłających fale elektromagnetyczne. Dla właściwej instalacji urządzenia potrzebne są odpowiednie warunki dotyczące temperatury otoczenia. Należy użyć śrubokrętu 2 mm dla skonfigurowania parametrów urządzenia. Urządzenie jest w pełni elektroniczne. Instalacja powinna zakończyć się sukcesem jeżeli jest zgodna instrukcją obsługi. Bezproblemowość użytkowania urządzenia wynika również z warunków transportu, składowania oraz sposobu obchodzenia się z nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad bądź usterek, braku elementów lub zniekształcenia prosimy nie instalować urządzenia tylko skontaktować się ze sprzedawcą. Produkt może być po czasie roboczny ponownie przetwarzany.

Żadnych obwodów urządzenia włącznie z obwodami czujnika skanującego, nie można uznać za ELV.

Ekranowanie kabla do czujnika skanującego, pełni funkcję pod względem EMC, nie pełni żadnej funkcji ochronnej lub zabezpieczającej, oraz nie jest w żaden sposób połączone z uziemieniem PE. Nie można dotykać ekranowania kabla jak również innych obwodów urządzenia!

Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym zapewnia wzmocniona izolacja urządzenia, kabli, czujnika skanującego oraz prawidłowy i profesjonalny montaż.

	wejście do menu programowania
	ruch w menu ustawienie wartości
	szybki ruch przy ustawianiu wartości
	wejście w menu akceptacja
	o poziom wyżej krok poprzedni
	powrót do menu podstawowego

Urządzenie rozróżnia krótkie i długie naciśnięcie przycisku.

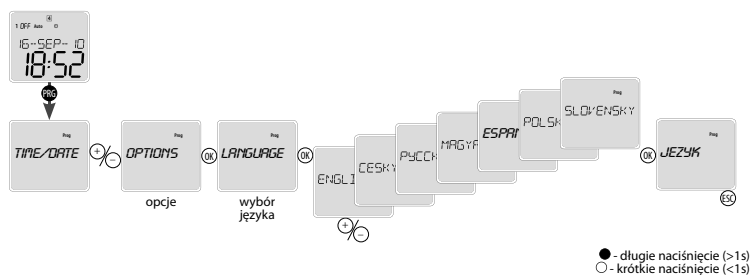
Symbol w instrukcji obsługi:

○ - krótkie naciśnięcie przycisku (< 1s)

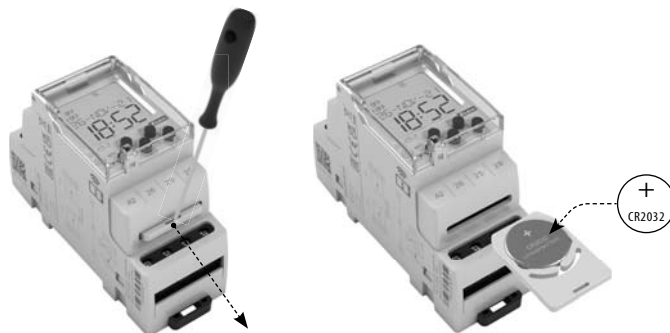
● - długie naciśnięcie przycisku (> 1s)

Po 30 s bezczynności (od ostatniego naciśnięcia dowolnego przycisku) urządzenie wraca do menu podstawowego.

Ustawienia języka



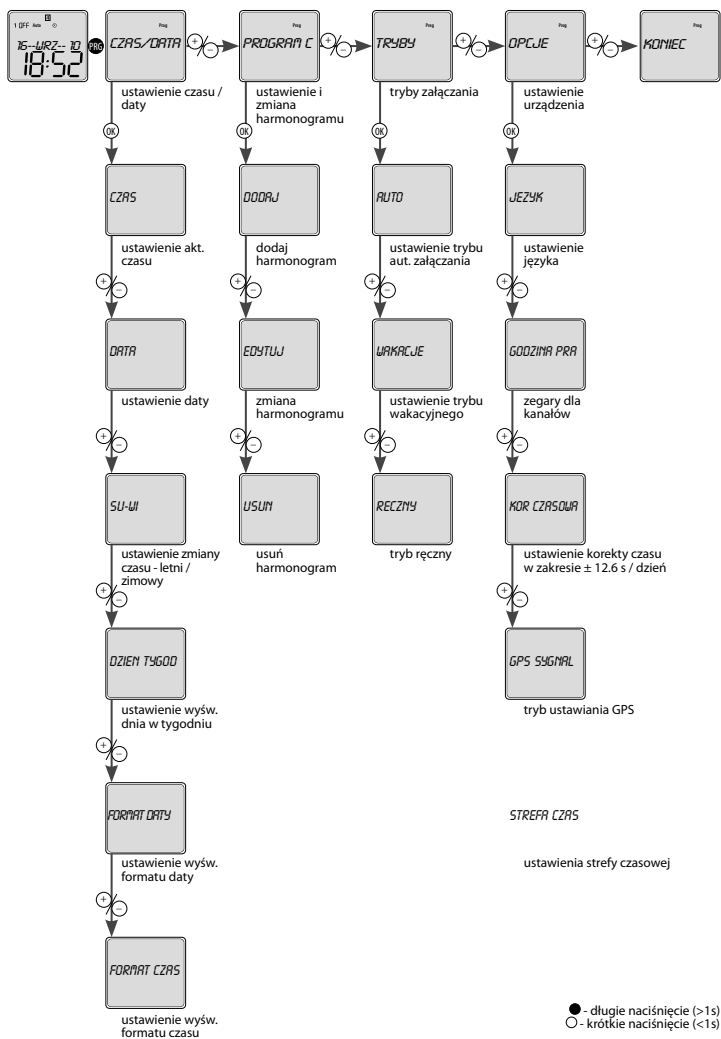
Wymiana baterii



Wymiana baterii bez konieczności demontażu urządzenia.

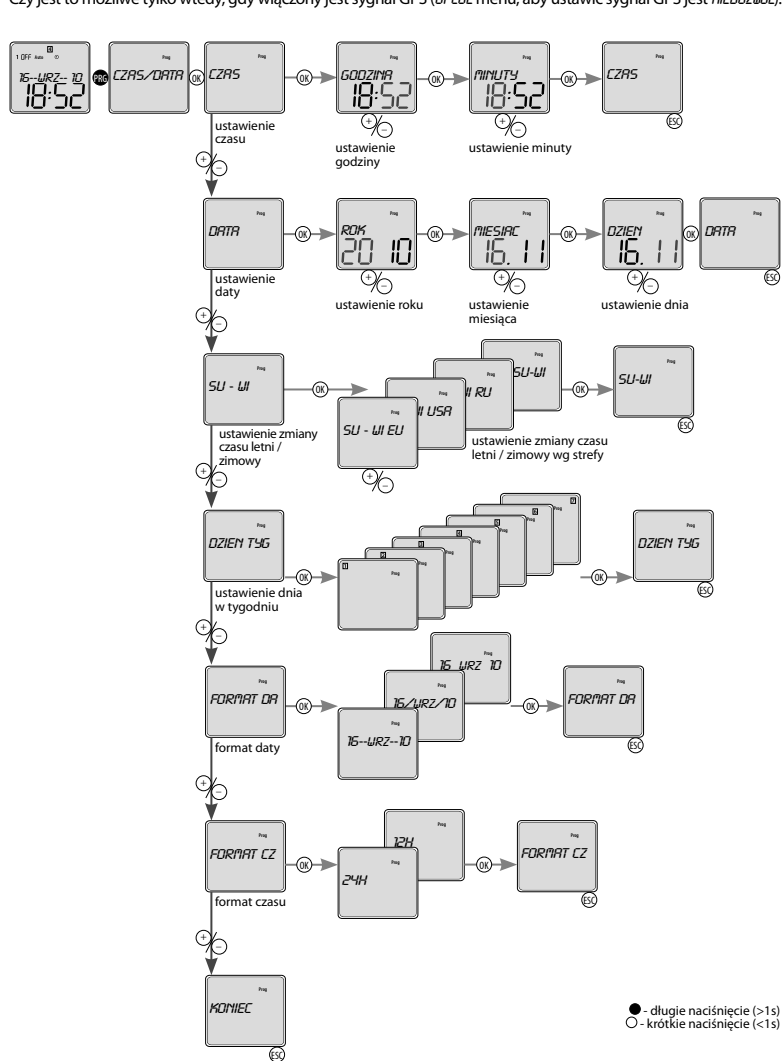
- wysuń wtyczkę baterii
- wymień baterię
- włóż baterię tak, aby nie wystawała z wtyczki, symbol + u góry
- wsuń baterię do urządzenia, zwróć uwagę na biegunowość (+ u góry)

Przegląd menu

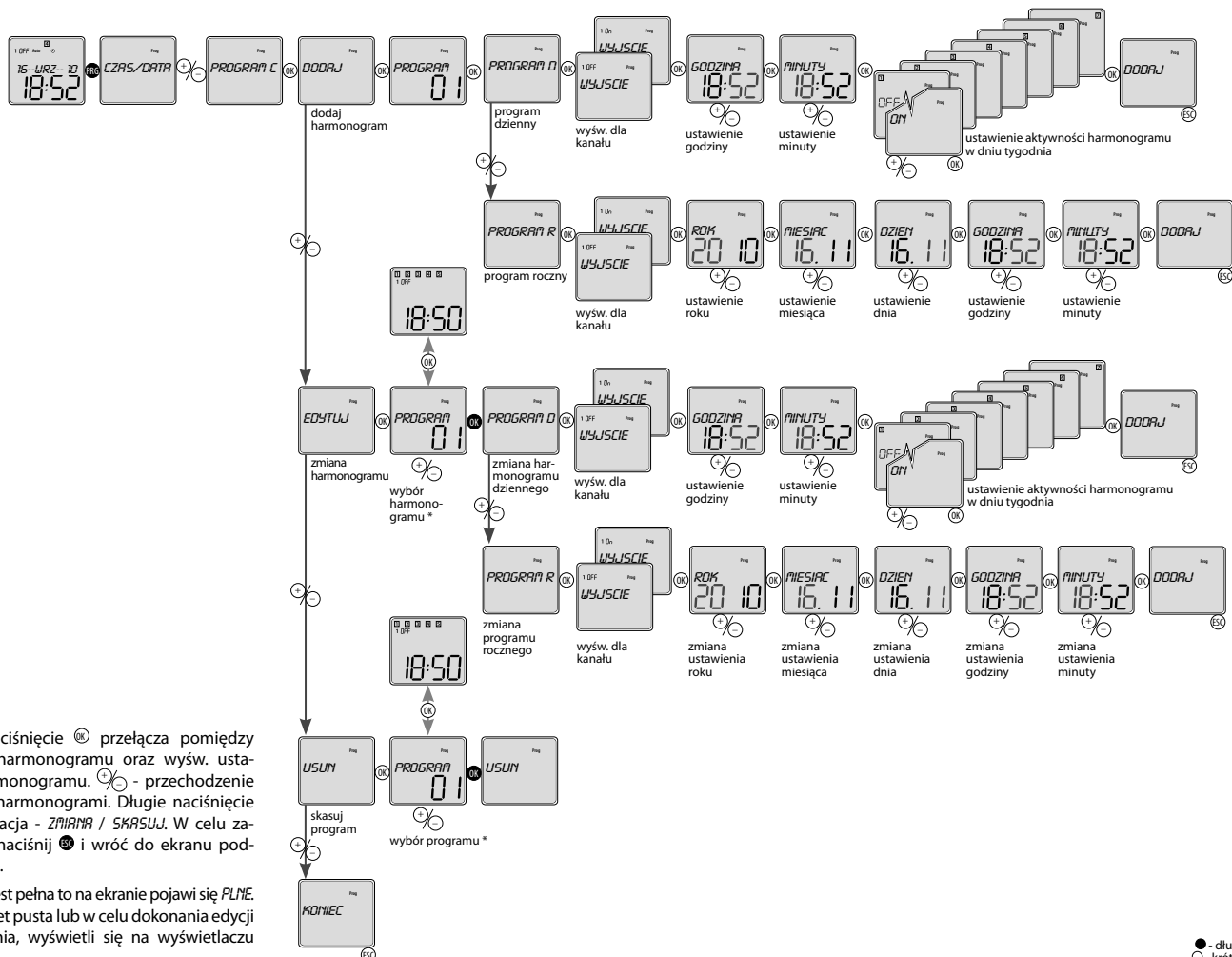


Ustawienie czasu i daty

Czy jest to możliwe tylko wtedy, gdy włączony jest sygnał GPS (OPCJE menu, aby ustawić sygnał GPS jest NIEODZWIOL).



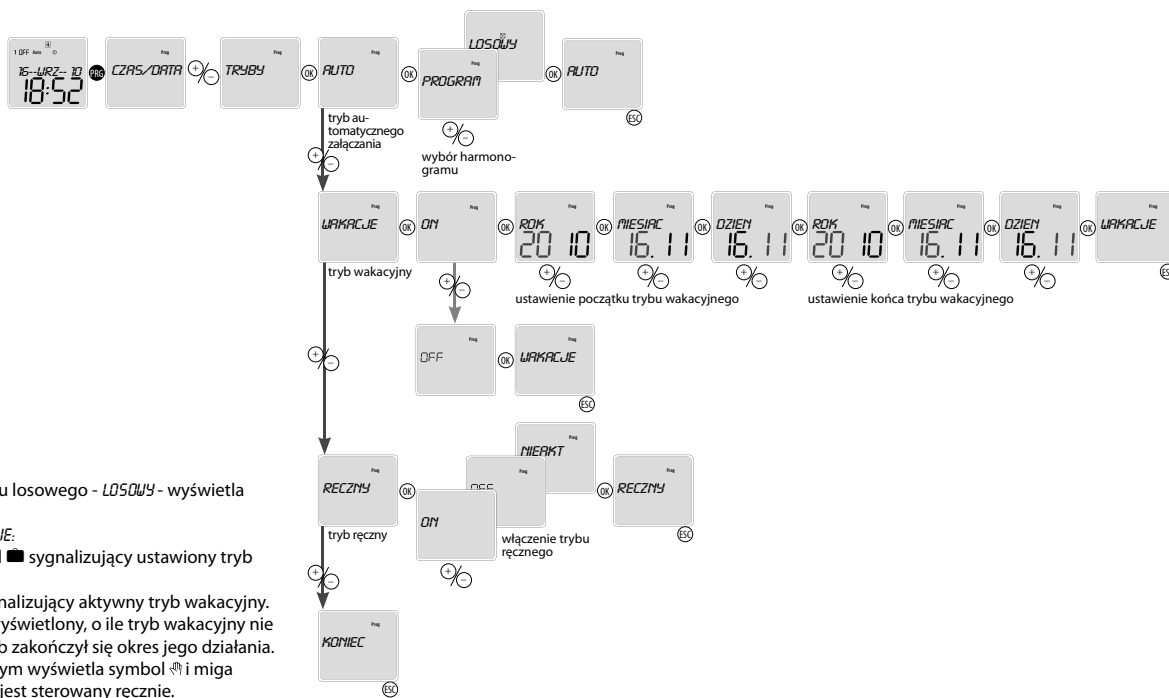
Harmonogram



* Krótkie naciśnięcie (Ⓜ) przełącza pomiędzy numerem harmonogramu oraz wysw. ustawienia harmonogramu. Ⓜ - przechodzenie pomiędzy harmonogramami. Długie naciśnięcie (Ⓜ) kontynuacja - ZAPAMIAJ / SKASUJ. W celu zakończenia naciśnij (Ⓜ) i wróć do ekranu podstawowego.

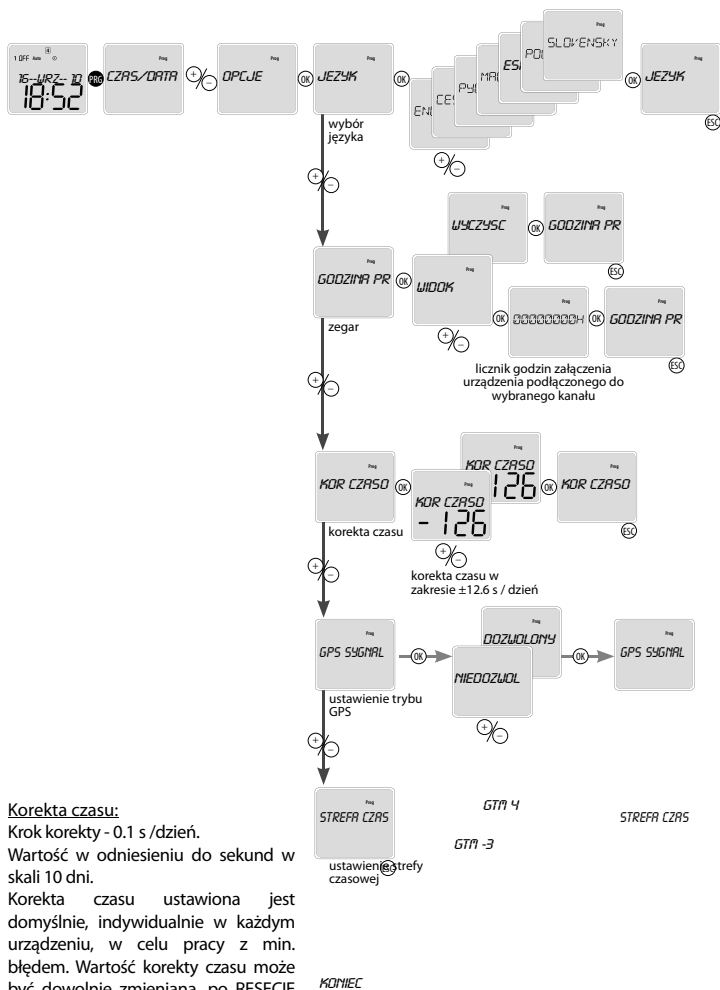
O ile pamięć jest pełna to na ekranie pojawi się PLNE. O ile pamięć jest pusta lub w celu dokonania edycji lub skasowania, wyświetli się na wyświetlaczu PUSZ.

Ustawienie trybów pracy

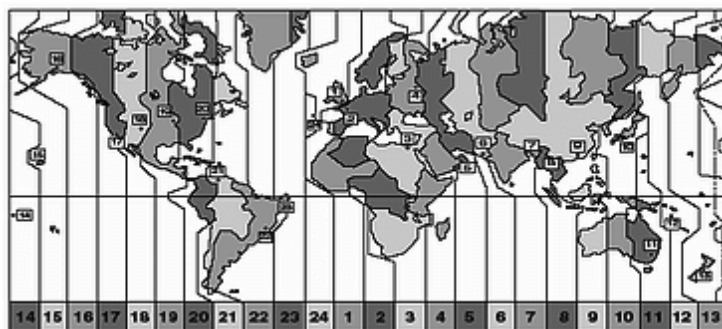


● - długie naciśnięcie (>1s)
○ - krótkie naciśnięcie (<1s)

Możliwości ustawienia

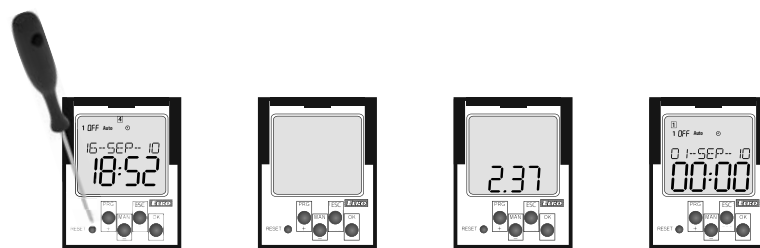


Przegląd stref czasowych



Zakres ustawiania stref czasowych

Reset

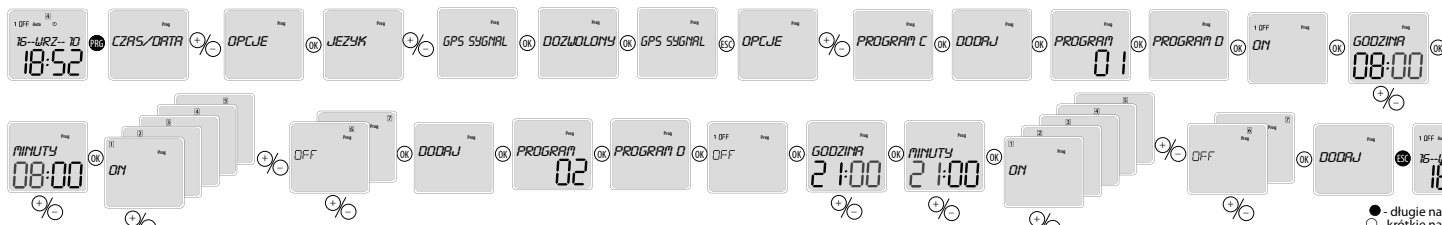


Za pomocą krótkiego naciśnięcia śrubokrętem (lub długopisem maks. 2 mm) ukrytego przycisku RESET.

Na ekranie wyświetli się na 1s typ urządzenia i wersja software, po czym urządzenie przejdzie do trybu podstawowego. Ustawienie języka wraca do EN, wyzerowane zostaną ustawienia czasu / daty, harmonogramów, funkcje pozostałych ustawień urządzenia.

Przykład programowania SHT-6

Ustaw przełącznik przekaźnika o 8:00 i od godziny 21:00 do dnia po-pt.



● - długie naciśnięcie (>1s)
○ - krótkie naciśnięcie (<1s)