

Pomoc do programu OBELISK top2 V3.6



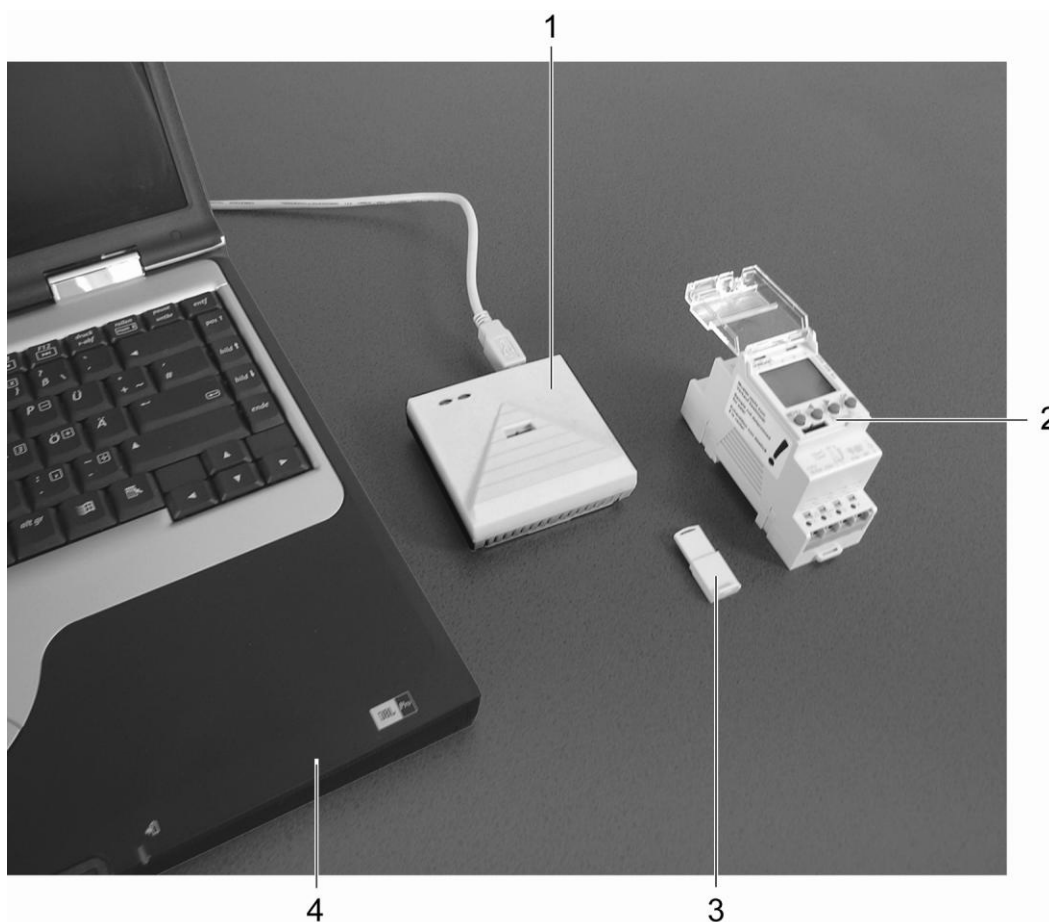
Spis treści

1	Wprowadzenie	4
2	Pomoc do pomocy	5
3	Uruchomienie programu	6
4	Interfejs użytkownika	7
4.1	Pasek menu	7
4.2	Pasek narzędzi	7
4.3	Rejestr	8
4.4	Widok graficzny	8
4.5	Widok tabelaryczny	9
4.6	Pasek stanu	9
5	Ustawienia programu	10
5.1	Ustawianie siatki	10
5.2	Ustawianie języka	10
5.3	Zmienianie wyświetlania programu PC	10
5.4	Święta	11
6	TR top2	14
6.1	Wybór kanału	14
6.2	Programowanie czasów łączzeń	14
6.3	Programowanie impulsu	17
6.4	Programowanie cyklu	19
6.5	Zmiana czasów przełączania	21
6.6	Sortowanie i optymalizacja projektu	23
6.7	Opcje projektu	24
6.8	Zmienianie ustawienia urządzenia	24
7	LUNA top2	28
7.1	Wybór kanału	28
7.2	Ustawianie wartości luksów czujnika światła	28
7.3	Ustawianie programu standardowego	29
7.4	Program specjalny	33
7.5	Zmienianie ustawienia urządzenia	35
8	SELEKTA top2	38
8.1	Ustawianie funkcji astronomicznych	38
8.2	Ustawianie programu standardowego	40
8.3	Ustawianie programu specjalnego	40
8.4	Zmienianie ustawień urządzenia	42
8.5	Symulacja	42
8.6	Analiza	43
9	Taryfowe przełączniki czasowe i specjalne zegary sterujące TR top244	
9.1	Ustawianie programu standardowego	44
9.2	Ustawianie programu specjalnego 1..5	45
9.3	Tworzenie pakietów	45

9.4	Zmienianie ustawień urządzenia	46
9.5	TR 688 top2 SML	47
10	Roczny zegar przełączający TR top2	49
10.1	Programy sterujące	49
10.2	Programy astronomiczne	49
10.3	Ustawianie programu standardowego	50
10.4	Ustawianie programów specjalnych (programy specjalne 1-14)	51
10.5	Ustawianie programu specjalnego 15 (wł.)	52
10.6	Ustawianie programu specjalnego 16 (wył.)	53
10.7	Zmienianie ustawień urządzenia	53
10.8	Zmiana ustawień astronomicznych	55
10.9	Ustawienia KNX	56
11	Programowanie karty pamięci OBELISK top2	59
12	Odczyt karty pamięci OBELISK top2	59
13	Eksport	59
14	Moduł rozszerzenia EM LAN top2	60
15	Język OBELISK top2	60
16	Polecenia menu	61
17	Właściwości urządzeń	63
17.1	TR top2	63
17.2	LUNA top2	63
17.3	SELEKTA top2	64
17.4	Taryfowe przełączniki czasowe i specjalne zegary sterujące TR top264	
17.5	Roczny zegar przełączający TR top2	65
18	Redakcja	66
19	Indeks haseł	67

1 Wprowadzenie

Program OBELISK top2 pozwala przy pomocy komputera na tworzenie programów i ustawień dla urządzenia, zapisywanie ich jako projektów i na przenoszenie ich do urządzenia poprzez kartę pamięci OBELISK top2. Czasy łączeń karty pamięci OBELISK top2 można stosować bez usuwania czasów łączeń w urządzeniu tak długo, jak karta pamięci OBELISK top2 znajduje się w urządzeniu.



Rys. 1: Budowa

1	interfejs programowania
2	urządzenie
3	karta pamięci OBELISK top2
4	komputer

Program OBELISK top2 może być stosowany dla urządzeń serii top2.

2 Pomoc do pomocy

W niniejszej pomocy stosowane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Informacje, komentarz lub wskazówki
	Ważna wskazówka, której należy bezwzględnie przestrzegać
1)	Polecenie wykonania czynności składającej się z kilku kroków
●	Polecenie wykonania czynności składającej się z jednego kroku
→	Rezultat czynności

Tab. 1: Symbole stosowane w instrukcji

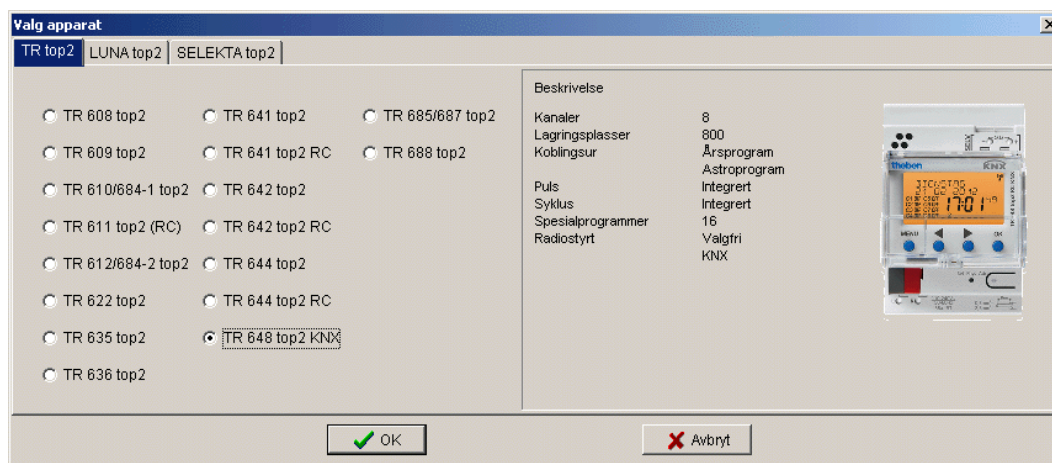
3 Uruchomienie programu

- 1) Po wywołaniu programu wybrać pasującą grupę produktową.



Rys. 2: Wybór grupy produktowej

- 2) Aktywować pole opcji typu urządzenia i potwierdzić wprowadzenie przez OK.



Rys. 3: Wybór urządzenia na przykładzie TR top2

→ Zakładany jest projekt dla wybranego typu urządzenia.

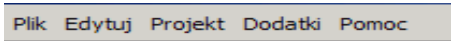


W projektach zapisać programy i właściwości urządzenia, przenoszona za pomocą karty pamięci OBELISK top2 na urządzenia.

4 Interfejs użytkownika

Po starcie programu widoczne są następujące menu, przyciski i wskazania:

4.1 Pasek menu



Rys. 4: Pasek menu

Menu	Polecenie
Plik	otwieranie, zapis albo drukowanie projektu; odczyt lub programowanie karty pamięci OBELISK top2-
Edytuj	cofanie czynności, kopiowanie, wklejanie, usuwanie czasów
Projekt	sortowanie lub optymalizowanie projektu; wybór opcji
Dodatki	dodawanie języka-OBELISKtop2; ustawianie języka i pierwszego dnia tygodnia; wybieranie świąt
Pomoc	pomoc OBELISK top2; informacja o programie

Tab. 2: Pasek menu

Objaśnienia poleceń menu znajdują się w rozdziale 16 "Polecenia menu".

4.2 Pasek narzędzi

Przycisk	Polecenie	Skrót
	Zakładanie nowego projektu	Ctrl + N
	otwieranie projektu	Ctrl + O
	Zapisywanie projektu	Ctrl + S
	Drukowanie projektu	Ctrl + P
	wyświetlanie podglądu	
	odczyt karty pamięci OBELISK top2	
	programowanie karty pamięci OBELISK top2	
	sortowanie czasów łącz	
	optymalizacja czasów łącz	
	Symulacja	
	Analiza	
	zakładanie nowego projektu (przycisk nazywa się tak, jak wybrane urządzenie)	Ctrl + N

Tab. 3: Pasek narzędzi z wyborem kanału

4.3 Rejestr

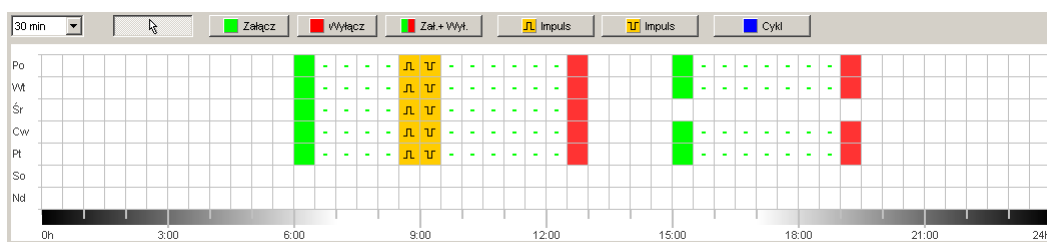
Z uwagi na to, że właściwości urządzeń różnią się ze względu na grupę typ urządzenia, wyświetlane są różne rejestry, patrz rozdział 17 "Właściwości urządzeń".

Rejestr	Funkcja
Światło	- Ustawienia czujnika światła (wartość luksów, czas opóźnienia) dla programu / programu standardowego
Astro	- Ustawienia czasów astronomicznych (offset, wschód i zachód słońca) dla programu astronomicznego - Ustawienie pozycji na podstawie listy miast lub współrzędnych - Ustalanie ulubionych
Program/ Program standardowy	- Ustawienia programu tygodniowego
Program specjalny 1 ... 5	- Dodatkowy program dla zdefiniowanych zakresów daty (np. dni świąteczne)
Program specjalny 1 -16	- Programy specjalne mają pierwszeństwo przed programem standardowym. Program specjalny z najniższym numerem posiada najniższy priorytet.
Pakiet	- Pakiet to przyporządkowanie zastosowań na kanałach.
Ustawienia urządzenia	- Ustawienia, które mogą być zapisywane na karcie pamięci OBELISK top2 i przenoszone do urządzenia (np. format czasu/daty, reguła czasu letniego/zimowego, wakacje; opcje ustawienia kanału).
Ustawienia astronomiczne:	Patrz karta Astro; pozycja; współrzędne; własna tabela astronomiczna itd.

Tab. 4: Rejestr

4.4 Widok graficzny

W widoku graficznym można wpisywać czasy łączy w pranie tygodniowym. W zależności od typu urządzenia widoczne są różne przyciski (np. Wł., Impuls).



Rys. 5: Graficzne przedstawienie czasów łączenia na przykładzie TR 622 top2

Objaśnienie przycisków dla graficznego przedstawiania znajduje się w odpowiednich rozdziałach.

Kopiowanie, przesuwanie i kasowanie czasów łączenia opisane jest w rozdziale 6.5 "

Zmiana czasów przełączania".

4.5 Widok tabelaryczny

W widoku tabelarycznym czasy łączeń można określać bezpośrednio w tabeli:

Nr.	Typ	Stan	Czas hh:mm:ss	Dzień tygodnia							Impuls Czas trw mm:ss	Cykl				Wskazówka / Błąd
				Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd		Impuls hh:mm:ss	Przerwa hh:mm:ss	Koniec hh:mm	Koniec Dzień tygodnia	
1	Zegar	Załącz	06:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
2	Zegar	Wyłącz	09:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3	Zegar	Załącz	16:30	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
4	Zegar	Wyłącz	18:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
5	Zegar	Wyłącz	21:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
6	Impuls	Załącz	10:00:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	01:00					
7	Impuls	Wyłącz	15:00:00	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	01:00					
Nowy																

Rys. 6: Tabelaryczne przedstawienie czasów łączenia na przykładzie TR 622 top2

4.6 Pasek stanu

W pasku stanu znajdują się następujące informacje:

- Zajęte oraz maksymalnie możliwe miejsca pamięci
- Numer kanału (gdy występuje wiele kanałów)
- Godziny robocze na kanał i tydzień (tylko w przypadku TR top2)
- Komunikaty o błędach

Pamięć 7/84	Kanał 1	C1 Załącz/Tydzień: 42 h 6 min 0 s
-------------	---------	-----------------------------------

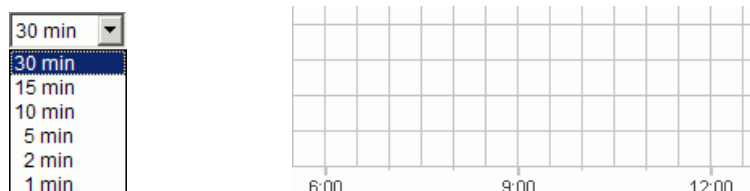
Rys. 7: Pasek stanu

5 Ustawienia programu

W razie potrzeby przed programowaniem czasów łączy należy dokonać następujących ustawień:

5.1 Ustawianie siatki

Siatkę widoku graficznego można ustawić w następującym polu wyboru:



Rys. 8: Wybór siatki

5.2 Ustawianie języka

Aby zmienić ustawiony język programu PC, należy wykonać następujące czynności:

- 1) Kliknąć w menu Dodatki punkt Ustawienia programu PC i wybrać kartę Język.
- 2) Wybrać język i potwierdzić przyciskiem OK.

5.3 Zmienianie wyświetlania programu PC

Fabrycznie ustawione są następujące informacje:

- Pierwszy dzień tygodnia: Poniedziałek
- Format daty: 31.12.00
- Waluta: EUR



Wszystkie zmiany przeprowadzone w menu Dodatki, Ustawienia programu PC oddziałują tylko na widok programu PC i zostają zachowane po zamknięciu programu. **Nie** są one przenoszone na kartę pamięci OBELISK top2 lub urządzenie.

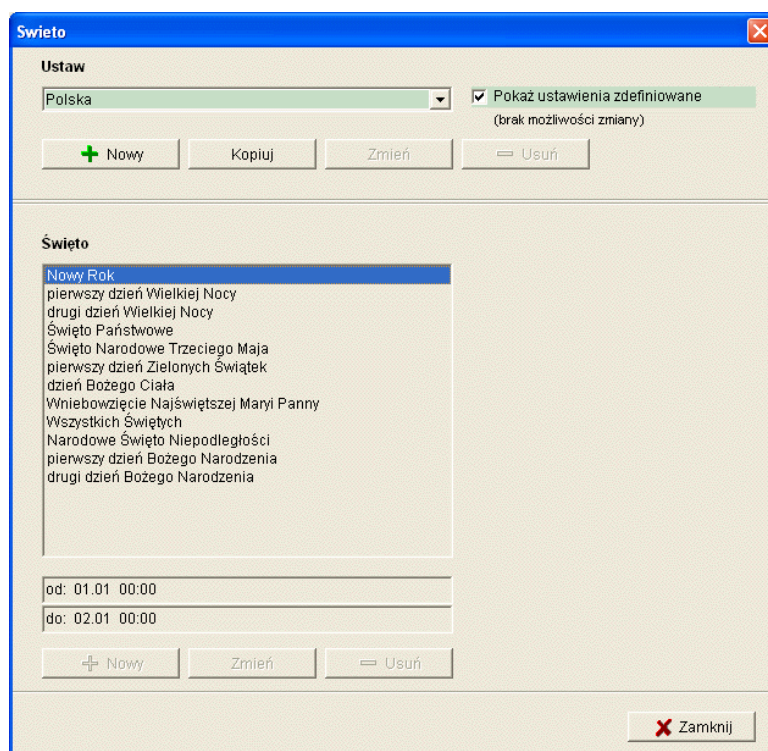
Wyłącznie zmiany w rejestrze Ustawienia urządzenia są po przeniesieniu zapisywane w urządzeniu, patrz rozdział 6.8 "Zmienianie ustawienia urządzenia".

Aby zmienić ustawiony widok programu PC, należy wykonać następujące czynności:

- 1) Kliknąć w menu Dodatki punkt Ustawienia programu PC i wybrać kartę Widok.
- 2) Podać żadaną zmianę.
- 3) Potwierdzić przyciskiem OK.

5.4 Święta

- Kliknąć w menu Dodatki na Święto. Pojawi się okno



Rys. 9: Wybieranie świąt

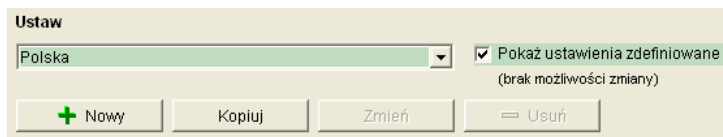
Możliwe jest wymieranie pomiędzy zdefiniowanymi zestawami świąt (zielone tło). Zestawy nie mogą być zmieniane.

5.4.1 Tworzenie własnych zestawów

Możliwe jest tworzenie własnych zestawów świąt (białe tło). W celu założenia nowego zestawu:

- 1) Kliknąć na Nowy (w oknie zestawu).

- 2) Wpisać nazwę nowego zestawu.



Rys. 10: Tworzenie własnego zestawu

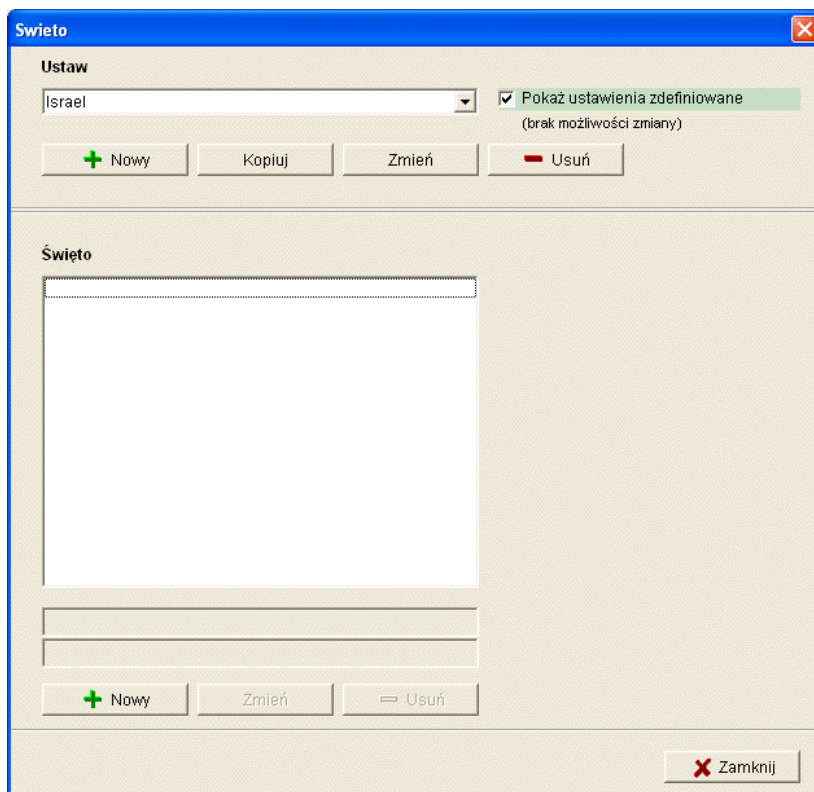
W celu skopiowania istniejącego zestawu.

- 1) Wybrać żądany zestaw świąt.
- 2) Kliknąć na Kopiuj (w oknie zestawu).
- 3) Wpisać nazwę nowego zestawu.

Własne zestawy świąt można usuwać lub nadawać im nowe nazwy.

5.4.2 Edycja własnego zestawu

Edytować można tylko zestawy założone samodzielnie.



Rys. 11: Edycja własnego zestawu

- 1) Kliknąć na Nowy (w oknie święta).
Pojawi się okno

Wstaw święto

Nazwa święta

Rodzaj święta

☒ Stały roczny

☐ Względnie do Wielkanocy

☐ Dowolna zasada

☐ Względnie do Chin. Nowy Rok

☐ Raz stałe

od 01.01 00:00 hh:mm

do 02.01 00:00 hh:mm

Wprowadź nazwę

Zapisz Zamknij

Rys.12: Wpisywanie nazwy święta

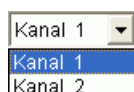
- 2) Wpisać nazwę święta.
- 3) Wybrać rodzaj święta (stałe co roku, zależne od Wielkanocy, dowolna reguła, zależne od chińskiego Nowego Roku, jednorazowe) i czas trwania święta.

6 TR top2

W zależności od typu urządzenia dostępne są różne właściwości urządzenia, patrz rozdział 17 "Właściwości urządzeń". Szczególne właściwości rocznych zegarów przełączających opisane są w rozdziale 10.

6.1 Wybór kanału

- W przypadku urządzeń o wielu kanałach należy najpierw wybrać kanał.



Rys. 13: Wybór kanału

6.2 Programowanie czasów łączeń

Programy można wprowadzać graficznie lub tabelarycznie. Zmienianie, kopiowanie, przesuwanie i kasowanie czasów łączenia opisane jest w rozdziale 6.5 "

Zmiana czasów przełączania".

6.2.1 Graficznie

Programowanie graficzne wykonuje się za pomocą następujących przycisków:

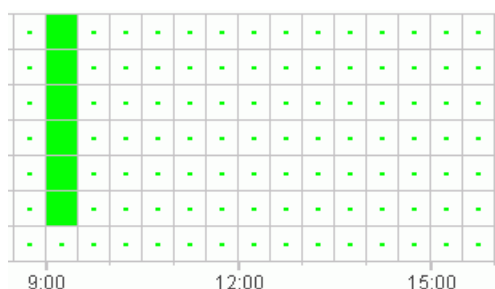
Przycisk	Polecenie
	kursor do zaznaczania lub przesuwania czasów łączeń
Zalacz	ustawianie czasów załączeń
Wylacz	ustawianie czasów wyłączeń
Zal. + Wyl.	ustawianie czasów załączeń i wyłączeń
Impuls	Ustalanie impulsu włączania
Impuls	Ustalanie impulsu wyłączenia
Cykl	Ustalanie cyklu

Rys. 14: Przyciski widoku graficznego

Przykład: oświetlenie sklepu

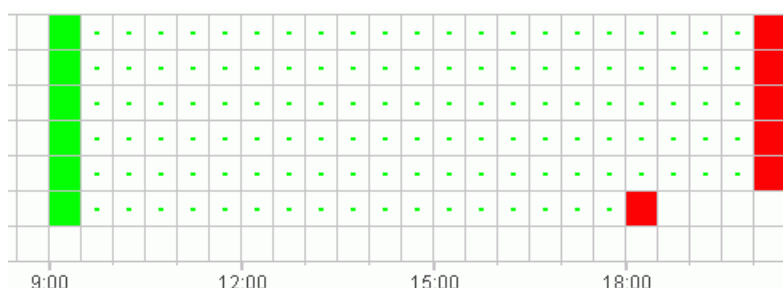
Aby włączyć oświetlenie sklepu w godzinach otwarcia (od poniedziałku do piątku w godz. 9–20, w sobotę w godz. 9–18), należy w następujący sposób zaprogramować program OBELISK top2:

- 1) Kliknąć przycisk Wł.+Wył..
- 2) Przy wciśniętym lewym przycisku myszy przesunąć kursor w kolumnie dla godz. 9:00 z góry na dół (od poniedziałku do soboty). Każdy wiersz odpowiada jednemu dniowi tygodnia.
- 3) Zwolnić lewy przycisk myszy.



Rys. 15: Włączanie oświetlenia sklepu

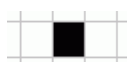
- 4) Następnie przy wciśniętym lewym klawiszu myszy przesunąć kursor w kolumnie dla godz. 20:00 od poniedziałku do soboty.
- 5) Kliknąć przycisk Wył. i kliknąć w kolumnie dla godz. 18:00 kolumnę soboty.



Rys. 16: Włączanie i wyłączanie oświetlenia sklepu od poniedziałku do soboty



Jeżeli czasy łączy leżą tak blisko siebie, że symbole się nakładają (w zależności od wybranej siatki), to kratka z obydwojema symbolami jest czarna.



Rys. 17: Nakładające się symbole czasów łączy

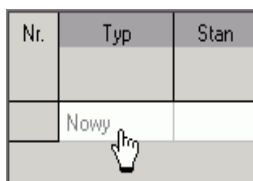
6.2.2 Tabelarycznie

Czasy łączeń można programować również tabelarycznie.

Przykład: oświetlenie sklepu dla TR 611 top2

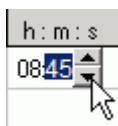
Aby zaprogramować oświetlenie sklepu od poniedziałku do piątku w godz. od 45 do 20:15, należy wykonać następujące czynności:

- 1) Kliknąć w tabeli pozycję Nowy.



Rys. 18: Nowy czas łączenia

- 2) Wybrać Wł. lub Czas łączenia.
- 3) Podać czas włączenia.



Rys. 19: Wybór godziny

- 4) Wybrać dni tygodnia.



Rys. 20: Zaznaczanie dni tygodnia

- 5) W analogiczny sposób wybrać czas wyłączenia.



Rys. 21: Dni tygodnia włączeń i wyłączeń

6.3 Programowanie impulsu

Impulsy dla sygnałów przerwy, wentylacji itp. można programować graficznie lub tabelarycznie. Długość impulsu można programować tylko tabelarycznie.

6.3.1 Graficznie

Programowanie graficzne wykonuje się za pomocą następujących przycisków:



Rys. 22: Przycisk „Impuls włączenia”



Rys. 23: Przycisk „Impuls wyłączenia”

Przykład: sygnał przerwy

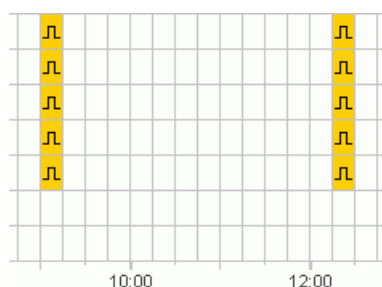
Początek impulsu można ustawić z dokładnością co do sekundy. Aby włączyć na 5 sekund sygnał pauzy od poniedziałku do piątku o godz. 9:00 i 12:15, należy wykonać następujące czynności:

- 1) Ustawić siatkę na 15 min.
- 2) Kliknąć przycisk .
- 3) Przy wciśniętym lewym klawiszu myszy przesunąć kursor w kolumnie dla godz. 9:00 z góry na dół ponad wierszami od poniedziałku do piątku.



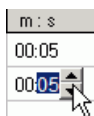
Rys. 24: Pierwszy impuls

- 4) Powtórzyć czynność 3 w kolumnie dla godz. 12:15.



Rys. 25: Pierwszy i drugi impuls

- 5) Podać w tabeli długość impulsu 5 s.



Rys. 26: Ustawianie długości impulsu

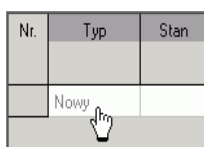
6.3.2 Tabelarycznie

Impulsy można programować również tabelarycznie.

Przykład: gong na przerwę

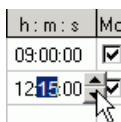
Aby zaprogramować gong na przerwę od poniedziałku do piątku o godz. 12:15, należy wykonać następujące czynności:

- 1) Kliknąć w tabeli pozycję Nowy.



Rys. 27: Nowy czas impulsu

- 2) Wybrać impuls.
3) Wybrać godzinę impulsu.



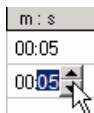
Rys. 28: Wybieranie godziny impulsu

- 4) Wybrać dni tygodnia.



Rys. 29: Zaznaczanie dni tygodnia

- 5) Wybrać długość impulsu 5 s.



Rys. 30: Ustawianie długości impulsu

6.4 Programowanie cyklu

Programowanie cyklu możliwe jest tylko przy określonych typach urządzeń, patrz rozdział 17 "Właściwości urządzeń".



Cykl można programować graficznie lub tabelarycznie. Impuls w cyklu i przerwę w cyklu podaje się zawsze w tabeli.

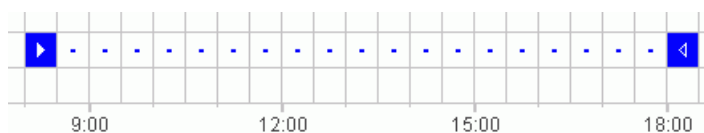
6.4.1 Graficznie

Graficzne programowanie wykonuje się za pomocą przycisku .

Przykład: podlewanie ogrodu

Ogród ma być podlewany w dzień przez 10 minut na godzinę. Aby ustawić ten cykl, należy wykonać następujące czynności:

- 1) Kliknąć przycisk .
- 2) Na widoku graficznym w wierszu dla poniedziałku kliknąć pole godz. 8:00, a następnie pole godz. 18:00.



Rys. 31: Widok graficzny cyklu

- 3) Podać w tabeli impuls w cyklu (10 min) i przerwę w cyklu (50 min).

h:m:s	h:m:s	h:m
00:10:00	00:50:00	18:00

Rys. 32: Widok tabelaryczny cyklu

- 4) Powtórzyć kroki 2 i 3 dla kolejnych dni tygodnia.

Cykl stały

- Aby zaprogramować cykl stały, należy dwukrotnie kliknąć tę samą kratkę.



Rys. 33: Cykl stały

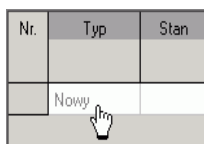
6.4.2 Tabelarycznie

Cykl można programować również tabelarycznie.

Przykład: podlewanie ogrodu

Aby zaprogramować podlewanie w dzień przez 10 min na godzinę, należy wykonać następujące czynności:

- 1) Kliknąć w tabeli pozycję Nowy.



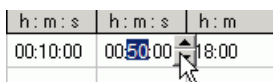
Rys. 34: Nowy cykl

- 2) Wybrać cykl.
- 3) Wybrać godzinę początku cyklu.



Rys. 35: Wybór początku cyklu

- 4) Wybrać dzień tygodnia początku cyklu.
- 5) Podać impuls w cyklu (10 min) i przerwę w cyklu (50 min).



Rys. 36: Widok tabelaryczny cyklu

- 6) Powtórzyć kroki 1 do 5 dla kolejnych dni tygodnia.

Cykl stały

Cykl stały można ustawić w kolumnie dni tygodnia:

- W kolumnie Koniec Dzień tygodnia wybrać Cały czas.



Rys. 37: Wybór cyklu stałego

6.5 Zmiana czasów przełączania

W widoku graficznym można kopiować, przesuwać lub kasować czasy łączy. W tabeli można kasować lub nadpisywać czasy łączy.

6.5.1 Kopiowanie czasów łączy

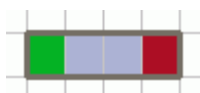
W widoku graficznym i tabelarycznym można również kopiować czasy łączy z danego kanału lub projektu do innego kanału lub projektu.



Czasy łączy nie występujące w nowym projekcie nie są kopiowane. Przy próbie skopiowania cyklu do projektu, w którym programowanie cyklu jest niemożliwe, pojawi się komunikat błędu. Wszystkie pozostałe czasy łączy zostaną przejęte.

Graficznie

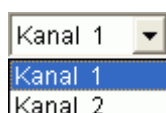
1) Kliknąć przycisk  i zaznaczyć bloki łączy.



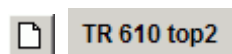
Rys. 38: Zaznaczony blok łączy

2) Kliknąć w menu Edytuj punkt Kopiuj.

3) Wybrać nowy kanał lub nowy projekt.



Rys. 39: Wybór kanału



Rys. 40: Nowy projekt

4) Kliknąć w menu Edytuj punkt Wstaw.



Czasy łączy można również kopiować graficznie poprzez ich zaznaczenie i przeniesienie z wciśniętym klawiszem Ctrl.

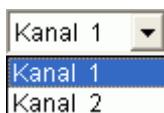
Tabelarycznie

- 1) Kliknąć numer czasu łączenia, który ma być skopiowany.

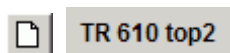


Rys. 41: Numer czasu łączenia

- 2) Kliknąć w menu Edytuj punkt Kopiuj.
- 3) Wybrać nowy kanał lub nowy projekt.



Rys. 42: Wybór kanału

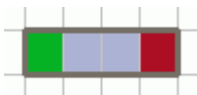


Rys. 43: Zakładanie nowego projektu

- 4) Kliknąć w menu Edytuj punkt Wstaw.

6.5.2 Przesuwanie czasów łączenia

- 5) Kliknąć przycisk  i zaznaczyć blok łączenia.

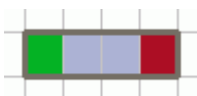


Rys. 44: Zaznaczony czas łączenia

- 6) Kliknąć zaznaczony czas łączenia i przesunąć go myszą.

6.5.3 Usuwanie czasów łączenia

- 7) Kliknąć przycisk  i zaznaczyć blok łączenia.



Rys. 45: Zaznaczony czas łączenia

- 8) Kliknąć w menu Edytuj punkt Usunąć.

6.6 Sortowanie i optymalizacja projektu

Czasy łączów można sortować według godziny, dnia tygodnia, stanu i typu.

6.6.1 Sortowanie czasów łączów

1) Kliknąć przycisk Sortuj czasy łączów .

→ Pojawia się okno Sortowanie.

2) Wybrać kryteria sortowania (godzina, dzień tygodnia, stan) oraz kolejność (rosnąco/malejąco) i potwierdzić przyciskiem OK.

6.6.2 Optymalizacja czasów łączów

We wszystkich kanałach zostaną

- zebrane identyczne czasy łączów w różne dni tygodnia,
- usunięte podwójne czasy łączów,
- posortowane czasy łączów według godziny i dnia tygodnia.

Stan wyjściowy:

Nr.	Typ	Stan	Czas	Dzień tygodnia						
				h : m : s	Po	Wt	Sr	Cw	Pt	So
1	Zegar	Zalacz	09:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2	Zegar	Wylacz	12:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3	Zegar	Zalacz	09:00	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
4	Zegar	Wylacz	12:00	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
5	Zegar	Zalacz	09:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6	Zegar	Wylacz	12:00	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7	Zegar	Zalacz	08:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐
8	Zegar	Wylacz	13:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

Rys. 46: Projekt przed optymalizacją

- Kliknąć przycisk Optymalizuj czasy łączów  i potwierdzić komunikat, klikając Tak.

Nr.	Typ	Stan	Czas	Dzień tygodnia						
				h : m : s	Po	Wt	Sr	Cw	Pt	So
1	Zegar	Zalacz	08:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐
2	Zegar	Zalacz	09:00	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐
3	Zegar	Wylacz	12:00	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐
4	Zegar	Wylacz	13:00	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐

Rys. 47: Projekt po optymalizacji

6.7 Opcje projektu

Nazwa projektu, dane klienta, dane utworzenia itp. można wprowadzać w Opcjach projektu i zapisywać w pliku projektu.



Opcje projektu zapisywane są wyłącznie w pliku projektu i **nie** są przenoszone na kartę pamięci OBELISK top2.

- 1) Kliknąć w menu Projekt punkt Opcje.
- 2) Wybrać daną kartę i wpisać nazwy.
- 3) Aby nadać nazwy kanałom, należy w karcie Kanał wpisać nową nazwę. Nazwa ta pojawiać się będzie na pasku stanu przy wyborze kanału.

6.8 Zmienianie ustawienia urządzenia

Możliwości ustawień w karcie Ustawienia urządzenia różnią się w zależności od typu urządzenia, patrz rozdział 17 "Właściwości urządzeń".



Ustawienie karty Ustawienia urządzenia zapisywane są w pliku projektu i za pomocą karty pamięci OBELISK top2 przenoszone do urządzenia. Nie oddziałują na widok programu PC.

Czas/data

Format czasu/daty i dzień początku tygodnia może być dopasowany zależnie od kraju.

Do ustalania dat świąt kościelnych stosowana jest tak zwana Reguła wielkanocna, za pomocą której dla każdego roku obliczana jest data Niedzieli Wielkanocnej i wszystkich świąt kościelnych zależnych od Wielkanocy (np. Zielone Świątki, Święto Wniebowzięcia).

Regułę ustalania daty Wielkanocy ustawić w polu Reguła wielkanocna. Do wyboru jest reguła standardowa dla kościoła katolickiego i protestanckiego oraz reguła ortodoksyjna.

Czas/data	
Format czasu	24h
Format daty	31.12.00
Pierwszy dzień tygodnia	Poniedziałek
Zasada Wielkanocy	Standard

Rys. 48: Ustawienia urządzenia: Czas/data

Reguła letnia/zimowa

Dla reguły letniej/zimowej dostępne jest kilka opcji:

Rys. 49: Ustawienia urządzenia: Reguła letnia/zimowa, pole wyboru

Reguła letnia/zimowa	Znaczenie
Bez lato/zima	Bez reguły letniej/zimowej
Europa, Europa zachodnia, Europa Wschodnia, Canada, USA, Iran	Fabrycznie ustawione wstępnie reguły specyficzne dla danych krajów
Wolna zasada	Przestawienie czasu następuje zawsze w ustawiony dzień tygodnia (np. niedziela w 4. tygodniu października).
Stała data	Przestawienie czasu następuje zawsze w ustawionym dniu (np. 01.04).

Tab. 5: Pola wyboru reguły letniej/zimowej

Wakacje

Dla każdego kanału można wybrać różne stany.

Rys. 50: Ustawienia urządzenia: Wakacje

Wakacje	Znaczenie
Nieaktywnie	Nie jest aktywny żaden program wakacyjny
Wył.	Kanał zawsze wyłączony
Wł.	Kanał zawsze włączony



Ustawienia w obszarze Wakacje posiadają pierwszeństwo przed wszystkimi programami.

Opcje

W obszarze Opcje dostępne są następujące pola wyboru:

- Wraz z ustawieniem licznika godzin roboczych ustawiana jest częstotliwość serwisowania na kanał. Po osiągnięciu ustawionych godzin roboczych na wyświetlaczu urządzenia pojawia się komunikat (Serwis).
- Dla wejść zewnętrznych można wybrać dodatkowe możliwościłączenia (możliwości ustawienia, patrz poniższa tabela).
- Możliwe jest ustawianie oświetlenia LCD urządzenia. Można dokonać wyboru pomiędzy: Wyłączenie po 1 minucie lub Zawsze włączone.

Opcje

Licznik godzin pracy
Częstotliwość serwisowania 10000 h max. 199.999h
C 2 20000 h max. 199.999h

wejście zewnętrzne C 1 Przycisk Oświetlenie schodów Możliwość dołączania 00:03 hh:mm
C 2 Przełącznik Program specjalny 1

Oświetlenie LCD Po 1 minucie wył.

Rys. 51: Ustawienia urządzenia: Opcje

Tabela objaśnia możliwości ustawień zewnętrznych wejść przełącznik, przycisk lub Nieaktywne.



Do zewnętrznych przełączników można podłączyć przyciski lub przełączniki. Zależnie od tego można ustawiać różne funkcje dla przycisków i przełączników.

Wejście zewnętrzne		Znaczenie
Przełącznik	Czas trwania zał.	Przełącznik wł.: Kanał zawsze włączony Przełącznik wył.: Programy/funkcja światła aktywna
	Czas trwania wył.	Przełącznik wł.: Kanał zawsze wyłączony Przełącznik wył.: Programy/funkcja światła aktywna
	Zwolnienie kanału	Przełącznik wł.: Zwalnianie kanału, Programy/funkcja światła aktywna Przełącznik wył.: Kanał zawsze wyłączony
	Tylko luksy	Przełącznik wł.: Funkcja światła aktywna, programy nieaktywne Przełącznik wył.: Programy, funkcja światła aktywna
	Program specjalny 1 lub 2	Przełącznik wł.: Program specjalny 1 lub 2 aktywny Przełącznik wył.: Programy/funkcja światła aktywna
Przycisk	Ręczny	Kanał jest przełączany aż do kolejnego regularnego załączenia
	Timer	Timer wł./wył.: Ustalanie stanu łączenie wł./wył. dla określonego czasu
	Oświetlenie schodów	Kanał dla ustawionego czasu wł. Możliwość dołączania: Przy pierwszym naciśnięciu przycisku ustawiony czas uruchamiany jest na nowo. Możliwość odłączania: Przy drugim naciśnięciu przycisku następuje natychmiastowe zakończenie odliczania czasu.
Nieaktywnie	—	Wejście zewnętrzne bez funkcji

Tab. 6: Pola wyboru wejścia zewnętrznego

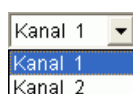
7 LUNA top2

Wszystkie produkty grupy LUNA top2 posiadają czujnik światła. Funkcja światła czujnika jest fabrycznie zawsze aktywowana (Funkcja światła aktywna ) Możliwe jest dowolne ustawianie wartości luksów dla włączania i wyłączania podłączonych urządzeń. Jeśli nastąpi spadek poniżej zdefiniowanej wartości luksów () Załącz [lx]), urządzenie włącza się po minięciu czasu opóźnienia. Jeśli nastąpi wzrost powyżej zdefiniowanej wartości luksów () Wyłącz [lx]), urządzenie wyłącza się po minięciu czasu opóźnienia.

Za pomocą przycisku Stały wył. () urządzenie jest wyłączane niezależnie od ustawionych wartości luksów dla zdefiniowanego okresu czasu. Za pomocą przycisku Stały zał. () urządzenie jest włączane niezależnie od ustawionych wartości luksów dla zdefiniowanego okresu czasu.

7.1 Wybór kanału

- W przypadku urządzeń o wielu kanałach należy najpierw wybrać kanał.



Rys. 52: Wybór kanału

7.2 Ustawianie wartości luksów czujnika światła

Ustawienie wartości luksów jest różne w zależności od typu urządzenia, patrz rozdział 17 "Właściwości urządzeń"

Z uwagi na to, że przy wyłączeniu, np. oświetlenia ulicznego, oko jest już przyzwyczajone do ciemności, możliwe jest ustawienie wartości luksów wyłączenia na niższym poziomie niż wartości luksów włączania. W ten sposób wyłączenie może następować wcześniej (np. włączenie wieczorem przy 25 luksach, wyłączenie rano przy 15 luksach).

- Wybrać kartę Światło.
- Wprowadzić wartość luksów dla włączania i wyłączania.

Wartości luksów		
	Załącz [lx]	Wyłącz [lx]
Po	15	12

Rys. 53: Wartości luksów dla włączania i wyłączania

- 3) W celu uniknięcia niezamierzonego ponownego wyłączenia lub włączenia ustawić czasy opóźnienia odpowiednio do istniejących warunków.

Czas opóźnienia

Załącz	02:00	mm:ss
Wyłącz	02:00	mm:ss

Rys. 54: Czas opóźnienia



Czasy opóźnienia i wartości luksów czasu łączenia, wpisane w karcie Światło, obowiązują w programie standardowym.

Wartości luksów programów specjalnych mają pierwszeństwo przez zdefiniowanym zakresem daty, patrz rozdział 7.4 "Program specjalny". Czas opóźnienia dotyczy wszystkich programów.

7.3 Ustawianie programu standardowego

Poprzez kartę Program standardowy (przy LUNA 120 top2 karta Program) ustawia się czasy łączenia, powtarzającej się co tydzień.

- Wybrać kartę Program standardowy.

7.3.1 Graficznie

Programowanie graficzne czasów łączenia wykonuje się za pomocą następujących przycisków:

Przycisk	Polecenie
	kursor do zaznaczania lub przesuwania czasów łączeń
	Ustalanie wyłączenia nocnego
	Ustalanie włączania dziennego

Tab. 7: Przyciski widoku graficznego

Zmienianie, kopiowanie, przesuwanie i kasowanie czasów łączenia opisane jest w rozdziale 6.5 "Zmiana czasów przełączania".

Przykład: Oświetlenie uliczne

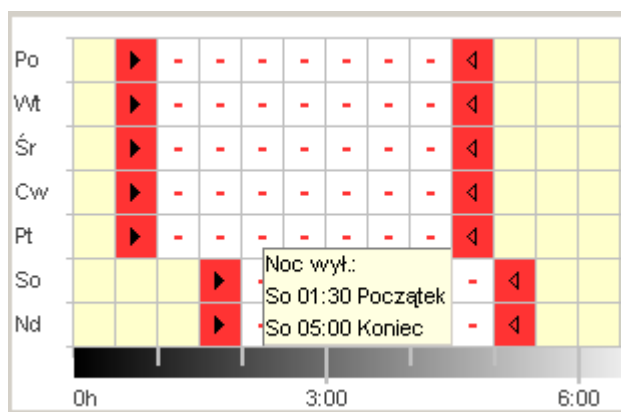
Aby wyłączyć oświetlenie uliczne w godzinach nocnych (od poniedziałku do piątku w godz. 0:30 – 4:30, w sobotę i niedzielę w godz. 1:30 – 5:00), należy w następujący sposób zaprogramować program OBELISK top2:

- 1) Wybrać kartę Program standardowy.
- 2) Kliknąć przycisk Stali wyl.
- 3) Przy wciśniętym lewym przycisku myszy przesunąć kursor w kolumnie dla godz. 0:30 (wyłączenie oświetlenia ulicznego) z góry na dół (od poniedziałku do soboty) i z prawej strony aż do kolumny dla godz. 4:30 (koniec wyłączenia).
- 4) Zwolnić lewy przycisk myszy.



Rys. 55: Wyłączenia oświetlenia ulicznego w dni robocze

- 5) Przy wciśniętym lewym przycisku myszy przesunąć kursor w kolumnie dla godz. 1:30 (wyłączenie oświetlenia ulicznego) z góry na dół (sobota i niedziela) i z prawej strony aż do kolumny dla godz. 5:00 (koniec wyłączenia).
- 6) Zwolnić lewy przycisk myszy.



Rys. 56: Wyłączenia oświetlenia ulicznego w weekend

7.3.2 Tabelarycznie

Czasy łączń można ustawiać również tabelarycznie.

Przykład: Oświetlenie uliczne (patrz rozdział 7.3.1 Graficznie)

- 1) Wybrać kartę Program standardowy.
- 2) Kliknąć w tabeli pozycję Nowy.

Nr.	Stan
	Nowy

Rys. 57: Nowy czas łączenia

- 3) Wybrać Stali wył.
- 4) Wprowadzić czas startu (0:30).

Nr.	Stan	Czas startu							Czas trwania do								
		hh:mm	Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd	hh:mm	Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd
1	Noc wył.	00:30	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	00:01	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Nowy																

Rys. 58: Czas startu programu standardowego

- 5) Wybrać dni tygodnia (poniedziałek do piątku).
- 6) Wprowadzić czas trwania (4:30).

Nr.	Stan	Czas startu							Czas trwania do								
		hh:mm	Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd	hh:mm	Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd
1	Noc wył.	00:30	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	04:30	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐
	Nowy																

Rys. 59: Czas trwania wyłączenia nocnego

- 7) Powtórzyć kroki 1 do 5 dla czasów łączenia w weekend.

Nr.	Stan	Czas startu								Czas trwania do							
		hh:mm	Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd	hh:mm	Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd
1	Noc wyt.	00:30	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐	04:31	☒	☒	☒	☒	☒	☐	☐
2	Noc wyt.	01:30	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	05:00	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
	Nowy																

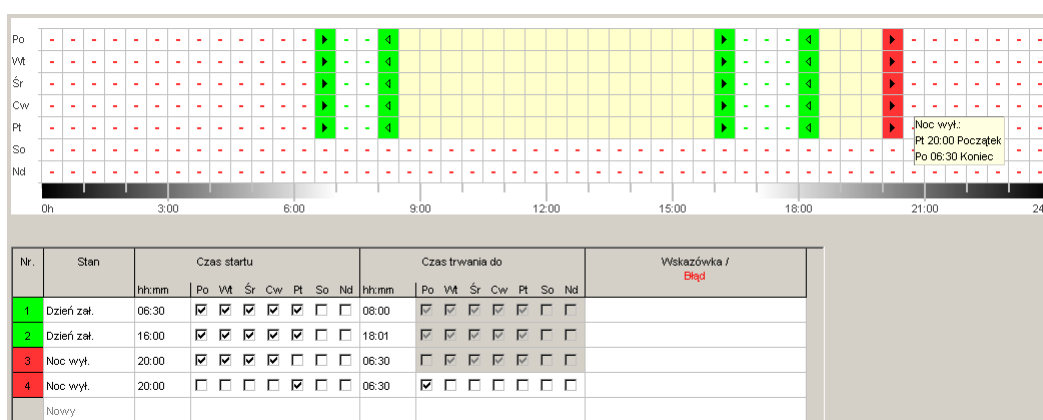
Rys. 60: Czasy łączenia od poniedziałku do niedzieli

7.3.3 Wyłączenie nocne i włączenie dzienne

Poniższy przykład zawiera wyłączenie nocne i włączenie dzienne. Pozostały czas sterowany jest przez czujnik światła.

Przykład: Oświetlenie okna wystawowego

Oświetlenie okna wystawowego powinno być włączone w dni robocze w godzinach od 6:30 do 8:00 i od 16:00 do 18:00. Wyłączenie nocne powinno następować w dni robocze w godzinach od 20:00 do 6:30. Oświetlenie powinno być wyłączone także w weekendy (od piątku 20:00 do poniedziałku 6:30). W pozostałym okresie aktywna jest funkcja światła, oznacza to, że łączenia następują zależnie od ustawionych wartości luksów.



Rys. 61: Czasy łączenia na przykładzie oświetlenia okna wystawowego



Zmienianie, sortowanie i optymalizacja czasów łączenia opisana jest w rozdziale 6.5 "

Zmiana czasów przełączania" i rozdziale 6.6 "Sortowanie i optymalizacja projektu".

7.4 Program specjalny

W programach specjalnych 1 i 2 można definiować różniące się od standardowych programy dla zakresu daty, np. dla piątków, wakacji itp. Dodatkowo do czasów łączenia można ustawiać różniące się wartości luksów.

Programy specjalne mają pierwszeństwo przed programem standardowym i program specjalny 2 ma pierwszeństwo przed programem standardowym 1.

Ustawienia dla programów specjalnych wprowadzane są tabelarycznie.

Wraz z zakresem daty definiowany jest zakres obowiązywania programu specjalnego. Możliwe jest wprowadzanie danych dla Stała data, Stała data każdy rok, Zasada wielkanocy lub Potwierdz ustawienia świąt. Tworzenie i edycja zestawu świąt, patrz rozdział 5.4.

7.4.1 Ustawianie specjalnego programu bez wyłączania nocnego

Przy poniższym programie specjalnym następuje dezaktywacja wyłączania nocnego programu standardowego dla zdefiniowanego zakresu czasu. W ten sposób oświetlenie zewnętrzne sterowane jest wyłącznie czujnikiem światła.

Przykład: Oświetlenie zewnętrzne kościoła

W Wielkanoc i Boże Narodzenie oświetlenie zewnętrzne ma być włączone wcześniej i pozostać włączone przez całą noc.

- 1) Wybrać kartę Program specjalny.
- 2) Wprowadzić wartości luksów Luksy wł. i Luksy wył..



Rys. 62: Wartości luksów

- 3) Kliknąć na pole wyboru Nowy i wybrać Reguła wielkanocna.

Nr.	Typ
	Nowy
	Stała data
	Zasada Wielkanocy

Rys. 63: Typ łączenia Reguła wielkanocna

- 4) Kliknąć na pole Niedziela Wielkanocna i wybrać początek pierwszego zakresu daty (np. "3 dni przed Niedzielą Wielkanocną").

Nr.	Typ	każdy rok	Data	Start	Godzina hh:mm
1	Zasada Wielkanocy	☒	3 Dzień (dni) przed niedzielą wielkanocną		00:00
	Nowy		3 Dzień (dni) przed niedzielą wielkanocną		
			2 Dzień (dni) przed niedzielą wielkanocną		
			1 Dzień (dni) przed niedzielą wielkanocną		
			Niedziela Wielkanocna		
			1 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej		
			2 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej		
			3 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej		
			4 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej		

Rys. 64: Data startu

- 5) Wprowadzić godzinę startu (Godzina).

Nr.	Typ	każdy rok	Data	Start	Godzina hh:mm
1	Zasada Wielkanocy	☒	3 Dzień (dni) przed niedzielą wielkanocną		17:00
	Nowy				

Rys. 65: Godzina startu

- 6) Dla zakończenia pierwszego zakresu daty powtórzyć analogicznie kroki 4 do 5.

Nr.	Typ	każdy rok	Data	Start	Godzina hh:mm	Data	Koniec	Godzina hh:mm	Czas trw Dni Godziny
1	Zasada Wielkanocy	☒	3 Dzień (dni) przed niedzielą wielkanocną		17:00	1 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej		20:00	4d 03h
	Nowy								

Rys. 66: Pierwszy zakres daty (Wielkanoc)

- 7) Kliknąć w tabeli na pole wyboru Nowy i wybrać Stała data.

Nr.	Typ
1	Zasada Wielkanocy
	Nowy
	Stała data
	Zasada Wielkanocy

Rys. 67: Typ łączenia Stała data

8) Analogicznie wypełnić kolumny Co roku, Start Data/Godzina i Data/godzina końca.

Nr.	Typ	każdy rok	Start		Koniec		Czas trw Dni Godziny
			Data	Godzina hh:mm	Data	Godzina hh:mm	
1	Zasada Wielkanocy	☒	3 Dzień (dni) przed niedzielą wielkanocną	17:00	1 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej	20:00	4d 03h
2	Stała data	☒	24.12.	12:00	26.12.	22:00	2d 10h
	Nowy						

Rys. 68: Drugi zakres daty (Boże Narodzenie)

7.4.2 Ustawianie specjalnego programu bez wyłączania nocnego

Przy poniższym programie specjalnym wyłączanie nocne dla zdefiniowanego zakresu czasu rozpoczyna się 2 godziny później niż w programie standardowym.

Przykład: Oświetlenie uliczne podczas święta miasta

Podczas dwudniowego święta miasta oświetlenie uliczne powinno być wyłączane dopiero o 3:00 nad ranem i ponownie włączane najwcześniej o 5:00 rano, zależnie od ustawionych wartości luksów i występującego światła dziennego.

Wyłączenie nocne ☒		Włączenie dzienne ☐	
Czas startu	03:00 hh:mm	Czas startu	--:-- hh:mm
Czas trwania do	05:00 hh:mm	Czas trwania do	--:-- hh:mm

Zakres daty							
Nr.	Typ	każdy rok	Start		Koniec		Czas trw Dni Godziny
			Data	Godzina hh:mm	Data	Godzina hh:mm	
1	Stała data	☒	14.09.	20:00	16.09.	12:00	1d 16h
	Nowy						

Rys. 69: Oświetlenie uliczne podczas święta miasta

7.5 Zmienianie ustawienia urządzenia

Możliwości ustawień w karcie Ustawienia urządzenia różnią się w zależności od typu urządzenia, patrz rozdział 17 "Właściwości urządzeń". W celu zmiany ustawień (godzina/data i czas letni/zimowy), patrz rozdział 6.8.

Wakacje

Dla każdego kanału można wybrać różne stany.

Wakacje		Początek		Koniec	
	Stan	Data	Godzina	Data	Godzina
C 1	Tylko lux	31.12.2007	00:00	01.01.2009	00:00
C 2	Wyłącz	15.08.2007	00:00	16.08.2007	00:00

Rys. 70: Ustawienia urządzenia: Wakacje

Wakacje	Znaczenie
Nieaktywnie	Nie jest aktywny żaden program wakacyjny
Wył.	Kanał zawsze wyłączony
Wł.	Kanał zawsze włączony
Tylko luksy	Funkcja światła aktywna, programy nieaktywne



Ustawienia w obszarze Wakacje posiadają pierwszeństwo przed wszystkimi programami.

Opcje

W obszarze Opcje dostępne są następujące pola wyboru:

- Wraz z ustawieniem licznika godzin roboczych ustawiana jest częstotliwość serwisowania na kanał. Po osiągnięciu ustawionych godzin roboczych na wyświetlaczu urządzenia pojawia się komunikat (Serwis).
- Dla wejść zewnętrznych można wybrać dodatkowe możliwości łączenia (możliwości ustawienia, patrz poniższa tabela).
- Możliwe jest ustawianie oświetlenia LCD urządzenia. Można dokonać wyboru pomiędzy: Wyłączenie po 1 minucie lub Zawsze włączone.

Opcje					
Licznik godzin pracy					
Częstotliwość serwisowania		10000	h	max. 199.999h	
C 2		20000	h	max. 199.999h	
wejście zewnętrzne		C 1	Przycisk	Oświetlenie schodów	Możliwość dołączania
		C 2	Przełącznik	Program specjalny 1	00:03 hh:mm
Oświetlenie LCD		Po 1 minucie wyt.			

Rys. 71: Ustawienia urządzenia: Opcje

Tabela objaśnia możliwości ustawień zewnętrznych wejść przełącznik, przycisk lub Nieaktywne.

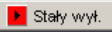


Do zewnętrznych przełączników można podłączyć przyciski lub przełączniki. Zależnie od tego można ustawiać różne funkcje dla przycisków i przełączników.

Wejście zewnętrzne		Znaczenie
Przełącznik	Czas trwania zał.	Przełącznik wł.: Kanał zawsze włączony Przełącznik wył.: Programy/funkcja światła aktywna
	Czas trwania wył.	Przełącznik wł.: Kanał zawsze wyłączony Przełącznik wył.: Programy/funkcja światła aktywna
	Zwolnienie kanału	Przełącznik wł.: Zwalnianie kanału, Programy/funkcja światła aktywna Przełącznik wył.: Kanał zawsze wyłączony
	Tylko luksy	Przełącznik wł.: Funkcja światła aktywna, programy nieaktywne Przełącznik wył.: Programy, funkcja światła aktywna
	Program specjalny 1 lub 2	Przełącznik wł.: Program specjalny 1 lub 2 aktywny Przełącznik wył.: Programy/funkcja światła aktywna

Przycisk	Ręczny	Kanał jest przełączany aż do kolejnego regularnego załączenia
	Timer	Timer wł./wył.: Ustalanie stanu łączenie wł./wył. dla określonego czasu
	Oświetlenie schodów	Kanał dla ustawionego czasu wł. Możliwość dołączania: Przy pierwszym naciśnięciu przycisku ustawiony czas uruchamiany jest na nowo. Możliwość odłączania: Przy drugim naciśnięciu przycisku następuje natychmiastowe zakończenie odliczania czasu.
Nieaktywnie	–	Wejście zewnętrzne bez funkcji

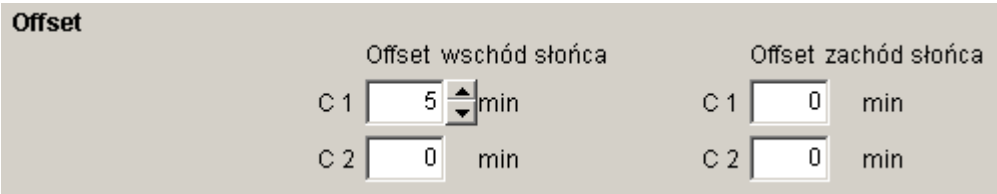
8 SELEKTA top2

W przypadku urządzeń grupy produktowej SELEKTA top2 chodzi o astronomiczne zegary sterujące. W zależności od lokalizacji i strefy czasowej obliczają dokładne czasy przełączania dla wschodu i zachodu słońca. Za pomocą przycisku Stały wyt.  urządzenie jest wyłączane niezależnie od funkcji astronomicznych na zdefiniowany okres czasu. Za pomocą przycisku Stały zał.  urządzenie jest włączane niezależnie od funkcji astronomicznych na zdefiniowany okres czasu.

8.1 Ustawianie funkcji astronomicznych

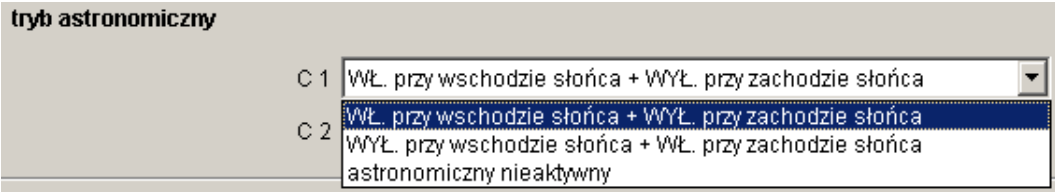
Na karcie Astro ustawiane są dane istotne dla określenia czasu astronomicznego. Jest to Offset, Tryb astronomiczny oraz Pozycja.

1. Wybrać kartę Astro.
2. W razie potrzeby wprowadzić wartości offsetu dla wchodu i zachodu słońca.



Rys. 72: Ustawienia astronomiczne: Offset

3. W trybie astronomicznym możliwy jest wybór pomiędzy WŁ. przy zachodzie słońca + WYŁ. przy wschodzie słońca, WYŁ. przy zachodzie słońca + WŁ. przy wschodzie słońca, Astro nieaktywny.



Rys. 73: Ustawienia astronomiczne: Tryb astronomiczny

4. Oprócz tego można ustalić swoją pozycję: albo przez wybór kraju i miast, albo przez bezpośrednie wprowadzenie stopni szerokości/długości geograficznej i strefy czasowej.

miejsce

Lista miast

kraj

miasto

Współrzędne

szerokość geograficzna ° północ

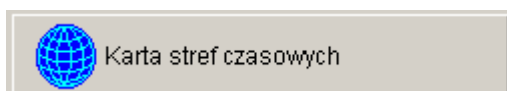
długość geograficzna ° wschód

strefa czasowa

reguła lato/zima

Rys. 74: Ustawienia astronomiczne: Pozycja: Współrzędne

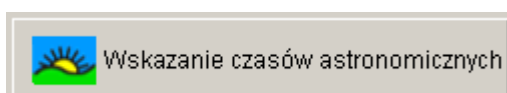
Strefy czasowe można określić na podstawie dostępnych map stref czasowych.



Rys. 75: Wskazanie stref czasowych

Wprowadzenie pozycji jest niezbędne do dokładnego obliczenia czasu astronomicznego.

Za pomocą przycisku Wskazanie czasów astronomicznych można odczytać wszystkie czasy astronomiczne dla wybranej lokalizacji. Istnieje możliwość ich wydrukowania lub wyeksportowania do pliku CSV.



Rys. 76: Wskazanie czasów astronomicznych

Edycja ulubionych

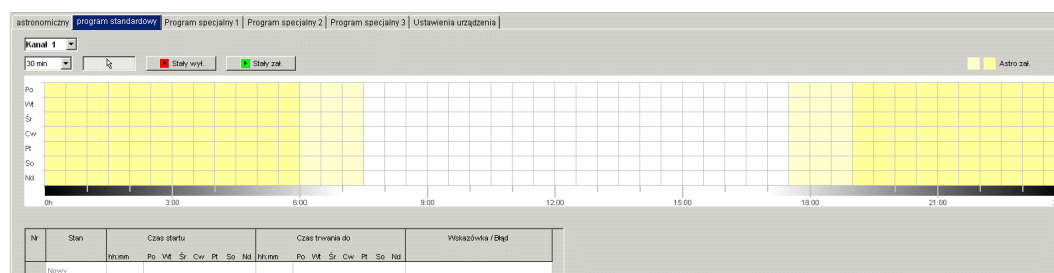
Klikając myszą na ten przycisk można określić maks. 10 ulubionych miast. Należy wprowadzić nazwę miasta, długość i szerokość geograficzną oraz strefę czasową. Następnie wybrane miasta pojawiają się na liście miast jako ulubione.

8.2 Ustawianie programu standardowego

Poprzez kartę Program/Program standardowy możliwe jest wprowadzenie dodatkowych czasów przełączania (dzień WŁ, noc WYŁ.) niezależnych od czasów astronomicznych. Te czasy przełączania powtarzają się co tydzień.

- Wybrać kartę Program/Program standardowy.

Ustawianie czasów przełączania, patrz rozdział 7.3.
Żółty kolor symbolizuje czasy astronomiczne.



Rys. 77: Ustawianie programu standardowego

8.3 Ustawianie programu specjalnego

W programach specjalnych 1, 2 i 3 można zdefiniować różniące się od programu standardowego programy dla jednego lub kilku zakresów daty, np. dla świąt, wakacji itp.

Programy specjalne (program specjalny 1 = funkcja astronomiczna, program specjalny 2 = funkcja trwałego WŁ., program specjalny 3 = funkcja trwałego WYŁ.) posiadają pierwszeństwo przed programem standardowym. Program specjalny z najniższym numerem posiada najniższy priorytet.

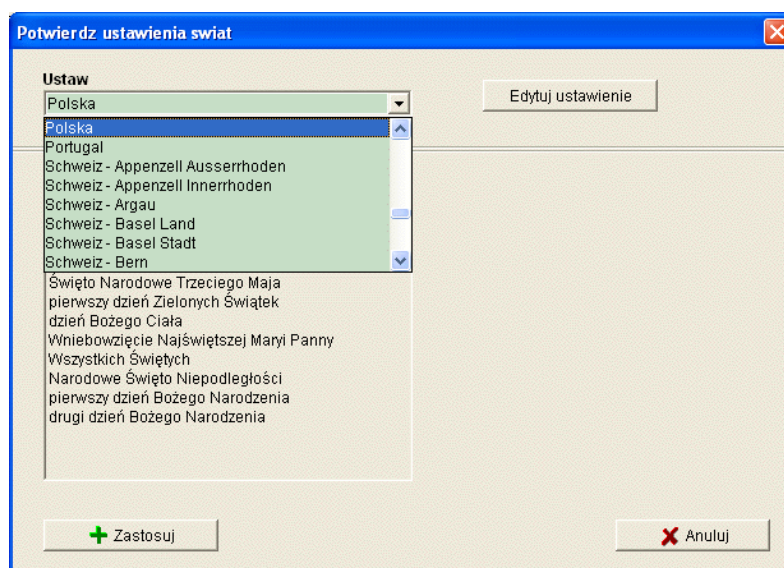
Ustawienia dla programów specjalnych wprowadzane są tabelarycznie.

Wraz z zakresem daty definiowany jest zakres obowiązywania programu specjalnego. Możliwe są wpisy dla Stała data, Stała data każdy rok, Zasada wielkanocy lub Patwierz ustawienia świąt.

Wprowadzanie danych do programów specjalnych, patrz rozdział 7.4; tworzenie i edycja zestawu świąt, patrz rozdział 5.4.

8.3.1 Przejmowanie zestawu świąt

- 1) Wybrać żądany zestaw świąt.
- 2) Kliknąć na Zastosuj. Dane są przejmowane do programu specjalnego.



Rys. 78: Wybieranie zestawu świąt

Możliwe są tu indywidualne zmiany.

Nr	Typ	Data	Start	Godzina hh:mm	Data	Koniec	Godzina hh:mm	Czas trw Dni Godziny
1	Stała data każdy rok	01.01	Nowy Rok	00:00	02.01		00:00	1d 00h
2	Zasada Wielkanocy		pierwszy dzień Wielkiej Nocy	00:00		drugi dzień Wielkiej Nocy	00:00	1d 00h
3	Zasada Wielkanocy		drugi dzień Wielkiej Nocy	00:00		2 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej	00:00	1d 00h
4	Stała data każdy rok	01.05	Święto Państwowe	00:00	02.05		00:00	1d 00h
5	Stała data każdy rok	03.05	Święto Narodowe Trzeci	00:00	04.05		00:00	1d 00h
6	Zasada Wielkanocy		pierwszy dzień Zielonych Świątek	00:00		51 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej	00:00	1d 00h
7	Zasada Wielkanocy		dzień Bożego Ciała	00:00		61 Dzień (dni) po niedzieli wielkanocnej	00:00	1d 00h
8	Stała data każdy rok	15.08	Wniebowzięcie Najświętsz	00:00	16.08		00:00	1d 00h
9	Stała data każdy rok	01.11	Wszystkich Świętych	00:00	02.11		00:00	1d 00h
10	Stała data każdy rok	11.11	Narodowe Święto Niepoc	00:00	12.11		00:00	1d 00h
11	Stała data każdy rok	25.12	pierwszy dzień Bożego	00:00	26.12	drugi dzień Bożego Narok	00:00	1d 00h
12	Stała data każdy rok	26.12	drugi dzień Bożego Narok	00:00	27.12		00:00	1d 00h
	Nowy							

Rys. 79: Przejmowanie zestawu świąt

8.3.2 Edycja zestawu świąt

W otwartym oknie „Przejmowanie zestawu świąt” można ustalić nowy zestaw i nadać mu nazwę, skopiować go, zmienić i ew. usunąć, patrz rozdział 5.4.

8.4 Zmienianie ustawień urządzenia

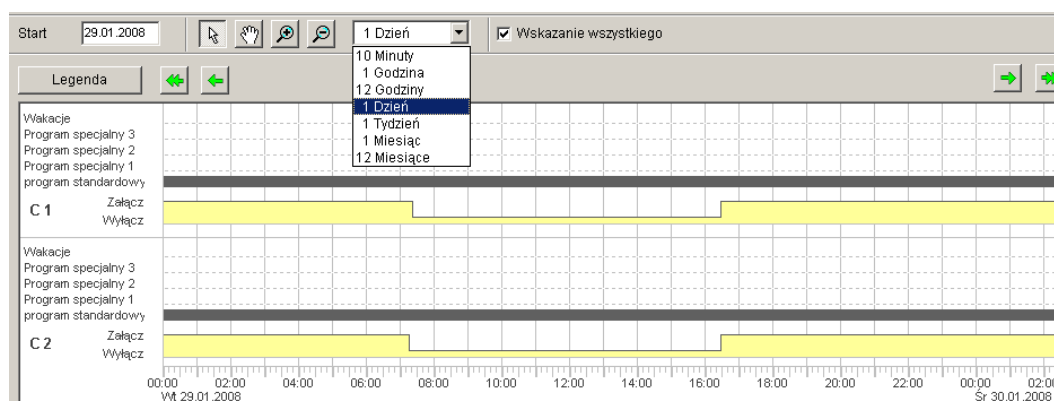
Możliwości ustawień w karcie Ustawienia urządzenia różnią się w zależności od typu urządzenia.

Zmienianie ustawień, patrz rozdział 6.8, 7.5.

8.5 Symulacja

Całe procesy przełączania mogą zostać przedstawione graficznie na symulacji. W ten sposób będzie widoczne, na podstawie jakiego czasu przełączania została wyzwolona zmiana stanu przełączenia.

- 1) Kliknąć na przycisk Symulacja .
Pojawia się okno dialogowe.



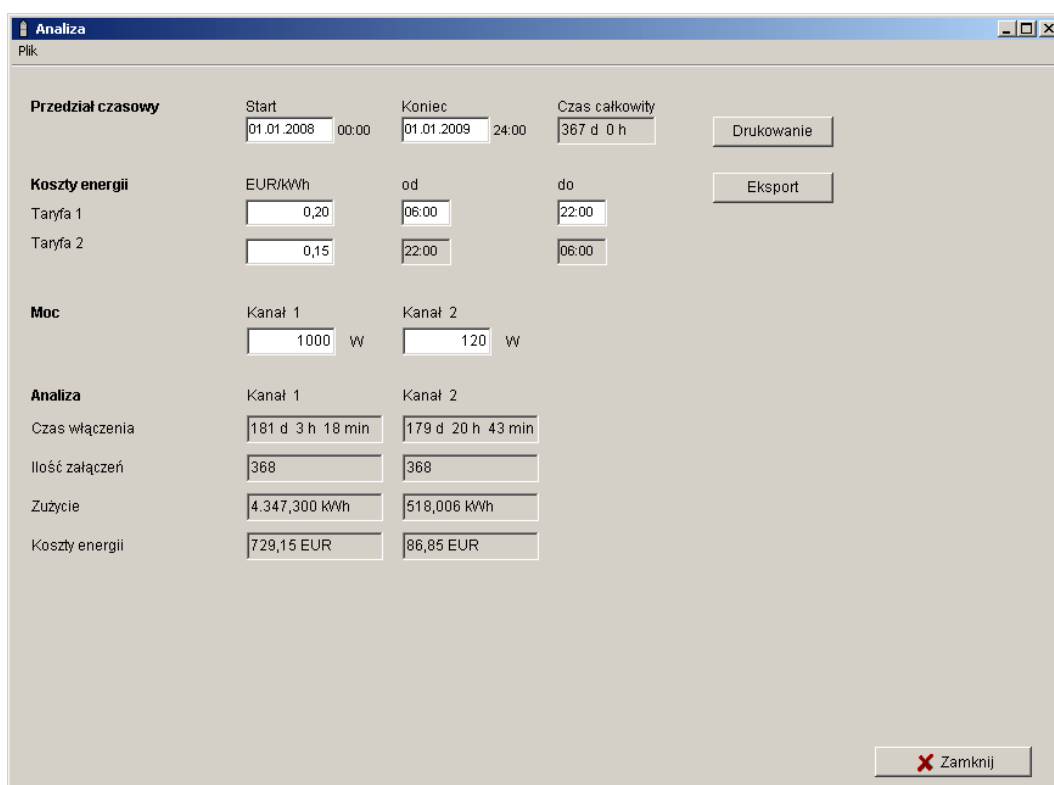
Rys. 80: Wskazanie symulacji

- 2) Wybrać moment startu oraz rozdzielczość.

8.6 Analiza

Podczas analizy możliwe jest obliczenie kosztów energii dla ustalonego okresu czasu.

- 1) Kliknąć na przycisk Analiza .
Pojawia się okno dialogowe Analiza.
- 2) Wybrać Okres objęty analizą: start i koniec.
- 3) Przy Kosztach energii wprowadzić ceną za jedną KWh. Możliwe jest podanie 2. taryfy (np. dla dnia i nocy). W tym celu dla taryfy 1 należy podać różne godziny.
- 4) Wprowadzić moc odbiornika.



Przedział czasowy	
Start	01.01.2008 00:00
Koniec	01.01.2009 24:00
Czas całkowity	367 d 0 h

Koszty energii	
EUR/kWh	0,20
od	06:00
do	22:00
Taryfa 2	0,15
	22:00
	06:00

Moc	
Kanał 1	1000 W
Kanał 2	120 W

Analiza	
Kanał 1	Kanał 2
Czas włączenia	181 d 3 h 18 min
Ilość załączeń	368
Zużycie	4,347,300 kWh
Koszty energii	729,15 EUR

Rys. 81: Wskazanie analizy

Istnieje możliwość wydrukowania danych lub wyeksportowania ich do pliku CSV.

9 Taryfowe przełączniki czasowe i specjalne zegary sterujące TR top2

Urządzenia serii TR 685 top2 i TR 687 top2 (1 – 4-kanalowe) oraz TR 688 top2 SML to taryfowe przełączniki czasowe, które stosuje się m.in. wtedy, gdy zużycie prądu rozliczane jest w określonym czasie wg różnych taryf i sterowane za pomocą zegara.

Stosuje się je wtedy, gdy zużycie prądu rozliczane jest różnie w określonym czasie według różnych taryf i sterowane jest zegarem.

9.1 Ustawianie programu standardowego

Zastosowanie to przyporządkowany do kanału łączeniowego program przełączający, składający się z programu standardowego (czasy włączania i wyłączania) i 5 programów specjalnych (czasy włączania i wyłączania z przynależnym zakresem daty). Przy „Zastosowaniach” można wybierać pomiędzy 100 zastosowaniami. Liczba w nawiasach podaje ilość zajętego miejsca w pamięci dla tego zastosowania.

- Wybrać kartę Program standardowy.

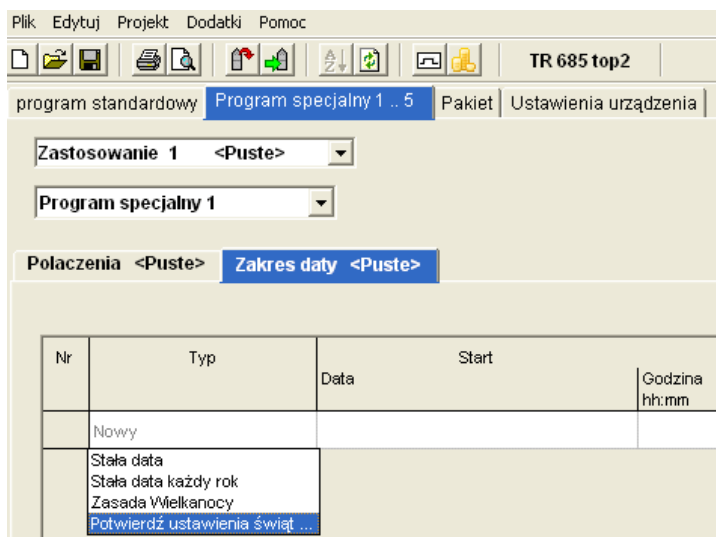
Programowanie czasów przełączania, patrz rozdział 6.2.

Nr	Stan	Czas hh:mm	Dzień tygodnia							Wskazówka / Błąd
			Po	Wt	Śr	Cw	Pt	So	Nd	
Nowy										

Rys. 82: Program standardowy

9.2 Ustawianie programu specjalnego 1..5

W programach specjalnych 1-5 można definiować programy różniące się od programów standardowych dla jednego lub kilku zakresów dat, np. dla świąt, wakacji itp.



Rys. 83: Program specjalny

Ustawienia dla programów specjalnych wprowadzane są tabelarycznie.

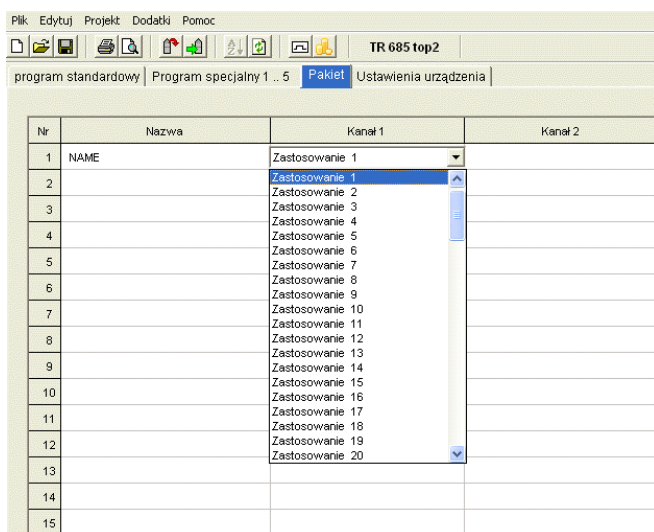
Wraz z zakresem daty definiowany jest zakres obowiązywania programu specjalnego. Możliwe jest wprowadzanie danych dla Stała data, Stała data każdy rok, Zasada wielkanocy lub Potwierdź ustawienia świąt.

Wprowadzanie programów specjalnych, patrz rozdział 7.4 (wprowadzanie zakresów dat).

9.3 Tworzenie pakietów

Wraz z tworzeniem pakietów można dla kanałów 1-4 taryfowego przełącznika czasowego przyporządkowywać zastosowania (programy przełączania). Jeden pakiet można zajmować maks. 200 miejsc pamięci.

- 1) Wybrać kartę Pakiet.
- 2) Wpisać nazwę pakietu.
- 3) Kliknąć w kolumnach na kanał 1-4, aby odpowiednie zastosowanie (1-100) przyporządkować kanałowi.

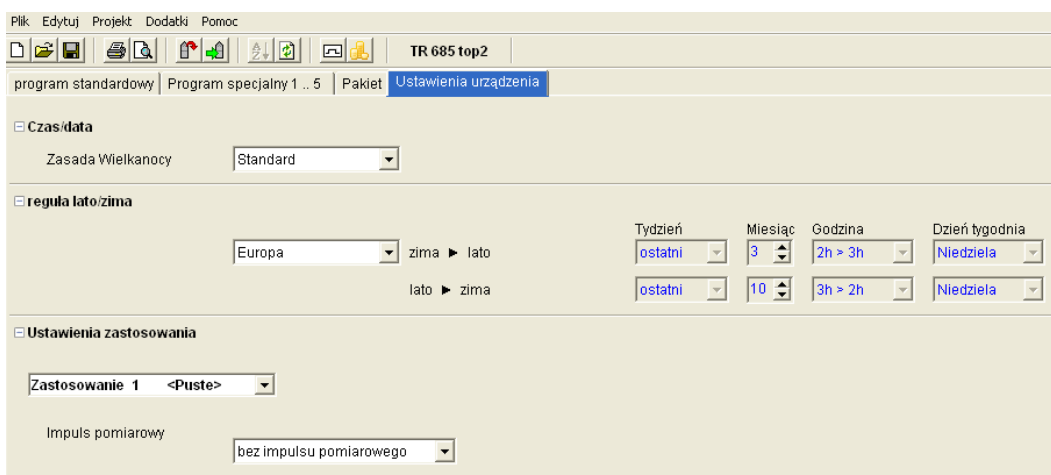


Rys. 84: Tworzenie pakietów

9.4 Zmianie ustawień urządzenia

Możliwości ustawień w karcie Ustawienia urządzenia różnią się w zależności od typu urządzenia.

W celu zmiany ustawień (godzina/data/reguła wielkanocna i czas letni/zimowy), patrz rozdział 6.8, 7.5.



Rys. 85: Ustawienia urządzenia: Godzina/data, czas letni/zimowy

Ustawienie zastosowań

Dla każdego zastosowania (1-100) można zdefiniować impuls pomiaru.

- 1) Wybrać pomiędzy bez impulsu pomiarowego, na początku okresu, na końcu okresu.

Rys. 86: Ustawienia urządzenia: Zastosowania

- 2) Ustalić stan łączenia, zakres czasu i długość impulsu.

Rys. 87: Ustawienia urządzenia: Impuls pomiaru

9.5 TR 688 top2 SML

Cyfrowy zegar sterujący z programem rocznym posiada 4 kanały, w tym 2 kanały sterowania SML dla licznika EDL 21 (kanał 1: kierunek pobór, kanał 2: kierunek oddawanie) oraz 2 kanały sterowania odbiornikami energii wyposażone w 2 wyjścia przekaźnikowe.

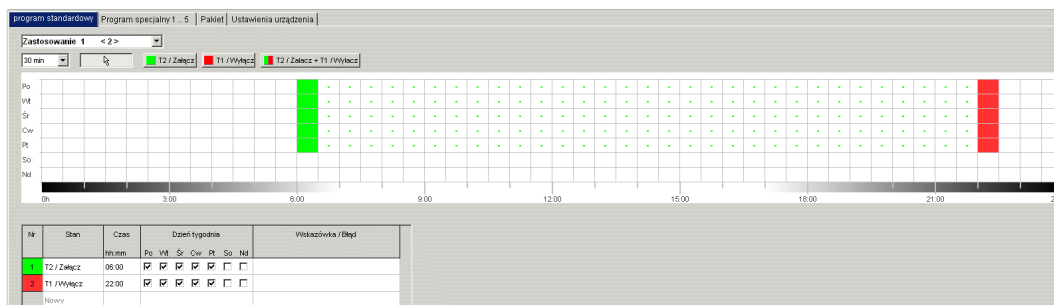
Funkcje i obsługa urządzeń serii TR top2, patrz rozdział 6 (s. 14 i kolejne)

9.5.1 Ustawianie programu standardowego

Standardowy program P0 jest zawsze aktywny, posiada jednak priorytet niższy niż programy specjalne P1-P5.

- Wybrać kartę Program standardowy.

Programowanie czasów przełączania, patrz podrozdział 6.2. i nast.



Rys. 88: Program standardowy

Kanał 1 (T2/włącz) ustawia od pon. do pt. o godz. 6:00 rano taryfę 2, a o godz. 22:00 taryfę 1 (T1/wyłącz). W przypadku kanałów 3 i 4 przełącznik włącza się o godz. 6:00 i wyłącza się o godz. 22:00.

9.5.2 Tworzenie pakietów

Tworzenie pakietów umożliwia przypisywanie oprogramowania użytkowego (programów przełączania) do kanałów sterowania SML 1+2 (1.8.x dla kierunku pobór (kod OBIS) i 2.8.x dla kierunku oddawanie) oraz kanałom przekątnika 3+4 zegara sterującego.

Jeden pakiet może zajmować maks. 200 miejsc pamięci.

- 1) Wybrać kartę **Pakiet**.
- 2) Wpisać nazwę pakietu.
- 3) Kliknąć w kolumnach kanał 1-4, aby przyporządkować kanałowi odpowiednie zastosowanie (1-100).

program standardowy Program specjalny 1 .. 5 Pakiet Ustawienia urządzenia					
Nr	Nazwa	1.8.x	2.8.x	Kanał 3	Kanał 4
1	NAME	Zastosowanie 1			Zastosowanie 1
2					< Usunięty >
3					Zastosowanie 2
4					Zastosowanie 3
5					Zastosowanie 4
6					Zastosowanie 5
7					Zastosowanie 6
8					Zastosowanie 7
9					Zastosowanie 8
10					Zastosowanie 9
11					Zastosowanie 10
12					Zastosowanie 11
13					Zastosowanie 12
					Zastosowanie 13
					Zastosowanie 14
					Zastosowanie 15
					Zastosowanie 16
					Zastosowanie 17
					Zastosowanie 18
					Zastosowanie 19

Rys. 89: Pakiet

10 Roczny zegar przełączający TR top2

W przypadku urządzeń grupy produktowej rocznych zegarów sterujących TR top2 (TR 641 top2, TR 641 top2 RC, TR 642 top2, TR 642 top2 RC, TR 644 top2, TR 644 top2 RC) (zegary 1-4 kanałowe) oraz TR top2 KNX (TR 648 top2 KNX i TR 648 top2 KNX GPS) (zegary 1-8 kanałowe) można dla każdego kanału zaprogramować i przełączać programy zegarów sterujących lub astronomiczne.

10.1 Programy sterujące

W przypadku programów sterujących można wybierać pomiędzy programem standardowym a programem specjalnym:

- 1 program standardowy P0 (program tygodniowy z czasami przełączania, czasami impulsów i cykli)
- 16 programów specjalnych składających się z:
 - 14 programów specjalnych P1-P14 (programy tygodniowe z czasami przełączania, czasy impulsów i cykli, z różnymi ustawianymi zakresami daty (stały zakres daty, data zależna od Wielkanocy itd.), z programem specjalnym P15 (czas trwania wł.) i programem specjalnym P16 (czas trwania wył.) (z ustawialnymi zakresami daty)

10.2 Programy astronomiczne

Dla każdego kanału można zamiast funkcji przełączania czasowego zaktywować funkcję astronomiczną. W przypadku programów astronomicznych można wybierać pomiędzy:

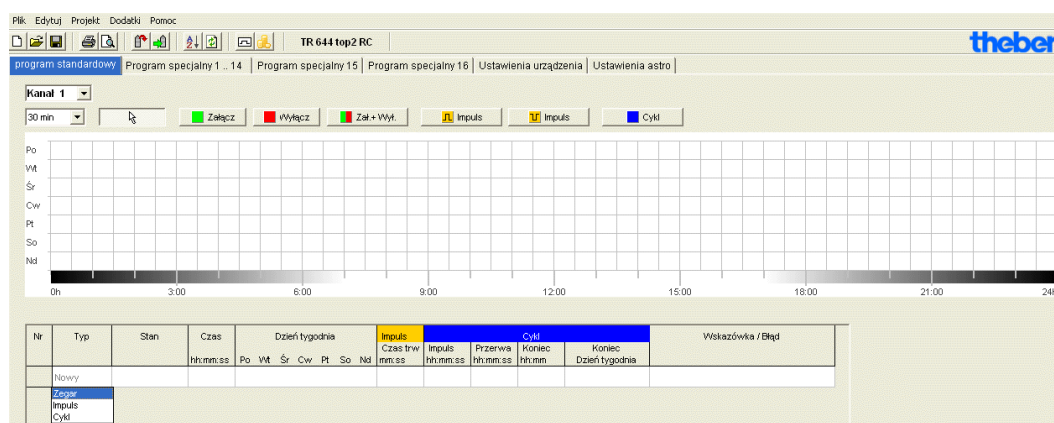
- 1 standardowy program astronomiczny P0 (program tygodniowy z ze stałymi czasami włączania / stałymi czasami wyłączania)
- 16 programów specjalnych składających się z:
 - 14 specjalnych programów astronomicznych P1-P14 (program tygodniowy z ze stałymi czasami włączania/ stałymi czasami wyłączania) z różnymi ustawianymi zakresami daty (stały zakres daty, data zależna od Wielkanocy itd.), z programem specjalnym P15 (czas trwania wł.) i programem specjalnym P16 (czas trwania wył.) (z ustawialnymi zakresami daty)

10.3 Ustawianie programu standardowego

Standardowy program P0 jest zawsze aktywny, posiada jednak najniższy priorytet i ważniejsze są od niego programy specjalne P1-P16.

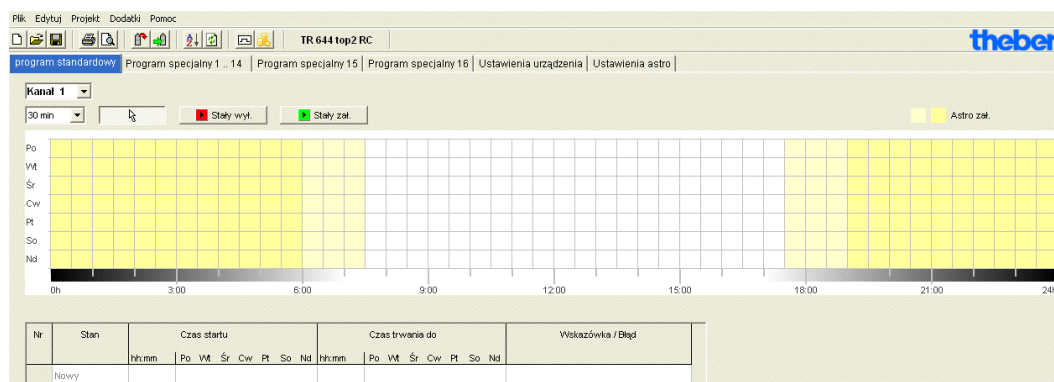
- Wybrać kartę Program standardowy.

Programowanie czasów przełączania, patrz rozdział 6.2. i kolejny.



Rys. 90: Program standardowy: Program sterujący

Jeśli ustawiony jest program czasu astronomicznego (na karcie Ustawienia urządzenia/funkcja kanałów), pojawia się



Rys. 91: Program standardowy: Program astronomiczny

Ustawianie stałych czasów przełączania, patrz rozdział 7.3.

10.4 Ustawianie programów specjalnych (programy specjalne 1-14)

W programach specjalnych 1-14 można definiować programy różniące się od programów standardowych dla jednego lub kilku zakresów dat, np. dla świąt, wakacji itp.

W przypadku programów specjalnych obowiązuje zasada: im wyższa liczba, tym wyższy priorytet. Program specjalny 16 posiada najwyższy, program specjalny 1 najniższy priorytet. Program specjalny zostaje aktywowany, gdy został ustalony przynajmniej jeden zakres daty i w tym przedziale czasowym nie przewyższa go inny program specjalny o wyższym priorytecie.

Możliwe jest ustawianie następujących zależnych od kalendarza zakresów daty:

Stała data (jednorazowo, przykład: Start 02.04.2010 o godz. 16:00, koniec 24.04.2010 o godz. 10:00)

Stała data każdy rok (przykład: Boże Narodzenie każdego roku: Start 24.12. o godz. 18:00, koniec 26.12. o godz. 23:00)

Zasada wielkanocy (zakres daty zależny od Wielkanocy: 81 dni przed i 174 dni po Wielkanocy, przykład: niedziela i poniedziałek „Zielonych Świątek” każdego roku: Start 49 dni po Wielkanocy o godz. 0:00, koniec 51 dni po Wielkanocy o godz. 0:00)

Wzorzec serii (serie terminowe, przykład: od listopada 2010 bieżąco co 2. tydzień: Start w poniedziałek 01.11.2010 o godz. 0:00, koniec w poniedziałek 08.11.2010 o godz. 0:00, ponowny start po 14 dniach)

Zasada dnia tygodnia (przykład: każdy miesiąc w 1. weekend od soboty, godz. 06:00 do niedzieli, godz. 18:00: Start w 1. niedzielę każdego miesiąca o godz. 06:00, czas 36 godzin)

Chiński Nowy Rok (zakres daty zależny od chińskiego Nowego Roku: 20 dni przed i 20 dni po chińskim Nowym Roku)

Podwierz ustawienia świąt: Wpisane w zestawie dni świątecznych święta mogą być przejmowane do zakresu daty.

Przykład programowania programu standardowego i specjalnego

Włączenie oświetlenia ulicznego od 30. kwietnia, godz. 12:00 do 1. maja, godz. 12:00

Program standardowy włącza oświetlenie uliczne zależnie od czasów astronomicznych. Zaprogramowano przerwę nocną od godz. 23:00 do 04:00.

Program specjalny 1 jest aktywny w zakresie daty od 30. kwietnia, godz. 12:00 do 1. maja, godz. 12:00. Oświetlenie uliczne jest włączone przez całą noc, dlatego nie jest zaprogramowana żadna przerwa nocna.

Wprowadzanie programów specjalnych, patrz rozdział 7.4 (wprowadzanie zakresów dat); ustawianie i edycja zestawu świąt, patrz rozdział 5.4.

The screenshot shows the 'Program specjalny 1' configuration window. The 'Zakres daty' (Date Range) section is active, displaying a table with columns: Nr, Typ, Data, Start, Godzina (h:mm), Koniec, Godzina (h:mm), Czas trw. (Dni Godziny), Powtórzenie (po Dni), and Wskazówka / Błąd. The table is currently empty, and a dropdown menu is open under the 'Typ' column, showing options like 'Stala data', 'Stala data każdy rok', 'Zasada Wielkanocy', 'Wzorzec serii', 'Zasada dnia tygodnia', 'Chiński Nowy Rok', and 'Potwierdz ustawienia świąt ...'.

Rys. 92: Program specjalny 1-14: Zakresy dat

10.5 Ustawianie programu specjalnego 15 (wł.)

W programie specjalnym 15 (funkcja trwałego włączenia) można ustalić zakres daty, w którym kanał jest zawsze włączony.

The screenshot shows the 'Program specjalny 15' configuration window. The 'Zakres daty' (Date Range) section is active, displaying a table with columns: Nr, Typ, Data, Start, Godzina (h:mm), Koniec, Godzina (h:mm), Czas trw. (Dni Godziny), Powtórzenie (po Dni), and Wskazówka / Błąd. The table is currently empty, and a dropdown menu is open under the 'Typ' column, showing options like 'Stala data', 'Stala data każdy rok', 'Zasada Wielkanocy', 'Wzorzec serii', 'Zasada dnia tygodnia', 'Chiński Nowy Rok', and 'Potwierdz ustawienia świąt ...'.

Rys. 93: Program specjalny 15

10.6 Ustawianie programu specjalnego 16 (wył.)

W programie specjalnym 16 (funkcja trwałego wyłączenia) można ustalić zakres daty, w którym kanał jest zawsze wyłączony.

Rys. 94: Program specjalny 16

Przykład: Oświetlenie parkingu

Program standardowy włącza oświetlenie parkingu w stałych godzinach od poniedziałku do piątku zgodnie z czasami astronomicznymi. Program specjalny dba o to, aby oświetlenie nie było włączane we wszystkie dni świąteczne.

10.7 Zmienianie ustawień urządzenia

Możliwości ustawień w karcie Ustawienia urządzenia różnią się w zależności od typu urządzenia.

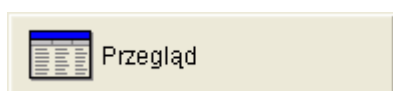
W celu zmiany ustawień (godzina/data, czas letni/zimowy, opcje), patrz rozdział 6.8, 7.5 i kolejny.

Rys. 95: Ustawienia urządzenia: Godzina/data, czas letni/zimowy

Dodatkowo można poprzez **Ustawienia kanału** dokonywać dodatkowych zmian.

Rys. 96: Ustawienia urządzenia: Ustawienia kanału

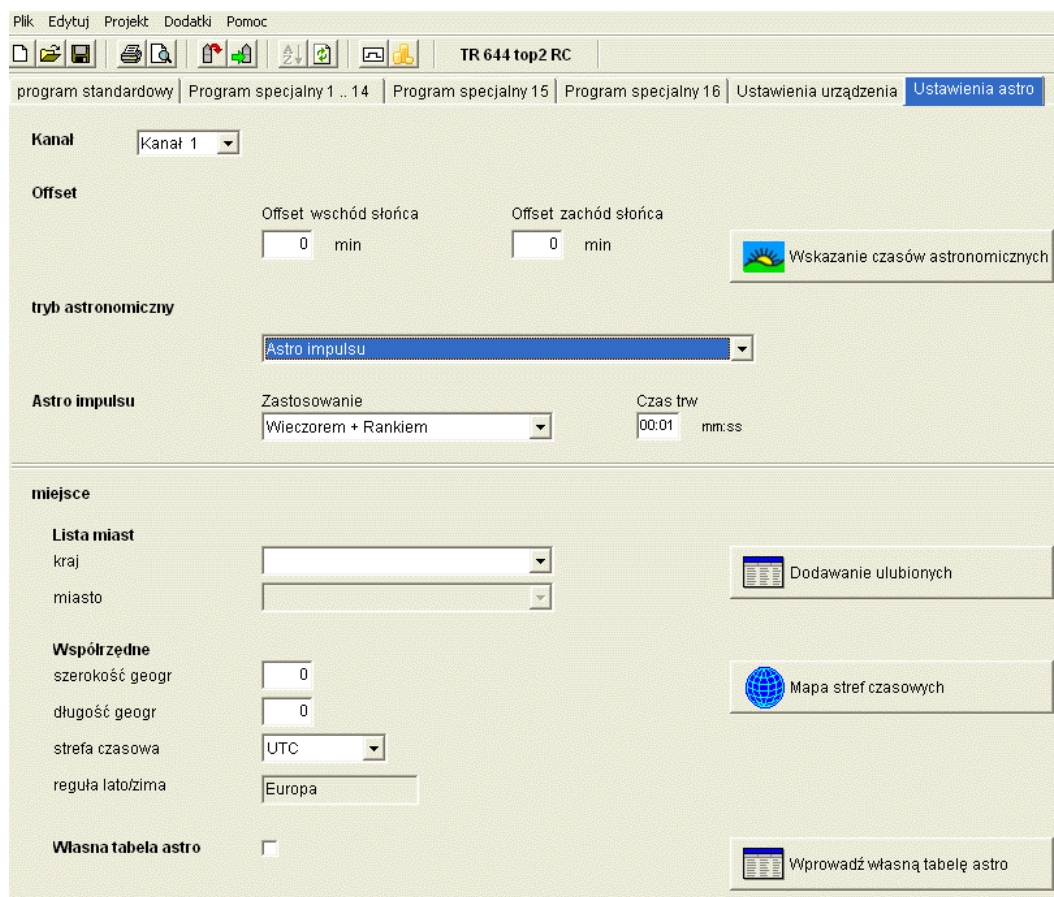
1. **Moduł rozszerzenia:** Można wybrać, czy moduł rozszerzenia ma być aktywny. Dzięki temu dostępne są dodatkowo kanały 5-8.
2. **Funkcja kanałów:** Tu można wybierać pomiędzy programem sterującym lub programem czasu astronomicznego. W przypadku zmiany funkcji kanału następuje usunięcie wpisanego programu dla tego kanału.
3. **Częstotliwość serwisowania:** Przebieg częstotliwości serwisowania może być sygnalizowany na kanale. Program na kanale sygnalizacyjnym jest usuwany. Kanał jest zablokowany dla wprowadzania programów.
4. **Przegląd:** Przyciskiem Przegląd można jeszcze raz sprawdzić wpisane dane.



Rys. 97: Ustawienia kanału: Przegląd

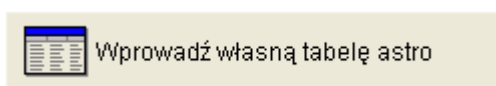
10.8 Zmiana ustawień astronomicznych

To menu pojawia się tylko wtedy, gdy przynajmniej jeden kanał jest ustawiony na program czasu astronomicznego.



Rys. 98: Ustawienia astronomiczne

Wymagane dla ustawienia czasu astronomicznego dane można wprowadzać w sposób opisany w rozdziale 8.1 lub można także utworzyć własną tabelę astronomiczną.



Rys. 99: Ustawienia astronomiczne: wprowadzanie własnej tabeli astronomicznej

Dla każdego dnia roku można wpisać własny czas dla wschodu i zachodu słońca. Te czasy należy wpisać dla całego roku w czasie zimowym.

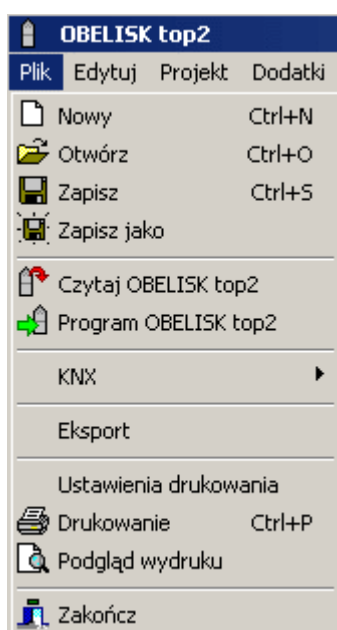
Jeśli jest wybrana funkcja **Własna tabela astronomiczna**, czasy dla wschodu i zachodu słońca pobierane są z tabeli.

Dla czasu przełączania przekaźnika czasy te są korygowane jeszcze o regułę czasu letniego/zimowego i offset. Dostępne są funkcje do automatycznego wypełniania tej tabeli.

10.9 Ustawienia KNX

W oprogramowaniu rocznego zegara sterującego TR 648 top2 KNX menu **Plik posiada podmenu KNX** umożliwiające dokonanie następujących ustawień:

Ustawienia – Odczytaj – Wyślij program – Wyślij wszystko

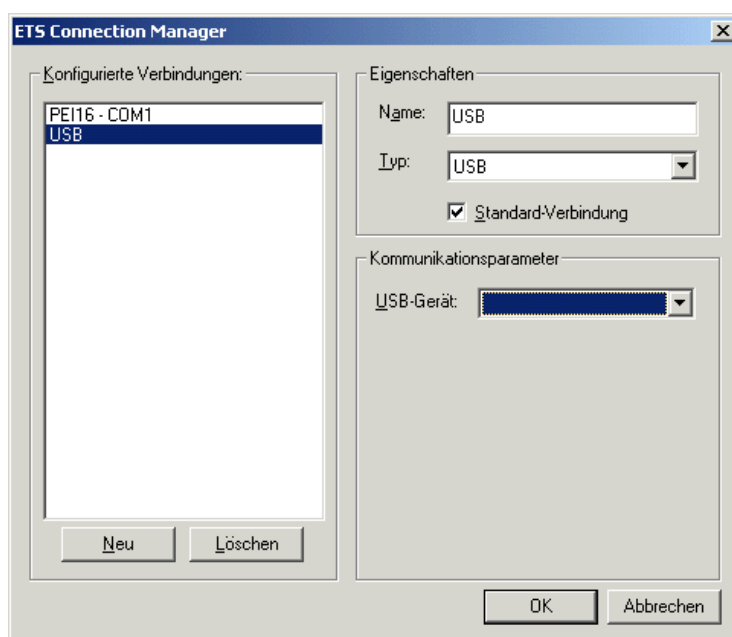


Ustawienia

1. Podać **fizyczny adres** rocznego zegara sterującego (m.in. wyświetlany przez oprogramowanie ETS itp.).



2. Następnie nacisnąć przycisk Konfiguracja.
3. Z pola Konfiguracja połączeń wybrać np. opcję USB.
4. Podłączyć do komputera odpowiedni interfejs USB.
5. W polu Właściwości wybrać typ USB oraz zaznaczyć opcję Połączenie standardowe. W polu przyłącza pojawi się wówczas interfejs KNX USB (o ile został podłączony).
6. Zatwierdzić wybór i zamknąć okno.



Odczytaj

Wprowadzone czasy łączów oraz programy ustawione w zegarze są eksportowane do programu OBELISK top2 działającego na komputerze PC. Na wyświetlaczu zegara pojawia się tekst „Dostęp KNX”.

Wyślij program

Czasy łączów i programy ustalone za pomocą oprogramowania OBELISK top2 przesyłane do rocznego zegara sterującego. Na wyświetlaczu zegara pojawia się tekst „Dostęp KNX”.

Wyślij wszystko

Czasy łączów, programy i ustawienia (data/czas zegarowy, wakacje, czas letni/zimowy itp.) przesyłane są do rocznego zegara sterującego.

Warunki wstępne transmisji programu KNX

Aby uruchomić komunikację przez magistralę, należy uprzednio zainstalować sterownik Falcon (*FalconRuntime_V20_ObeliskKNX.msi*).

Program ten jest umieszczony na płycie CD z oprogramowaniem Obelisk w katalogu „Driver”.

➤ Windows 7 i Vista

Nie jest wymagane stosowanie dodatkowego oprogramowania.

➤ Windows XP

Koniecznym warunkiem zainstalowania sterownika Falcon w systemie Windows XP jest uprzednie zainstalowanie środowiska **Microsoft .NET Framework 2.0 SP2*** lub **.NET Framework 3.5 SP1** (zob. Ustawienia → Panel sterowania → Dodaj lub usuń programy).

W przeciwnym wypadku zostanie zainstalowana wersja 3.5 SP1 tego środowiska (zob. niżej).

Wersja 4 i nowsze nie są kompatybilne.

Adresy witryn, z których można pobrać oprogramowanie

.NET Framework 3.5 Service Pack 1 (wielkość pliku instalacyjnego w wersji niemieckojęzycznej – 2,8 MB):

<http://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=22>

lub:

.NET Framework 3.5 Service Pack 1 (wielkość pliku instalacyjnego w wersji angielskojęzycznej – 2,8 MB):

<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=22>

Należy dokładnie przeczytać **wskazówki** zamieszczone na ww. witrynach internetowych.

Z witryn tych można również pobrać plik instalacyjny w postaci **pakietu** (o wielkości 231 MB).

*Środowisko .NET Framework 2.0 SP2 jest instalowane automatycznie wraz z oprogramowaniem ETS 4.

11 Programowanie karty pamięci OBELISK top2

Podczas programowania karty pamięci OBELISK top2 ustawione przez użytkownika projekt (programy i ustawienia) zapisywany jest na karcie pamięci OBELISK top2. Następuje przy tym automatyczna optymalizacja wszystkich czasów łączów.



Na karcie pamięci OBELISK top2 zapisywane są programy i ustawienia dla wszystkich kanałów, a dane zapisane wcześniej na karcie OBELISK top2 są usuwane.

Dane w opcjach projektu nie są zapisywane na karcie pamięci OBELISK top2.

Kartę pamięci OBELISK top2 programuje się w następujący sposób:

- 1) Włożyć kartę pamięci OBELISK top2 do interfejsu programowania, a ten do złącza USB komputera.
 - 2) Kliknąć przycisk Programowanie OBELISK top2 .
 - 3) Potwierdzić komunikat przyciskiem Tak.
- Programy i ustawienia są zapisywane na karcie pamięci OBELISK top2 i można je przenieść do urządzenia.

12 Odczyt karty pamięci OBELISK top2

Programy i ustawienia, zapisane na karcie pamięci OBELISK top2, przejmowane są do programu OBELISK top2.

- 1) Włożyć kartę pamięci OBELISK top2 do interfejsu programowania, a ten do złącza USB komputera.
 - 2) Kliknąć przycisk Czytaj OBELISK top2 .
- Programy i ustawienia przenoszone są z karty pamięci OBELISK top2 do programu.

13 Eksport

Dane projektu, programy i ustawienia mogą być zapisywane w pliku CSV i otwierane i przetwarzane w programie kalkulacyjnym lub innym programie (np. Editor).

- 1) Kliknąć w menu Plik punkt Eksport.
→ Pojawia się okno Eksport pliku CSV.
- 2) Wybrać miejsce zapisu i podać nazwę pliku.
- 3) Kliknąć na Zapisz.

14 Moduł rozszerzenia EM LAN top2

Dane projektowe zapisywać za pomocą programu OBELISK top2 (tworzony jest plik o rozszerzeniu .ot2).

Ten plik można za pomocą osobnego programu LAN top2 poprzez połączenie sieciowe LAN pomiędzy komputerem PC a modulem LAN EM LAN top2 przesyłać do (przez magistralę danych) podłączonego zegara przełączającego.

Tak samo możliwe jest odczytywanie programów i właściwości urządzeń z zegara przełączającego poprzez program LAN top2 i zapisywanie ich jako pliku .ot2. Ten plik .ot2 można otwierać i edytować za pomocą programu OBELISK top2.

15 Język OBELISK top2

Za pośrednictwem karty pamięci OBELISK top2 można zainstalować w urządzeniu dodatkowy język.

- 1) Włożyć kartę pamięci OBELISK top2 do interfejsu programowania, a ten do złącza USB komputera.
 - 2) Kliknąć w menu Dodatki punkt Ustaw język OBELISK top2.
→ Pojawia się okno Ustaw język OBELISK top2.
 - 3) Kliknąć obok pola Nazwa pliku na przycisk .
 - 4) Wybrać folder języków, a następnie odpowiedni dla danego urządzenia plik TXS.
 - 5) Kliknąć przycisk  OBELISK top2 programmieren.
- Plik językowy jest zapisywany za na karcie pamięci OBELISK top2 i można go przenieść do urządzenia.

16 Polecenia menu

Niniejszy rozdział zawiera wyjaśnienia do wszystkich poleceń menu.

Plik Edytuj Projekt Dodatki Pomoc

Rys. 100: Pasek menu

Menu	Polecenie	Znaczenie
Plik	Nowy	Zakładanie nowego projektu
	Otwórz	Otwieranie istniejącego projektu
	Zapisz	Zapisywanie projektu
	Zapisz jako	Zapisywanie projektu pod nową nazwą
	Czytaj OBELISK top2	Przejmowanie programów i ustawień z karty pamięci OBELISK top2
	Program OBELISK top2	Zapisywanie programów i ustawień na karcie pamięci OBELISK top2
	Eksport	Zapisywanie programów i ustawień w pliku CSV
	Ustawienia drukowania	Zmiana ustawień drukarki
	Drukowanie	Drukowanie projektu
	Podgląd wydruku	Wyświetlanie podglądu wydruku
	Zakończ	Zamykanie programu
Edytuj	Cofnij	Cofanie ostatniej czynności w aktualnej karcie (maks. 10 czynności)
	Utworzyć ponownie	Przywracanie cofniętych czynności
	Wytnij	Przesuwanie zaznaczonych danych do schowka
	Kopiuj	Kopiowanie zaznaczonych danych
	Wklej	Wstawianie wyciętych/skopiowanych danych
	Zaznacz wszystko	Zaznaczanie wszystkich danych lub zakresów dat
	Usuń	Usuwanie zaznaczonych danych
	Kopiuj program Wstaw program	Kopiowanie i wstawianie programów lub kanałów
Projekt	Symulacja	Symulowanie danych
	Analiza	Analiza danych
	Sortuj	Sortowanie danych
	Optymalizuj	Optymalizowanie danych
	Opcje	Rejestracja dalszych danych projektu (nazwa, klient, sporządzający itp.)

Menu	Polecenie	Znaczenie
Dodatki	Ustaw język OBELISK	Zapisywanie dodatkowego języka na karcie pamięci OBELISK top2
	Święto	Edycja zestawu świąt
	Ustawienia programu PC	Ustawianie języka i pierwszego dnia tygodnia
Pomoc	OBELISK top2 - Pomoc	Wyświetlanie pomocy do programu
	Info...	Wyświetlanie informacji o programie

Tab. 8: Polecenia menu

17 Właściwości urządzeń

W zależności od grupy produktu i typu produktu dostępne są różne właściwości.

17.1 TR top2

Właściwości	TR 610/ TR 608/ TR 684-1 top2	TR 611/ TR 609/ TR 635 top2	TR 612/ TR 684- 2 top2	TR 622/ TR 636 top2
Kanały	1	1	2	2
Miejsca pamięci	56	84	56	84
Czas łączenia wł./wył.	•	•	•	•
Impuls		•		•
Cykl		•		•
Wejścia zewnętrzne		1 (nie dotyczy TR 635 top2)		2 (nie dotyczy TR 635 top2)

Tab. 9: Typy urządzeń TR top2

17.2 LUNA top2

Właściwości	LUNA 111 top2	LUNA 112 top2	LUNA 120 top2	LUNA 121 top2 RC	LUNA 122 top2 RC
Kanały	1	2	1	1	2
Miejsca pamięci			56	84	84
Czujnik światła	•	•	•	•	•
Programowanie czasów przełączania			•	•	•
Ustawianie wartości luksów	•	•	• ¹⁾	• ²⁾	• ²⁾
Programy specjalne				•	•
Wejścia zewnętrzne	1	2		1	2

x¹⁾ Ustawienie wartości luksów za pomocą potencjometru na urządzeniu

x²⁾ Możliwe różne wartości luksów dla każdego dnia tygodnia

Tab. 10: Typy urządzeń LUNA top2

17.3 SELEKTA top2

Właściwości	SELEKTA 170 top2	SELEKTA 171 top2 RC	SELEKTA 172 top2
Kanały	1	1	2
Miejsca pamięci	56	84	84
Programowanie czasów przełączania	•	•	•
Programy specjalne		•	•
Wejścia zewnętrzne		1	2

Tab. 11: Typy urządzeń SELEKTA top2

17.4 Taryfowe przełączniki czasowe i specjalne zegary sterujące TR top2

Właściwości	TR 685/TR 687 top2 TR 688 top2 SML
Wniosków	100
Miejsca pamięci / Pakiet	200
Miejsca pamięci karty pamięci OBELISK top2	5800
Czas łączenia wł./wył.	•
Programy specjalne	5

Tab. 12: Typy urządzeń – specjalny zegar sterujący TR top2

17.5 Roczny zegar przełączający TR top2

Właściwości	TR 641 top2	TR 641 top2 RC	TR 642 top2	TR 642 top2 RC	TR 644 top2	TR 644 top2 RC	TR 648 top2 KNX
Kanały	1	1 (+4)	2	2 (+4)	4	4 (+4)	8
Miejsca pamięci	800	800	800	800	800	800	800
Programowanie czasów przełączania	•	•	•	•	•	•	•
Programowanie czasów astro- nomicznych	•	•	•	•	•	•	•
Impuls	•	•	•	•	•	•	•
Cykl	•	•	•	•	•	•	•
Programy specjalne	16	16	16	16	16	16	16
Antena zewnętrzna, sterowanie radiowe		•		•		•	•
Wejścia zewnętrzne	1	1 (+4)	2	2 (+4)	4	4 (+4)	-

Tab. 13: Typy urządzeń Roczny zegar przełączający TR top2

18 **Redakcja**

© 2012 Theben AG. Wszelkie prawa zastrzeżone.

OBELISK top2 V3.6

Theben AG
Hohenbergstraße 32
72401 Haigerloch
NIEMCY

Telefon: +49 7474 692-0

Faks: +49 7474 692-150

E-mail: info@theben.de

Internet: www.theben.de

19 Indeks haseł

Analiza.....	43	Programy astronomiczne	49
Astro	38	Programy specjalne 1-14	51
Cykl.....	19	Programy sterujące	49
Cykl stały	19, 20	Projekt	
Czas łączenia		opcje	24
optymalizacja	23	optymalizacja	23
Czas wyłączenia	16	sortowanie	23, 32
Czasy łączeń		zapisywanie	6
programowanie	14	Przedstawienie	
Czasy łączenia		graficzne ...8, 14, 17, 19, 21, 29	
sortowanie.....	23	Rejestr.....	8
zmiana.....	9, 14, 21, 29, 32	Strefy czasowe	39
Czujnik światła	28	Sygnał przerwy.....	17
Dzień tygodnia	16	Symulacja.....	42
Godziny robocze.....	26, 36	tabelle astronomiczna	56
Impuls	17	Tryb astronomiczny	38
Interfejs użytkownika	7	Ulubione	40
Karta pamięci OBELISK top2		urządzenie.....	4
Odczytywanie.....	59	Ustawienia.....	10
Kopiuuj.....	21	Język	10
Koszty energii	43	święta	11
Mapa stref czasowych	39	edycja własnego zestawu	12
Moduł rozszerzenia EM LAN top2		święta	11
.....	60	Ustawianie siatki	10
Offset.....	38	Wybór kanału.....	14, 28
Oświetlenie okna wystawowego		Ustawienie	
.....	32	czujnik światła	28
Oświetlenie uliczne	30	Ustawienie urządzenia	
Pakiet	48	Czas/data.....	24
Pakiet.....	45	Opcje	26, 36
Pasek menu.....	7	Reguła letnia/zimowa.....	25
Pasek narzędzi	7	Ustawienie urządzenie	
Pozycja menu POŁOŻENIE.....	38	Wakacje	25, 36
Program specjalny	29, 33, 35	Widok	
Program specjalny	45	tabelaryczny...9, 16, 18, 20, 22,	
Program specjalny 15	52	31	
Program specjalny 16	53		
Programowanie karty pamięci			
OBELISK top2	59		
Programu specjalnego			
Przejmowanie zestawu świateł	41		

Włączenie dzienne.....	32	Zmienianie ustawień urządzenia	 53
Wschód i zachód słońca	38	Zmienianie ustawienia	
Wyłączenie nocne.....	32, 35	urządzenia	10, 24, 35, 46
Zasada określania Wielkanocy	24		
Zmiana ustawień			
astronomicznych	55		