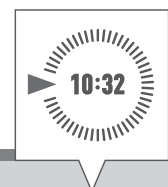
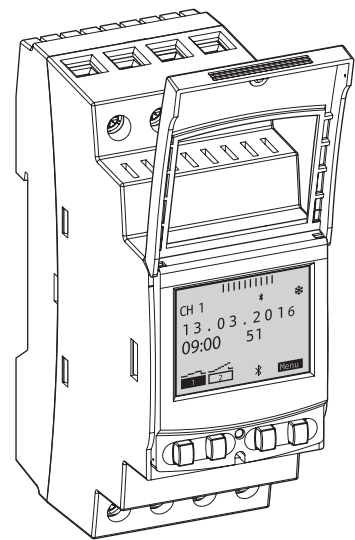


Vor Beginn aller Arbeiten Anleitung lesen!

# GRÄSSLIN

<b>DE</b>	Bedienungsanleitung	2
<b>EN</b>	Operating instructions	57
<b>FR</b>	Notice d'utilisation	112
<b>IT</b>	Manuale operativo	167
<b>ES</b>	Instrucciones de manejo	222
<b>PT</b>	Instruções de uso	277
<b>NL</b>	Bedieningshandleiding	332
<b>CS</b>	Návod k obsluze	387
<b>SV</b>	Användningsinstruktion	442
<b>NO</b>	Betjeningsanvisning	497
<b>DA</b>	Betjeningsvejledning	552
<b>FI</b>	Käyttöopas	607
<b>PL</b>	Instrukcja obsługi	662
<b>HU</b>	Kezelési utasítás	717
	Registration numbers	772



## talento smart

B15 / B25 / C15 / C25 / S25



Niniejsza instrukcja umożliwia bezpieczne i efektywne posługiwanie się zegarem sterującym rozdzielacza (zwanym dalej „urządzeniem”). Niniejsza instrukcja jest częścią składową urządzenia i musi być przechowywana w sposób zawsze dostępny dla każdego, kto obchodzi się z urządzeniem.

Każdy, kto obchodzi się z urządzeniem, musi przed rozpoczęciem wszelkich prac starannie przeczytać tę instrukcję i ją zrozumieć. Warunkiem podstawowym dla bezpiecznej pracy jest stosowanie się do wszystkich podanych w tej instrukcji wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz instrukcji postępowania. Ponadto obowiązują lokalne przepisy o zapobieganiu nieszczęśliwym wypadkom i ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa dla zakresu zastosowania urządzenia.

### Ochrona praw autorskich

Niniejsza instrukcja podlega ochronie praw autorskich.

Przekazanie niniejszej instrukcji osobom trzecim, powielanie w jakikolwiek sposób i jakiegokolwiek formie - także w postaci fragmentów - oraz wykorzystywanie lub informowanie o treści jest zabronione bez pisemnej zgody producenta za wyjątkiem celów wewnętrznych. Naruszenie tych praw zobowiązuje do wypłaty odszkodowania. Producent zastrzega sobie prawo do dochodzenia dodatkowych roszczeń.

Producent posiada prawa autorskie.

### Pobieranie

Poniższe informacje znajdują się na stronie [www.graesslin.de](http://www.graesslin.de):






- Instrukcja pobierania
- Dane techniczne

### Deklaracja zgodności

Niniejszym Grässlin GmbH oświadcza, że urządzenie radiowe typu „talento smart” jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na stronie internetowej:

<https://graesslin.de/declaration-of-conformity>



	<b>Przegląd.....</b>	<b>665</b>
	Budowa i sposób działania.....	665
	<b>Bezpieczeństwo .....</b>	<b>670</b>
	<b>Instalacja .....</b>	<b>673</b>
	<b>Konfiguracja .....</b>	<b>675</b>
	Pierwsze uruchomienie.....	675
	Ustawienie języka.....	676
	Ustawienie daty i godziny .....	677
	Wybór czasu letniego/zimowego .....	679
	Ustawienie informacji o lokalizacji.....	680
	Ustawienie korekty astronomicznej.....	681
	Ustawienie podświetlenia tła .....	682
	Odczyt licznika godzin .....	683
	Zerowanie licznika godzin .....	684
	Ustawienie licznika serwisowego .....	685
	Ustalenie PIN.....	686
	Wybór trybu .....	687
	Wybór trybu pracy .....	688
	Odczyt ustawień Bluetooth .....	690
	Połączenie zegara sterującego rozdzielacza z rozszerzeniem kanałów .....	691
	Odłączenie rozszerzeń kanałów od zegara sterującego rozdzielacza .....	694
	Obsługa i programowanie zegara sterującego rozdzielacza za pomocą urządzeń mobilnych...695	
	<b>Programowanie .....</b>	<b>697</b>
	Informacje na temat programowania.....	697
	Programowanie zależne/niezależne od daty .....	698
	Zastosowanie dzikich kart .....	699
	Ustalenie priorytetów dla programów.....	700
	Utworzenie nowego programu przełączania .....	701
	Zaprogramuj polecenie <b>WŁ</b> .....	701
	Zaprogramuj polecenie <b>WYŁ</b> .....	703
	Programowanie przełączania impulsowego .....	705
	Programowanie przełączania cykli .....	707
	Programowanie przełączania losowego.....	710



Oglądanie elementów, ich edycja lub kasowanie .....	712
Oglądanie programu, jego edycja lub kasowanie .....	712
Oglądanie, edycja lub kasowanie czasów przełączania.....	713
Oglądanie, edycja lub kasowanie listy dat .....	714
Kasowanie wszystkich programów .....	715

PL



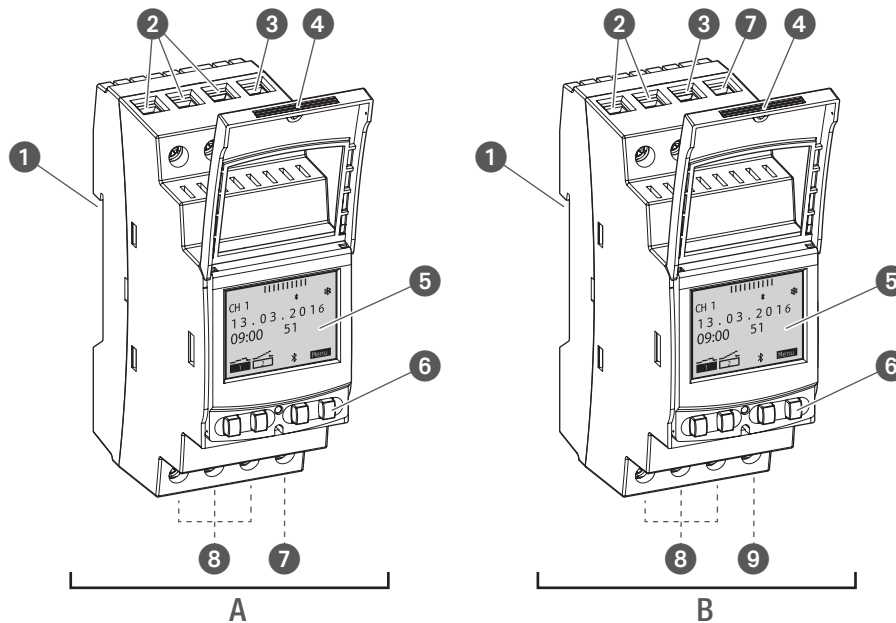
<b>Utylizacja .....</b>	<b>716</b>
-------------------------	------------



# Przegląd

## Budowa i sposób działania

PL



Rys. 1: Zegar sterujący rozdzielacza

- A 110 – 230 V 1- lub 2-kanalowy zegar sterujący rozdzielacza
- B Zegar sterujący rozdzielacza 12/24 V
- 1 System klik do montażu na szynie DIN
- 2 Zaciski przyłączeniowe dla kanału 2 (tylko w wariantcie 2-kanalowym)
- 3 Zacisk przyłączeniowy dla fazy
- 4 Plombowana obudowa
- 5 Wyświetlacz
- 6 Przyciski obsługowe
- 7 Zacisk przyłączeniowy dla przewodu zerowego
- 8 Zaciski przyłączeniowe dla kanału 1
- 9 Bezpoteńcjalowy zacisk pusty

### Opis sposobu działania

Zegar sterujący rozdzielacza jest zegarem sterującym montowanym na szynie DIN (Rys. 1/1); steruje on podłączonym w ten sposób urządzeniem. Zegar sterujący rozdzielacza ma 1 lub 2 kanały i można go obsługiwać na wyświetlaczu (Rys. 1/5) 4 przyciskami obsługowymi (Rys. 1/6). Zegar sterujący rozdzielacza można zaprogramować ręcznie lub przez urządzenie mobilne. Częstotliwość sygnału radiowego wynosi około 2,4 GHz, a maksymalna moc nadawcza 1,8 mW.



### Dane techniczne (DIN EN 60730-1)

Sposób działania	1.B
Stopień zabrudzenia	2
Znamionowe napięcie udarowe	4000 V

Dane techniczne urządzeń opisanych w niniejszej instrukcji można znaleźć na stronie:

<https://graesslin.de/zeitschalttechnik/>

### Możliwości zastosowania

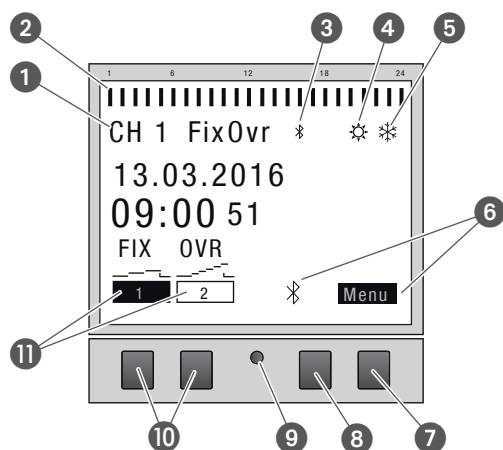
Te funkcje można zaprogramować na zegarze sterującym rozdzielacza:

- Programowanie niezależne od daty
- Programowanie w odniesieniu do daty
- Programowanie włączenia i wyłączenia
- \* Programowanie impulsów, cykli i losowe
- \* Programowanie w odniesieniu do wschodu i zachodu słońca
- Opracowanie programu za pomocą urządzeń mobilnych

\* Funkcje te są zależne od wersji.



## Elementy wskaźnikowe i obsługowe



Rys. 2: Konstrukcja wyświetlacza







- ❶ Kanał
- ❷ Zaprogramowane czasy przełączeń
- ❸ Bluetooth
- ❹ Czas letni
- ❺ Czas zimowy
- ❻ Wyświetlanie funkcji prawych przycisków
- ❼ Przycisk menu
- ❽ Przycisk Bluetooth
- ❾ Przycisk reset
- ❿ Lewe przyciski
- ⓫ Wyświetlanie funkcji lewych przycisków

### Wyświetlanie funkcji obu prawych przycisków (Rys. 2/❷ + ❸)

Wskaźnik	Funkcja
Menu	Wstęp do trybu programowania.
Bluetooth	Naciśnięcie przycisku włącza funkcję Bluetooth i umożliwia nawiązanie połączenia.
ESC	Krótkie naciśnięcie = przejście o jeden krok do tyłu. Długie naciśnięcie (2 sekundy) = powrót do trybu automatycznego.
OK	Wybór i potwierdzenie.
<	Cofnięcie ostatniego wprowadzenia danych, np. przy wprowadzaniu godziny.

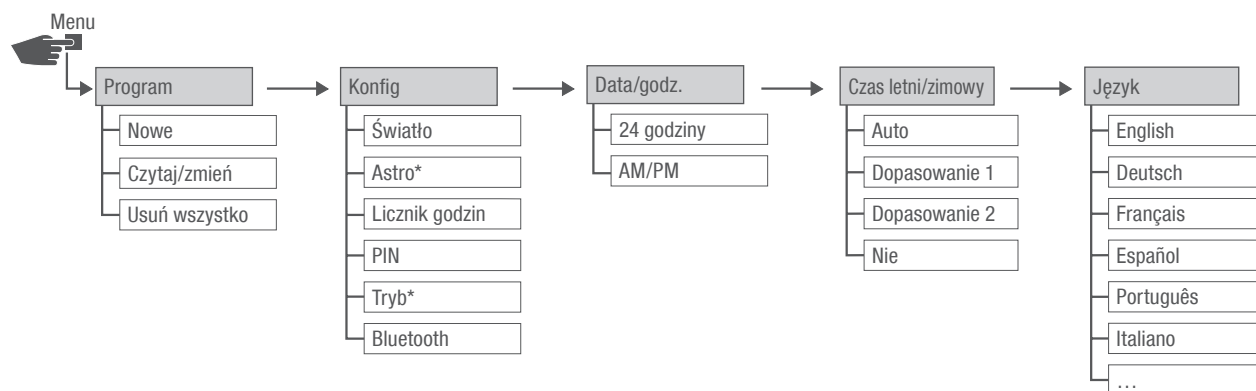


## Wyświetlanie funkcji obu lewych przycisków (Rys. 2/10)

Wskaźnik	Funkcja
	Tryb pracy WŁ (FIX) - kanał jest włączony na stałe.
	Tryb pracy WYŁ (FIX) - kanał jest wyłączony na stałe.
	Tryb obejścia - bieżący program jest nadpisywany do następnego polecenia automatycznego.
	Tryb automatyczny WŁ - kanał jest włączany na podstawie zaprogramowanego czasu przełączenia.
	Tryb automatyczny WYŁ - kanał jest wyłączany na podstawie zaprogramowanego czasu przełączenia.
	Wskazanie niepodłączonego rozszerzenia kanałów.
^	Przewijanie w menu do góry.
v	Przewijanie w menu do dołu.
-	Krótkie naciśnięcie = wyświetlona wartość (godzina, minuta, sekunda) zostanie zmniejszona o 1. Długie naciśnięcie (2 sekundy) = szybkie przewijanie. Zmniejszenie lub rezygnacja przy wyborze kanału i dnia.
+	Krótkie naciśnięcie = wyświetlona wartość (godzina, minuta, sekunda) zostanie zwiększona o 1. Długie naciśnięcie (2 sekundy) = szybkie przewijanie. Zwiększenie lub wybranie przy wyborze kanału i dnia.



## Struktura menu



Rys. 3: Struktura menu

\* Funkcje te są zależne od wersji.

Struktura menu wyświetla się na wyświetlaczu po naciśnięciu przycisku menu (Rys. 2/7).

## Pobierz aplikację



Zegar sterujący rozdzielacza można zaprogramować przez urządzenie mobilne.

Aplikacja mobilna dostępna jest zarówno dla urządzeń z systemem Android, jak i z systemem iOS; alternatywnie zeskanować zamieszczony kod QR i zainstalować aplikację.



# Bezpieczeństwo

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa są oznaczone w niniejszej instrukcji przez symbole. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa są wprowadzone poprzez hasła ostrzegawcze wyrażające rozmiary zagrożenia.



**OSTRZEŻENIE!**

Taka kombinacja składająca się z symbolu i hasła ostrzegawczego wskazuje na być może niebezpieczną sytuację, która może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń, jeżeli jej się nie uniknie.



**OSTROŻNIE!**

Taka kombinacja składająca się z symbolu i hasła ostrzegawczego wskazuje na być może niebezpieczną sytuację, która może doprowadzić do niewielkich lub lekkich obrażeń, jeżeli jej się nie uniknie.



**WSKAZÓWKA!**

Taka kombinacja składająca się z symbolu i hasła ostrzegawczego wskazuje na być może niebezpieczną sytuację, która może doprowadzić do szkód materialnych, jeżeli jej się nie uniknie.



**OCHRONA  
ŚRODOWISKA!**

Taka kombinacja składająca się z symbolu i hasła ostrzegawczego wskazuje na możliwe zagrożenia dla środowiska naturalnego.

## Porady i zalecenia



Ten symbol podkreśla pozytywne porady i zalecenia oraz informacje na temat wydajnej i bezawaryjnej eksploatacji.

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Zegar sterujący rozdzielacza służy wyłącznie do przełączania urządzeń elektrycznych w zakresie prywatnym i przemysłowym, którego nie zabrania zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.
- Zegar sterujący rozdzielacza wolno montować wyłącznie na szynach DIN.

Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem zalicza się także stosowanie się do wszystkich informacji podanych w tej instrukcji.



Każde zastosowanie wykraczające poza zgodne z przeznaczeniem lub innego rodzaju używanie uważa się za niewłaściwe użycie. W przypadku ingerencji w konstrukcję urządzenia oraz jej zmian wygasa ustawowa gwarancja.

PL



#### OSTRZEŻENIE!

##### Niebezpieczeństwo wskutek zbyt małego przekroju poprzecznego przewodu!

W przypadku zastosowania przewodów o zbyt małym przekroju poprzecznym może wystąpić zwarcie lub wybuchnąć pożar.

- Do przewodów stosować tylko zaciski przyłączeniowe o przekroju poprzecznym między 1 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>.



#### WSKAZÓWKA!

##### Uszkodzenie zegara sterującego rozdzielacza wskutek niewłaściwego miejsca zamontowania!

W razie zamontowania w złym miejscu może dojść do powstania szkód materialnych w zegarze sterującym rozdzielacza.

- Stosować zegar sterujący rozdzielacza tylko w suchych pomieszczeniach i nie montować w pobliżu urządzeń z wyładowaniami indukcyjnymi (silniki, transformatory itd.).
- Montować zegar sterujący rozdzielacza tylko na szynach DIN.

### Ryzyka resztkowe

Urządzenie jest skonstruowane według aktualnego stanu techniki i zgodnie z aktualnymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Mimo tego pozostają niebezpieczeństwa resztkowe, które wymagają rozważnego postępowania. Poniżej wymienione są niebezpieczeństwa resztkowe i wynikające stąd sposoby postępowania i działania.

### Certyfikacja FCC

FCC ID: 2AHH/-DG

Urządzenie jest zgodne z przepisami rozdziału 15 zasad FCC. Eksploatacja jest dopuszczalna w następujących warunkach: (1) Niniejsze urządzenie nie może powodować żadnych zakłócających interferencji i (2) urządzenie to musi akceptować odebrane interferencje, także takie, które mogą prowadzić do niepożądanego pracy.



## Prąd elektryczny



### OSTRZEŻENIE!

**Śmiertelne niebezpieczeństwo wskutek porażenia prądem elektrycznym!**

Nieprawidłowy montaż i instalacja urządzenia mogą prowadzić do niebezpiecznych dla życia napięć elektrycznych.

- Montaż i podłączenie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

PL

## Wymagania dotyczące personelu

### Wykwalifikowany elektryk

Wykwalifikowany elektryk jest w stanie na podstawie swojego fachowego wykształcenia, wiedzy i doświadczenia oraz znajomości odpowiednich norm i przepisów, wykonywać prace przy instalacjach elektrycznych i samodzielnie wykrywać możliwe niebezpieczeństwa i im zapobiegać.

Wykwalifikowany elektryk jest specjalnie wykwalifikowany dla otoczenia pracy, w którym działa i zna istotne normy i przepisy.

# Instalacja

## Podłączenie elektryczne

PL



### OSTRZEŻENIE!

Śmiertelne niebezpieczeństwo wskutek porażenia prądem elektrycznym!

Nieprawidłowy montaż i instalacja urządzenia mogą prowadzić do niebezpiecznych dla życia napięć elektrycznych.

- Montaż i podłączenie może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

### Personel:

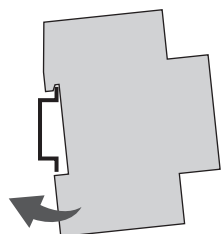
- Wykwalifikowany elektryk

### Materiały:

- Szyna DIN (15 mm x 7,5 mm)
- Szyna DIN (15 mm x 12,5 mm)

### Warunek:

- Zaciski przyłączeniowe przewodów muszą mieć przekrój poprzeczny między 1 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>.



Rys. 4: Montaż na szynie DIN

1. Ustawić zegar sterujący rozdzielacza z góry na szynie DIN (Rys. 4) i nacisnąć do tyłu aż zatrzaśnie się na niej.

## Podłączenie elektryczne

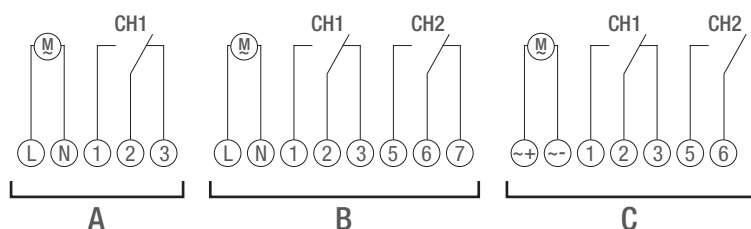
2. Zdejmij izolację z kabla przyłączeniowego.
  - Długość zdjętej izolacji: 8 mm



### Momenty dokręcenia

**WSKAZÓWKA!**

Aby uniknąć uszkodzeń i nieprawidłowych kontaktów, dokręcaj zaciski przyłączeniowe momentem równym 1,2 – 1,4 Nm.



Rys. 5: Schemat połączeń

- A 110 – 230 V 1-kanalowy zegar sterujący rozdzielacza
- B 110 – 230 V 2-kanalowy zegar sterujący rozdzielacza
- C Zegar sterujący rozdzielacza 12/24 V

3. Podłącz zegar sterujący rozdzielacza zgodnie ze schematem połączeń (Rys. 5/A), (Rys. 5/B) lub (Rys. 5/C).



# Konfiguracja

## Bateria zapasowa

PL



### WSKAZÓWKA!

**Zmniejszona rezerwa czasu pracy na baterii zapasowej!**

W przypadku obsługi bez podłączenia do sieci zmniejsza się rezerwa czasu pracy na baterii zapasowej.

Po 8 latach magazynowania bez zasilania z sieci bateria zapasowa jest rozładowana.

## Połączenie z urządzeniami mobilnymi



Obsługa ręczna i programowanie są możliwe tylko wtedy, kiedy nie ma aktywnego połączenia z urządzeniami mobilnymi.

## Pierwsze uruchomienie

### Stan w chwili dostawy

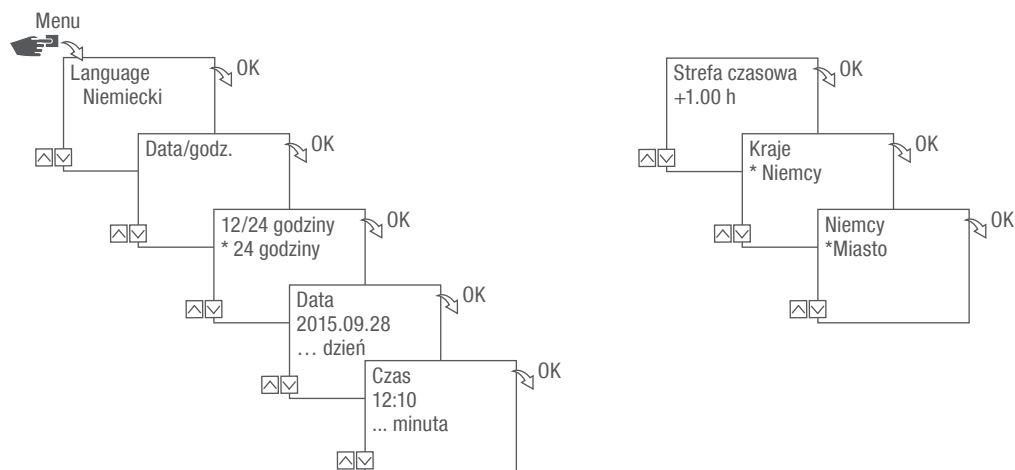
W momencie dostawy urządzenie znajduje się w trybie automatycznym z ustawieniami wstępnymi godziny, daty i języka menu (angielski).



## Kreator uruchomienia

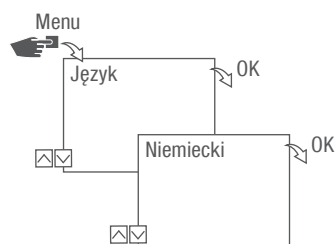
Po pierwszym naciśnięciu przycisku menu kreator przeprowadzi użytkownika przez ustawienia podstawowe, które są sprawdzane podczas pierwszego uruchomienia i w razie potrzeby mogą być dostosowane.

PL



Rys. 6: Pierwsze uruchomienie

## Ustawienie języka



Rys. 7: Ustawienie języka

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz język i potwierdź przyciskiem OK.

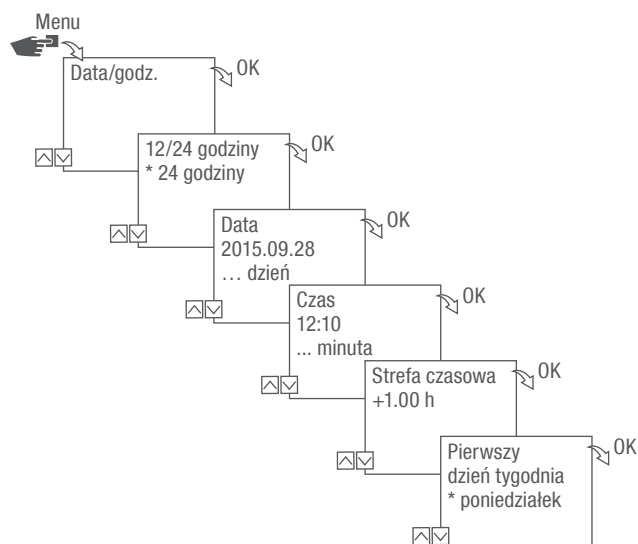


Podczas pierwszego uruchomienia zawsze jest tutaj Language.

3. Wybierz język i potwierdź przyciskiem OK.



## Ustawienie daty i godziny



Rys. 8: Ustawienie daty i godziny

1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz datę i godzinę i potwierdź przyciskiem **OK**.
3. Wybierz żądany sposób prezentacji godziny (☞ „Możliwe sposoby prezentacji czasu“ na stronie 678) i potwierdź przyciskiem **OK**.
4. Wprowadź datę i potwierdź przyciskiem **OK**.
5. Wprowadź godzinę i potwierdź przyciskiem **OK**.
6. Wprowadź strefę czasową i potwierdź przyciskiem **OK**.
7. Wprowadź pierwszy dzień tygodnia i potwierdź przyciskiem **OK**.



### Wybór dnia tygodnia

Przykład:

- 1. dzień = niedziela ... 1 - 5 = nd - czw
- 1. dzień = poniedziałek ... 1 - 5 = pon - pt

PL

### Możliwe sposoby prezentacji czasu

Ustawienie	Skutek
24 godziny	Godzina jest wyświetlana jest w formacie 24-godzinnym.
AM/PM	Godzina jest wyświetlana jest w formacie 12-godzinnym. <ul style="list-style-type: none"><li>• AM = przed południem</li><li>• PM = po południu</li></ul>



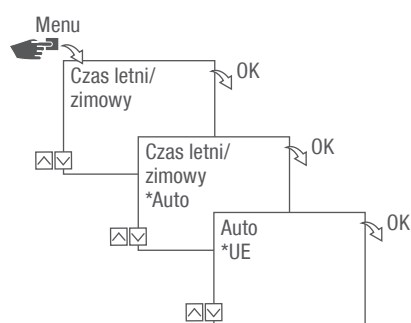
## Wybór czasu letniego/zimowego

Automatyczne obliczenie czasu letniego/zimowego może nastąpić według możliwych ustawień (☞ „Możliwe ustawienia“ na stronie 679) lub zostać wyłączone.

PL

### Możliwe ustawienia

Ustawienie	Skutek
UE (ustawienie fabryczne)	Zmiana następuje zawsze w ostatnią niedzielę w marcu i październiku. Jest on obliczany co roku od nowa.
USA	Zmiana następuje zawsze w drugą niedzielę w marcu i pierwszą niedzielę w listopadzie. Jest on obliczany co roku od nowa.
Dopasowanie 1	Czas letni/zimowy jest obliczany automatycznie dla każdego roku od nowa. Zmiana czasu następuje w daną niedzielę z godziny 2 na 3 (czas letni) albo z godziny 3 na 2 (czas zimowy). <ul style="list-style-type: none"><li>• Jeżeli wprowadzona data jest między 1. a 15. wybranego miesiąca, to zmiana następuje zawsze w pierwszą niedzielę tego miesiąca.</li><li>• Jeżeli wprowadzona data jest między 16. a 31. wybranego miesiąca, to zmiana następuje zawsze w ostatnią niedzielę tego miesiąca.</li></ul>
Dopasowanie 2	Zmiana czasu następuje każdego roku w tym samym wprowadzonym dniu.
Nie	Bez zmiany.



Rys. 9: Wybierz czas letni i zimowy

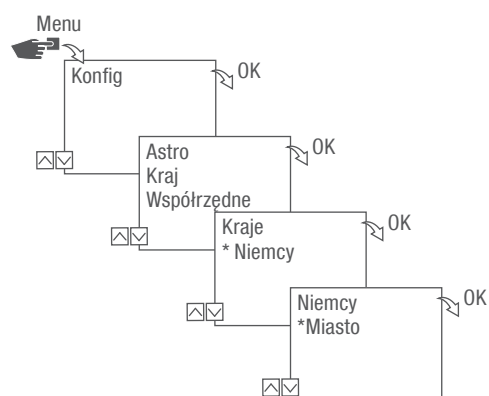
1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz **czas letni/zimowy**.
3. Wybierz żądane ustawienie (☞ „Możliwe ustawienia“ na stronie 679) i potwierdź przyciskiem **OK**.
4. Po wprowadzeniu ustawienia **Dopasowanie 1** lub **Dopasowanie 2** wprowadź miesiąc i dzień i potwierdź przyciskiem **OK**.



## Ustawienie informacji o lokalizacji

W menu Astro określa się informacje o lokalizacji.

Jeżeli definiuje się lokalizację, to programy mogą się dostosować do wschodu i zachodu słońca w danej lokalizacji.



Rys. 10: Ustawienie informacji o lokalizacji



Funkcja astro zależy od wariantu.

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Konfig i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz żądane ustawienie (☞ „Możliwe ustawienia“ na stronie 680) i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz specyfikację żądanego ustawienia i potwierdź przyciskiem OK.  
⇒ Programy dostosowują się do wschodu i zachodu słońca wybranego miasta.

### Możliwe ustawienia

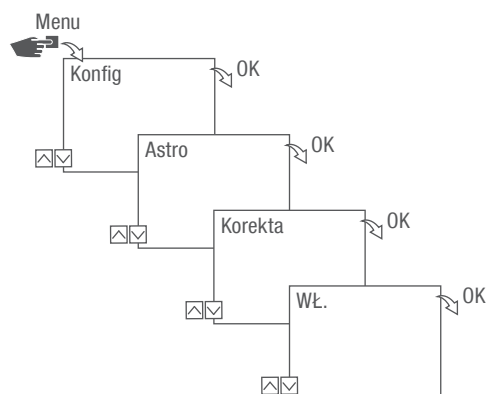
Ustawienie	Wybór	Specyfikacja
Kraj	Nazwa kraju lokalizacji.	Wyświetlany jest wybór miast.
Współrządne	Stopień szerokości i długości geograficznej lokalizacji.	–



## Ustawienie korekty astronomicznej

W menu **Korekta** można skorygować programowanie co do wschodu i zachodu słońca w odniesieniu do właściwego programowania.

PL



Rys. 11: Ustawienie korekty astronomicznej



Funkcja korekty zależy od wariantu.

W przypadku wielu programowań co do wschodu i zachodu słońca uwzględniany jest zawsze tylko pierwszy wschód i ostatni zachód słońca.

Nie można skorygować przełączeń impulsowych, cykli lub losowych.

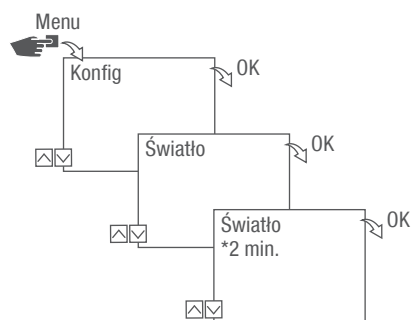
1. Naciśnij przycisk **Menu**.
  2. Wybierz **Konfig** i potwierdź przyciskiem **OK**.
  3. Wybierz **Astro** i potwierdź przyciskiem **OK**.
  4. Wybierz **Korekta** i potwierdź przyciskiem **OK**.
  5. Wybierz **Wł.** i potwierdź przyciskiem **OK**.
- ⇒ Korekta astro jest włączona i jest ustawiana oddzielnie dla każdego programowania.



## Ustawienie podświetlenia tła

W menu **Światło** ustawia się czas podświetlenia tła po ostatnim naciśnięciu przycisku.

PL



Rys. 12: Ustawienie podświetlenia tła

1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz **Konfig** i potwierdź przyciskiem **OK**.
3. Wybierz **Światło** i potwierdź przyciskiem **OK**.
4. Wybierz żądane ustawienie (☞ „Możliwe ustawienia“ na stronie 682) i potwierdź przyciskiem **OK**.

### Możliwe ustawienia

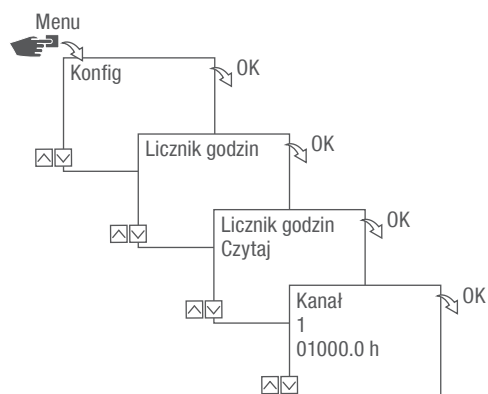
Ustawienie	Skutek
Stałe WŁ.	Podświetlenie tła wyświetlacza pozostaje włączone przez cały czas.
2 min.	Podświetlenie tła wyświetlacza pozostaje włączone przez dwie minuty po ostatnim naciśnięciu przycisku.



## Odczyt licznika godzin

W menu **Czytaj licznik godzin** pokazywane są godziny pracy urządzenia.

PL



Rys. 13: Odczyt licznika godzin

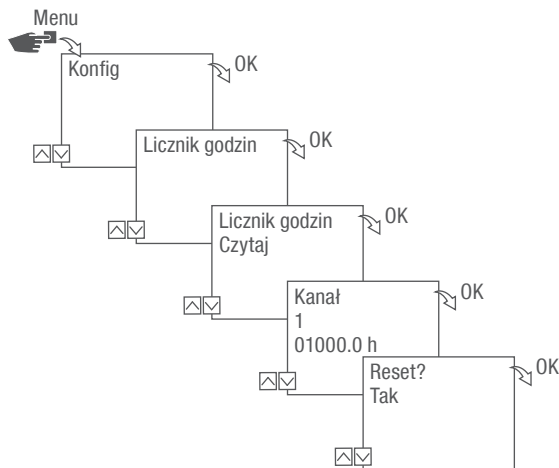
1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz **Konfig** i potwierdź przyciskiem **OK**.
3. Wybierz **Licznik godzin** i potwierdź przyciskiem **OK**.
4. Wybierz **Czytaj** i potwierdź przyciskiem **OK**.
5. Wybierz żądany kanał i potwierdź przyciskiem **OK**.
6. Powrót naciskając **ESC** do wyboru kanału, aby odczytać kolejny kanał licznika godzin.



## Zerowanie licznika godzin

W menu Reset można wyzerować licznik godzin.

PL



Rys. 14: Zerowanie licznika godzin

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Konfig i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Licznik godzin i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz Czytaj i potwierdź przyciskiem OK.
5. Wybierz kanał i potwierdź przyciskiem OK.
6. Wybierz żądane ustawienie (↵ „Możliwe ustawienia“ na stronie 684) i potwierdź przyciskiem OK.

### Możliwe ustawienia

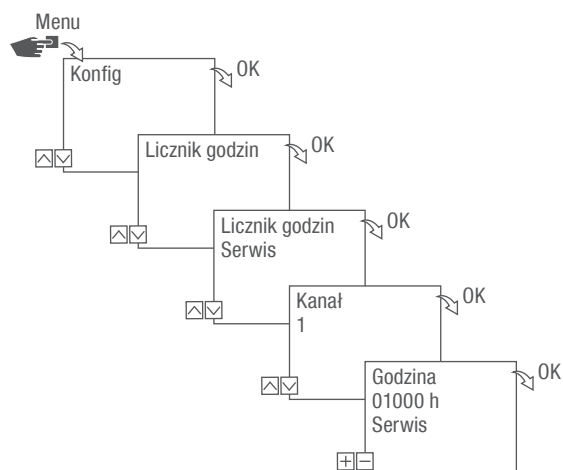
Ustawienie	Skutek
Tak	Licznik godzin jest zerowany.
Nie	Licznik godzin pracuje dalej.



## Ustawienie licznika serwisowego

W menu Licznik godzin serwisu można ustawić, po ilu godzinach pracy ma być wyświetlony komunikat o serwisie dla kanału. Wskazanie Serwis CHX następuje w trybie automatycznym na zmianę z godziną.

PL

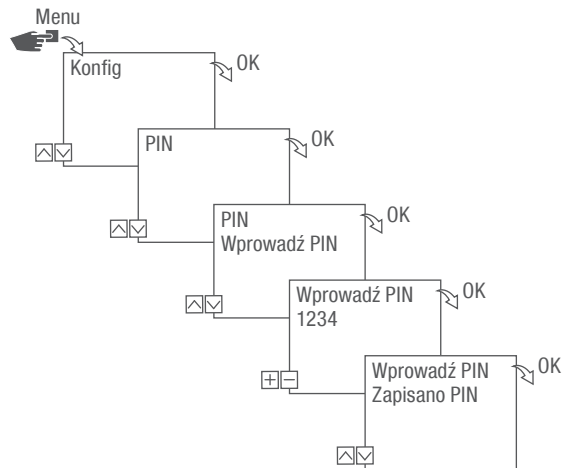


Rys. 15: Ustawienie licznika serwisowego

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Konfig i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Licznik godzin i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz Serwis i potwierdź przyciskiem OK.
5. Wybierz żądany kanał i potwierdź przyciskiem OK.
6. Ustaw odstęp czasu (+/-) i potwierdź przyciskiem OK.
7. Powrót naciskając ESC do wyboru kanału, aby ustawić licznik serwisowy dla kolejnego kanału.



## Ustalenie PIN



Rys. 16: Ustalenie PIN

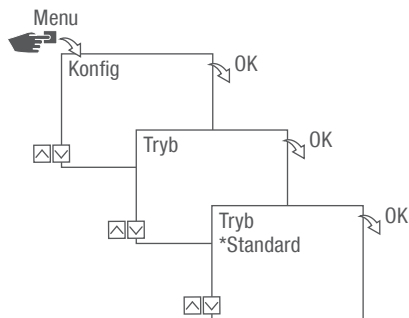
1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Konfig i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz PIN i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz Wprowadź PIN i potwierdź przyciskiem OK.
5. Wprowadź PIN i potwierdź przyciskiem OK.
  - ⇒ Wszystkie konfiguracje, obsługa ręczna i programowanie są zabezpieczone w postaci PIN-u i nie można ich zmienić bez wprowadzenia PIN-u.



## Wybór trybu

W menu Tryb ustala się, czy do dyspozycji mają być funkcje standardowe, czy rozszerzone.

PL



Rys. 17: Wybór trybu

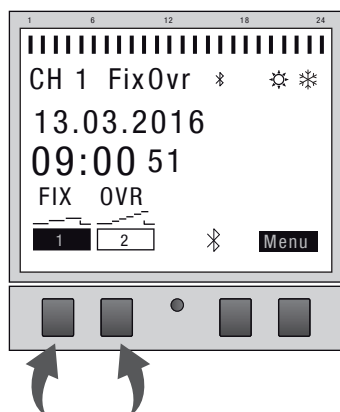
1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Konfig i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz tryb i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz żądane ustawienie (☞ „Możliwe ustawienia“ na stronie 687) i potwierdź przyciskiem OK.

### Możliwe ustawienia

Standard	Rozszerzony
<ul style="list-style-type: none"><li>• Polecenie WŁ/WYŁ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Polecenie WŁ/WYŁ</li><li>• Określenie priorytetów programu (☞ Rozdział „Ustalenie priorytetów dla programów“ na stronie 700)</li><li>• Programowanie w odniesieniu do wschodu i zachodu słońca</li><li>• Programowanie impulsowe (☞ Rozdział „Programowanie przełączania impulsowego“ na stronie 705)</li><li>• Programowanie cykli (☞ Rozdział „Programowanie przełączania cykli“ na stronie 707)</li><li>• Programowanie losowe (☞ Rozdział „Programowanie przełączania losowego“ na stronie 710)</li></ul>



## Wybór trybu pracy



Rys. 18: Tryb pracy

Lewymi przyciskami funkcjonalnymi wybiera się tryb pracy urządzenia.

### Możliwe ustawienia

<b>FIX</b> 	Stale WŁ (FIX)	Kanał włączony na stałe.
----------------	----------------	--------------------------

<b>FIX</b> 	Stale WYŁ (FIX)	Kanał wyłączony na stałe.
----------------	-----------------	---------------------------

<b>OVR</b> 	Tryb obejścia WŁ (OVR)	Za pomocą trybu obejścia zastępuje się tymczasowo bieżący program.
----------------	------------------------	--

- Uruchom wcześniej program uruchamiany o późniejszej godzinie za pomocą „Tryb obejścia WŁ”.

Funkcja obejścia dotyczy tylko aktualnego programu i pozostaje utrzymana do kolejnego polecenia automatycznego. Następnie urządzenie wraca do pracy w trybie automatycznym.

Przykład:

Program dzienny włącza urządzenie codziennie rano od godziny 8:00 do popołudnia do godziny 17:00. Ale jeżeli urządzenie wyjątkowo ma być włączone już o godzinie 6:00, to stosuje się tryb obejścia.



## Możliwe ustawienia

OVR



Tryb obejścia WYŁ (OVR)

Za pomocą trybu obejścia zastępuje się tymczasowo bieżący program.

- Zakończ wcześniej aktualnie trwający program za pomocą „Tryb obejścia WYŁ”.

Funkcja obejścia dotyczy tylko aktualnego programu i pozostaje utrzymana do kolejnego polecenia automatycznego. Następnie urządzenie wraca do pracy w trybie automatycznym.

Przykład:

Program dzienny włącza urządzenie codziennie rano od godziny 8:00 do popołudnia do godziny 17:00. Ale jeżeli urządzenie wyjątkowo ma być wyłączone już o godzinie 16:00, to stosuje się tryb obejścia.



Tryb automatyczny WŁ

Kanał włącza się na podstawie zaprogramowanych czasów przełączania.

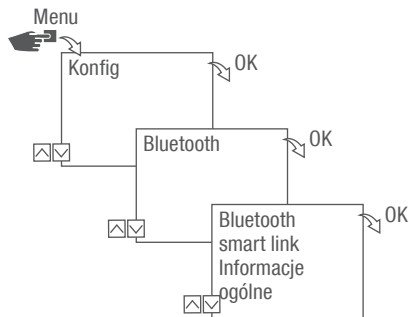


Tryb automatyczny WYŁ

Kanał wyłącza się na podstawie zaprogramowanych czasów przełączania.



## Odczyt ustawień Bluetooth



Rys. 19: Ustawienia Bluetooth

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Konfig i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Bluetooth i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz Smart Link lub Ogólne i potwierdź przyciskiem OK.  
⇒ Można odczytać ustawienia (☞ „Ustawienia Bluetooth“ na stronie 690).



Nazwę urządzenia można zmienić na urządzeniach mobilnych.

### Ustawienia Bluetooth

Menu	Ustawienia
smart link	Adres MAC
	Nazwy urządzeń
Ogólne	Numer wersji oprogramowania
	Numer seryjny urządzenia



## Połącz zegar sterujący rozdzielacza z rozszerzeniem kanałów

Wymienione możliwości zastosowania można zaprogramować na zegarze sterującym rozdzielacza i zrealizować na rozszerzeniu kanałów na żądanym kanale. W tym celu zegar sterujący rozdzielacza musi być połączony z rozszerzeniem kanałów.

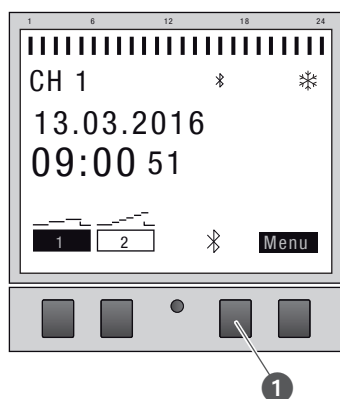
### Możliwości zastosowania

- Programowanie niezależne od daty
- Programowanie w odniesieniu do daty
- Programowanie impulsów, cykli i losowe
- Programowanie w odniesieniu do wschodu i zachodu słońca
- Opracowanie programu za pomocą urządzeń mobilnych
- Złącze energooszczędne Bluetooth dla osprzętu i urządzeń mobilnych do programowania



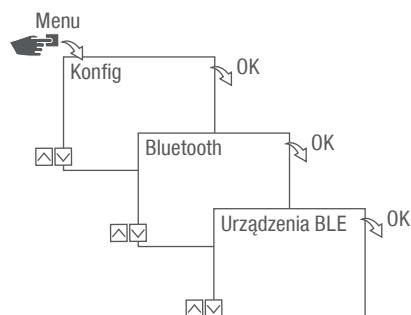
Rozszerzenie jest możliwe wyłącznie w przypadku określonych wariantów.

### Przygotowanie nawiązania połączenia



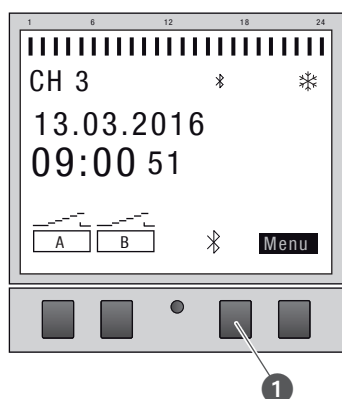
Rys. 20: Skonstruowanie połączenia Bluetooth na zegarze sterującym rozdzielacza

1. Naciśnij przycisk Bluetooth (Rys. 20/1) na zegarze sterującym rozdzielacza.



Rys. 21: Ustawienia Bluetooth

2. Naciśnij przycisk Menu.
3. Wybierz Konfig i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz Bluetooth i potwierdź przyciskiem OK.
5. Wybierz Urządzenia BLE i potwierdź przyciskiem OK.



Rys. 22: Skonstruowanie połączenia Bluetooth na rozszerzeniu kanałów

6. Naciśnij przycisk Bluetooth (Rys. 22/❶) na rozszerzeniu kanałów.
  - ⇒ Ikona Bluetooth miga przez 2 minuty. Na wyświetlaczu zegara sterującego rozdzielacza pojawi się lista wszystkich urządzeń dostępnych w pobliżu.



Operacja musi zostać zakończona w ciągu 2 minut, w przeciwnym razie trzeba ją powtórzyć.

Po pierwszorazowym połączeniu zegar sterujący rozdzielacza łączy się automatycznie z urządzeniem mobilnym w pobliżu.

Połączenie Bluetooth pozostaje zachowane po braku zasilania elektrycznego przez 2 minuty.



## Nawiązanie połączenia



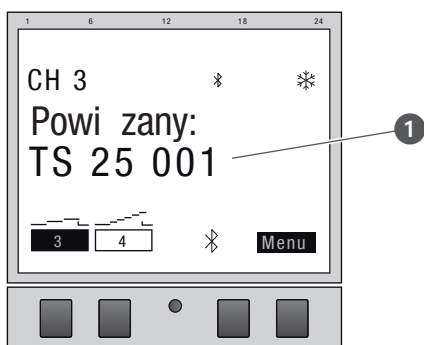
Rys. 23: Wybór rozszerzenia kanałów

- Wybierz na zegarze sterującym rozdzielacza lewymi przyciskami na liście rozszerzenie kanałów, które ma zostać połączone ( $\wedge$ / $\vee$ ) i potwierdź przyciskiem +.



Połączone rozszerzenie kanałów jest oznaczone krzyżykiem #.

- Wybierz nowe rozszerzenie kanałów lewymi przyciskami ( $\wedge$ / $\vee$ ) i potwierdź przyciskiem +.



Rys. 24: Rozszerzenie kanałów jest połączone z zegarem sterującym rozdzielacza.

- W przypadku aktywnego połączenia rozszerzenie kanałów wyświetla nazwę połączonego urządzenia (Rys. 24/1).  
⇒ Na wyświetlaczu zmienia się wskazanie między nazwą połączonego urządzenia a aktualną datą i godziną.



Nazwa kanału zmienia się po pomyślnym połączeniu z „A” i „B” na „3” i „4”, „5” i „6” lub „7” i „8”.



10. Jeżeli zegar sterujący rozdzielacza lub rozszerzenie kanałów jest zabezpieczone PIN-em, to wprowadzić PIN na zegarze sterującym rozdzielacza.

PL

## Odłączenie rozszerzeń kanałów od zegara sterującego rozdzielacza



Rys. 25: Wybór rozszerzenia kanałów

1. Wybierz na zegarze sterującym rozdzielacza lewymi przyciskami na liście rozszerzenie kanałów, które ma zostać odłączone ( $\wedge$ / $\vee$ ) i potwierdź przyciskiem  $-$ .



Połączone rozszerzenia kanałów są oznaczone krzyżykiem #.

2. Wybierz kolejne rozszerzenie kanałów lewymi przyciskami, które ma zostać odłączone ( $\wedge$ / $\vee$ ) i potwierdź przyciskiem  $-$ .



Nazwa kanału zmienia się po pomyślnym odłączeniu z „3” i „4”, „5” i „6” lub „7” i „8” na „A” i „B”.

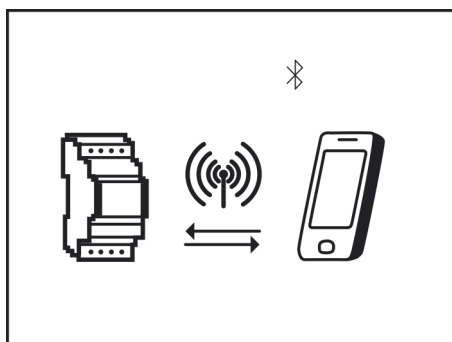


## Obsługa i programowanie zegara sterującego rozdzielacza za pomocą urządzeń mobilnych

PL

### Połączenie z urządzeniami mobilnymi

Za pomocą połączenia Bluetooth można bezpośrednio sterować funkcjami „FIX WŁ/WYŁ” i „Tryb obejścia (OVR)” zegara sterującego rozdzielacza.



Rys. 26: Wskazanie podczas transmisji danych

Za pomocą urządzenia mobilnego można dokonać ustawień i zaprogramować zegar sterujący na żądanym kanale. Ustawienia i programy utworzone na mobilnej aplikacji muszą być przeniesione na zegar sterujący rozdzielacza (Rys. 26).



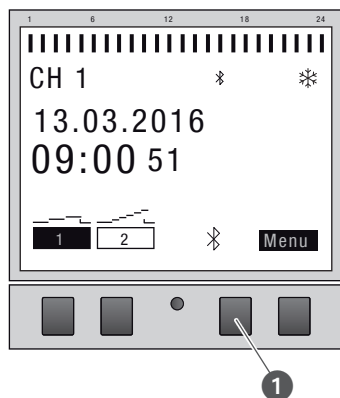
Do zaprogramowania zegara sterującego rozdzielacza za pomocą mobilnego urządzenia potrzebna jest odpowiednia aplikacja mobilna. Aplikacja mobilna dostępna jest zarówno dla urządzeń z systemem Android, jak i z systemem iOS; alternatywnie zeskanować zamieszczony kod QR i zainstalować aplikację.





## Przygotowanie nawiązania połączenia

1. Włącz Bluetooth na urządzeniu mobilnym.



Rys. 27: Skonstruowanie połączenia Bluetooth na zegarze sterującym rozdzielacza

1. Naciśnij przycisk Bluetooth (Rys. 27/❶) na zegarze sterującym rozdzielacza.
  - ⇒ Ikona Bluetooth miga przez 2 minuty. Na urządzeniu mobilnym pojawi się lista wszystkich dostępnych w pobliżu zegarów sterujących rozdzielacza.



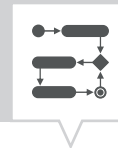
Operacja musi zostać zakończona w ciągu 2 minut, w przeciwnym razie trzeba ją powtórzyć.

Po pierwszorazowym połączeniu zegar sterujący rozdzielacza łączy się automatycznie z urządzeniem mobilnym w pobliżu.

Połączenie Bluetooth pozostaje zachowane po braku zasilania elektrycznego przez 2 minuty.

## Nawiązanie połączenia

2. Na urządzeniu mobilnym trzeba wybrać zegar sterujący rozdzielacza.
  - ⇒ Zegar sterujący rozdzielacza pokazuje w przypadku aktywnego połączenia symbol Bluetooth (FIX).



# Programowanie

## Informacje na temat programowania

PL



### WSKAZÓWKA!

**Zmniejszona rezerwa czasu pracy na baterii zapasowej!**

W przypadku obsługi bez podłączenia do sieci zmniejsza się rezerwa czasu pracy na baterii zapasowej.



### Określenie priorytetów

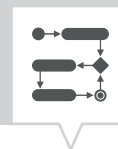
Polecenia wyłączenia mają pierwszeństwo przed poleceniami włączenia.

## Etapy programowania

Warunek:

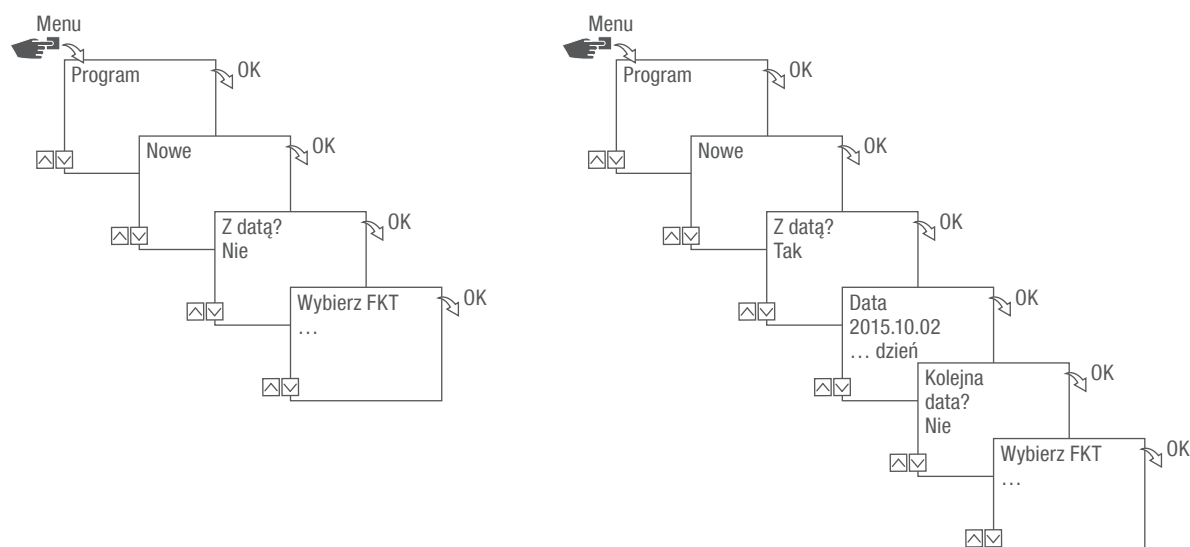
- Nie ma aktywnego połączenia z urządzeniami mobilnymi.
- 1. Ustal datę lub zakresy daty.  
W tym menu możesz ustalić, którego dnia lub w jakim okresie (data od...do) urządzenie ma być włączone albo wyłączone.
- 2. Ustalenie funkcji i czasu przełączenia.  
W tym menu można ustalić, jakie polecenie przełączenia ma być wykonane w jakim czasie. Wariant te są dostępne w wersjach:
  - Funkcja WŁ/WYŁ jest dostępna we wszystkich wersjach.
  - Programowanie impulsów, cykli i losowe zależy od wariantu.

Funkcje i czasy przełączenia dla kanału można ustalić niezależnie od daty lub dla różnych zakresów daty (👉 Rozdział „Programowanie zależne/niezależne od daty“ na stronie 698).



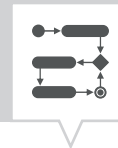
## PROGRAMOWANIE ZALEŻNE/NIEZALEŻNE OD DATY

Zegar sterujący rozdzielacza można zaprogramować z i bez zakresu daty



Rys. 28: Programowanie bez lub z datą

Opcja	Wprowadzenie	Rezultat
Programowanie zegara sterującego rozdzielacza bez zakresu daty.	Z datą? Wybierz Nie i potwierdź przyciskiem OK.	Polecenia przełączenia obowiązują niezależnie od daty.
Programowanie zegara sterującego rozdzielacza z zakresem daty.	Z datą? Wybierz Tak i potwierdź przyciskiem OK.  Można zdefiniować wiele zakresów daty. Po ustaleniu ostatniego zakresu daty wybierz Nie i potwierdź przyciskiem OK.	Polecenia przełączenia obowiązują dla dni lub okresów, zdefiniowanych podczas programowania.



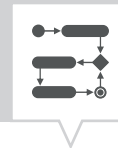
## ZASTOSOWANIE DZIKICH KART

Przy wprowadzaniu daty można zastosować wypełniacze (dzikie karty). Umożliwia to zaprogramowanie tych samych powtarzających się czasów przełączenia, które na przykład mają być wykonywane zawsze pierwszego dnia danego miesiąca. Zamiast liczby dla roku i miesiąca można wybrać w tym celu wypełniacze: \*\*\*\* dla roku oraz \*\* dla miesiąca.

Do wybrania wypełniacza najpierw wprowadza się rok; następnie zaproponowane będą dalsze możliwości. Migające przyciski wskazują, w którym miejscu się znajdujemy, aby za pomocą (+/-) można było wprowadzić rok lub miesiąc.

### Przykłady wpisów daty z wypełniaczami

Wprowadzenie daty	Realizacja
2016.**.13 – 2016.**.13	Polecenie przełączenia realizowane jest każdego 13. dnia miesiąca.
****.**.01 – ****.**.01	Polecenie przełączenia realizowane jest każdego pierwszego dnia miesiąca.



## USTALENIE PRIORYTETÓW DLA PROGRAMÓW

Za pomocą ustalenia priorytetów ustala się, w jakiej kolejności są wykonywane programy urządzenia. W ten sposób może być realizowane codzienne polecenie przełączenia, ale za pomocą wyższego priorytetu być zdefiniowane, że w ustalonych dniach lub okresach obowiązują inne czasy przełączeń.

### Przykład

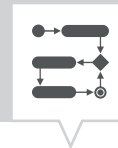
Program dzienny włącza urządzenie codziennie rano od godziny 8:00 do popołudnia do godziny 17:00. Jeżeli urządzenie nie ma być włączone np. w weekend albo w dzień wolny, to dla tych dni trzeba stworzyć program z wyższym priorytetem. Program ten ma wówczas pierwszeństwo przed pozostałymi ustawieniami.

Standardowo ustalenie priorytetów określa się w następujący sposób:

- Bez daty
  - Bardzo niski
- Okres czasu
  - Średni
- Ze zdefiniowaną datą (np. 01.01.2016 r.)
  - Wysoki

Można ustawić następujące priorytety:

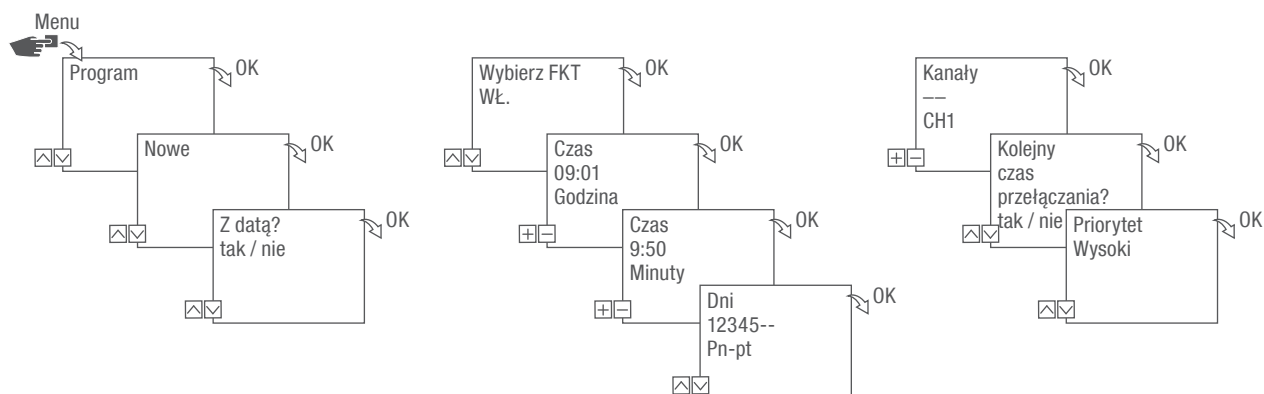
- Bardzo niski
- Niski
- Średni
- Wysoki
- Bardzo wysoki



## Utworzenie nowego programu przełączania

### ZAPROGRAMUJ POLECENIE WŁ

PL

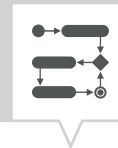


Rys. 29: Programowanie polecenia WŁ

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Program i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Nowy i potwierdź przyciskiem OK.
  - ⇒ Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu (PXXX).
  - Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu przełączania (dXXX).
4. Ustal w punkcie menu Z datą?, czy program przełączania ma być zaprogramowany z datą (→ Rozdział „Programowanie zależne/niezależne od daty“ na stronie 698).
5. Wybierz funkcję WŁ i potwierdź przyciskiem OK.
6. Wprowadź godzinę i minutę czasu włączenia (+/-) i potwierdź przyciskiem OK.







Zależy od wariantu: Zamiast godziny i minuty możesz też wybrać wschód słońca (Wschód słońca) lub zachód słońca (Zachód słońca). Wschód i zachód słońca są dodatkowo wyświetlane jako alternatywa dla godziny i minuty.



7. W przypadku włączonej korekty astronomicznej wybierz żądane ustawienie i potwierdź przyciskiem OK.

PL

### Możliwe ustawienia korekty astronomicznej

Ustawienie	Skutek
hh:mm --	Korekta jest wyłączona.
hh:mm 	Polecenie przełączenia jest wykonywane tylko wtedy, kiedy wschód słońca następuje po ustawionej godzinie.
hh:mm 	Polecenie przełączenia jest wykonywane tylko wtedy, kiedy wschód słońca następuje przed ustawioną godziną.
hh:mm 	Polecenie przełączenia jest wykonywane tylko wtedy, kiedy zachód słońca następuje po ustawionej godzinie.
hh:mm 	Polecenie przełączenia jest wykonywane tylko wtedy, kiedy zachód słońca następuje przed ustawioną godziną.

8. Wybierz specyfikację żądanego ustawienia korekty astronomicznej i potwierdź przyciskiem OK.
9. Ustaw dzień/dni tygodnia przyciskami (Λ/∨), w którym /których ma obowiązywać czas przełączenia i potwierdź przyciskiem OK.



Wstępnie ustawione są dni tygodnia 1 - 5, 6 - 7 i 1 - 7. Poszczególne dni tygodnia można ustawić w punkcie menu „Wybierz dni” za pomocą (+/-).

10. Wybierz kanał (+/-), dla którego ma być ustawiony czas przełączenia i potwierdź przyciskiem OK.



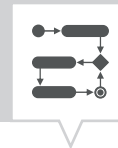
Wybór kanału jest wyświetlany tylko od 2 kanałów.

- + Kanał aktywny
- Kanał nieaktywny

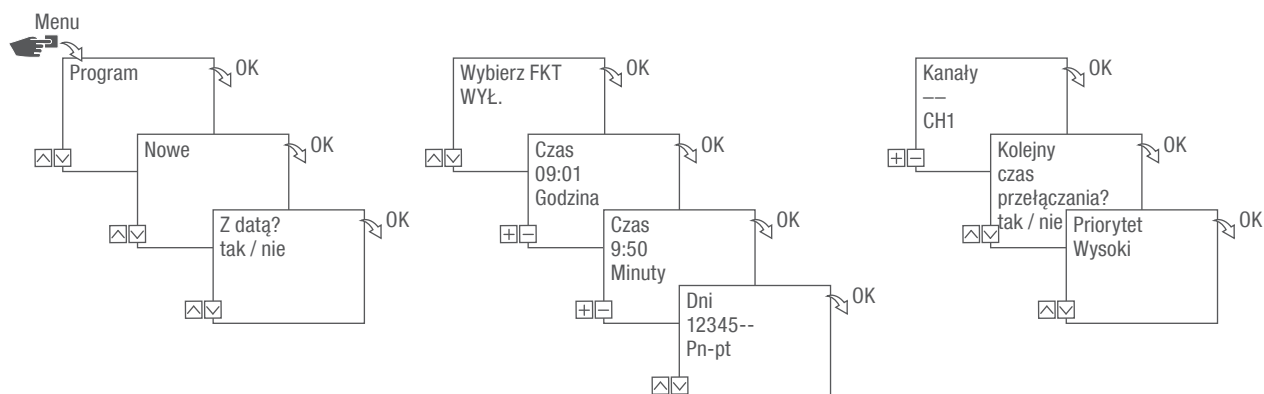
11. Aby utworzyć kolejny czas przełączenia, wybierz TAK i potwierdź przyciskiem OK.
12. Zastosuj automatycznie zaproponowany priorytet i potwierdź przyciskiem OK lub dostosuj priorytet.



Wybór priorytetu jest możliwy tylko w trybie rozszerzonym (☞ Rozdział „Ustalenie priorytetów dla programów” na stronie 700).



## ZAPROGRAMUJ POLECENIE WYŁ

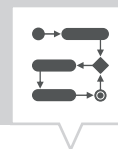


Rys. 30: Programowanie polecenia WYŁ

1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz **Program** i potwierdź przyciskiem **OK**.
3. Wybierz **Nowy** i potwierdź przyciskiem **OK**.
  - ⇒ Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu (PXXX).  
Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu przełączania (dXXX).
4. Ustal w punkcie menu **Z datą?**, czy program przełączania ma być zaprogramowany z datą (→ Rozdział „Programowanie zależne/niezależne od daty“ na stronie 698).
5. Wybierz **WYŁ** i potwierdź przyciskiem **OK**.
6. Wprowadź godzinę i minutę czasu włączenia (+/-) i potwierdź przyciskiem **OK**.



Zależy od wariantu: Zamiast godziny i minuty możesz też wybrać wschód słońca (**Wschód słońca**) lub zachód słońca (**Zachód słońca**). Wschód i zachód słońca są dodatkowo wyświetlane jako alternatywa dla godziny i minuty.



7. W przypadku włączonej korekty astronomicznej wybierz żądane ustawienie i potwierdź przyciskiem OK.
8. Wybierz specyfikację żądanego ustawienia korekty astronomicznej (☞ Rozdział „Zaprogramuj polecenie WŁ“ na stronie 701) i potwierdź przyciskiem OK.
9. Ustaw dzień/dni tygodnia przyciskami (Λ/∨), w którym /których ma obowiązywać czas przełączania i potwierdź przyciskiem OK.



Wstępnie ustawione są dni tygodnia 1 - 5, 6 - 7 i 1 - 7. Poszczególne dni tygodnia można ustawić w punkcie menu „Wybierz dni” za pomocą (+/-).

10. Wybierz kanał (+/-), dla którego ma być ustawiony czas przełączania i potwierdź przyciskiem OK.



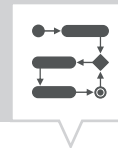
Wybór kanału jest wyświetlany tylko od 2 kanałów.

- |   |                  |
|---|------------------|
| + | Kanał aktywny    |
| - | Kanał nieaktywny |

11. Aby utworzyć kolejny czas przełączania, wybierz TAK i potwierdź przyciskiem OK.
12. Zastosuj automatycznie zaproponowany priorytet i potwierdź przyciskiem OK lub dostosuj priorytet.



Wybór priorytetu jest możliwy tylko w trybie rozszerzonym (☞ Rozdział „Ustalenie priorytetów dla programów“ na stronie 700).

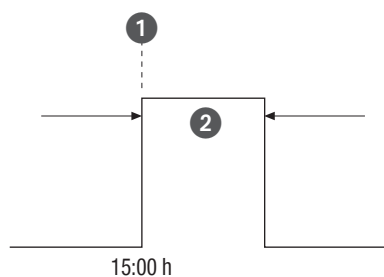


## PROGRAMOWANIE PRZEŁĄCZANIA IMPULSOWEGO



Przełączanie impulsowe jest możliwe wyłącznie w przypadku określonych wariantów.

PL



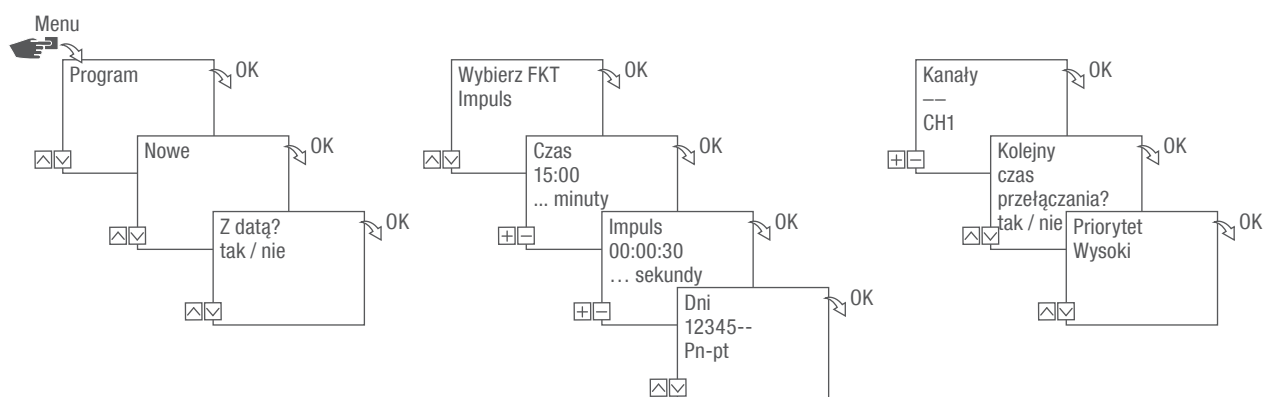
Rys. 31: Przełączanie impulsowe

Składniki polecenia przełączenia impulsowego:

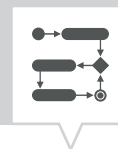
- (Rys. 31/①) czas startu
- (Rys. 31/②) czas trwania = przełączenie Wł
  - najkrótszy czas włączenia Wł: 1 sekunda
  - najdłuższy czas włączenia Wł: 2 godziny

### Przykład

Kanał 1 ma być włączany codziennie, od poniedziałku do piątku o godzinie 15:00 na 30 sekund.



Rys. 32: Programowanie przełączenia impulsowego



1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz **Program** i potwierdź przyciskiem **OK**.
3. Wybierz **Nowy** i potwierdź przyciskiem **OK**.
  - ⇒ Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu (PXXX).  
Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu przełączania (dXXX).
4. Ustal w punkcie menu **Z datą?**, czy program przełączania ma być zaprogramowany z datą (↪ Rozdział „Programowanie zależne/niezależne od daty“ na stronie 698).
5. Wybierz **Impuls** i potwierdź przyciskiem **OK**.
6. Wprowadź godzinę i minutę czasu przełączenia (+/-) i potwierdź przyciskiem **OK**.
7. Wprowadź godzinę(y), minutę(y) i sekundę(y) czasu trwania impulsu (+/-) i potwierdź przyciskiem **OK**.
8. Ustaw dzień/dni tygodnia przyciskami ( $\wedge$ / $\vee$ ), w którym /których ma obowiązywać czas przełączania i potwierdź przyciskiem **OK**.



Wstępnie ustawione są dni tygodnia 1 - 5, 6 - 7 i 1 - 7. Poszczególne dni tygodnia można ustawić w punkcie menu „Wybierz dni” za pomocą (+/-).

9. Wybierz kanał (+/-), dla którego ma być ustawiony impuls i potwierdź przyciskiem **OK**.



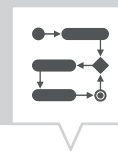
Wybór kanału jest wyświetlany tylko od 2 kanałów.

- |   |                  |
|---|------------------|
| + | Kanał aktywny    |
| - | Kanał nieaktywny |

10. Aby utworzyć kolejny czas przełączania, wybierz **TAK** i potwierdź przyciskiem **OK**.
11. Zastosuj automatycznie zaproponowany priorytet i potwierdź przyciskiem **OK** lub dostosuj priorytet.



Wybór priorytetu jest możliwy tylko w trybie rozszerzonym (↪ Rozdział „Ustalenie priorytetów dla programów“ na stronie 700).

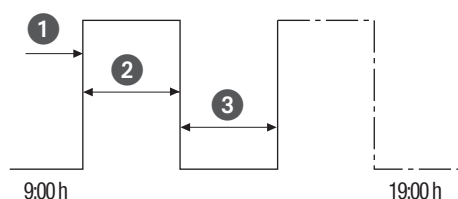


## PROGRAMOWANIE PRZEŁĄCZANIA CYKLI



Przełączanie cykli jest możliwe wyłącznie w przypadku określonych wariantów.

PL



Rys. 33: Przełączanie cykli

Składniki polecenia przełączenia cykli:

- (Rys. 33/①) czas startu
- (Rys. 33/②) czas trwania = przełączanie WŁ
- (Rys. 33/③) czas trwania WYŁ = przełączanie WYŁ

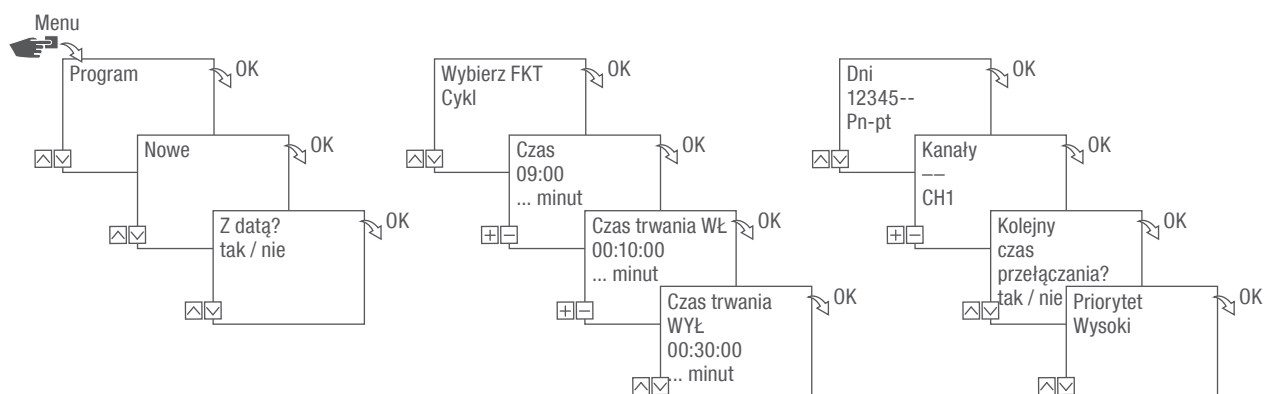
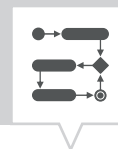


Do zakończenia cyklu trzeba zastosować osobne polecenie „WYŁ”. Zagnieżdżanie programów cyklu jest niedozwolone.

### Przykład

Kanał 1 włączany jest od poniedziałku do piątku od godz. 9:00 do godz. 19:00 co 30 minut na 10 minut.

Przełączanie	Cykl
Czas startu	godz. 9:00
Czas trwania WŁ	10 minut
Czas trwania WYŁ	20 minut
Oddzielne polecenie WYŁ	godz. 19:00



Rys. 34: Programowanie przełączania cykli

1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz **Program** i potwierdź przyciskiem **OK**.
3. Wybierz **Nowy** i potwierdź przyciskiem **OK**.
  - ⇒ Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu (PXXX).  
Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu przełączania (dXXX).
4. Ustal w punkcie menu **Z datą?**, czy program przełączania ma być zaprogramowany z datą (→ Rozdział „Programowanie zależne/niezależne od daty“ na stronie 698).
5. Wybierz **Cykl** i potwierdź przyciskiem **OK**.
6. Wprowadź godzinę i minutę czasu przełączenia (+/-) i potwierdź przyciskiem **OK**.
7. Wprowadź czas trwania **WŁ** (+/-) i potwierdź przyciskiem **OK**.
8. Wpisać czas trwania **WYŁ** (+/-) i potwierdź przyciskiem **OK**.
9. Wybierz dzień tygodnia (Λ/v), w którym ma rozpocząć się cykl i potwierdź przyciskiem **OK**.



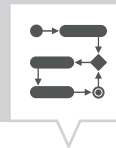
Wstępnie ustawione są dni tygodnia 1 - 5, 6 - 7 i 1 - 7. Poszczególne dni tygodnia można ustawić w punkcie menu „Wybierz dni” za pomocą (+/-).

10. Wybierz kanał (+/-), dla którego ma być ustawiony cykl i potwierdź przyciskiem **OK**.



Wybór kanału jest wyświetlany tylko od 2 kanałów.

- + Kanał aktywny
- Kanał nieaktywny



11. Aby utworzyć kolejny czas przełączania, wybierz TAK i potwierdź przyciskiem OK.

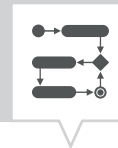


Aby zakończyć cykl, trzeba ustawić polecenie WYŁ.

12. Wykonaj polecenia dla czasu wyłączenia cyklu ↪ Rozdział „Zaprogramuj polecenie WYŁ“ na stronie 703.
13. Aby utworzyć kolejny czas przełączania, wybierz NIE.
14. Zastosuj automatycznie zaproponowany priorytet i potwierdź przyciskiem OK lub dostosuj priorytet.



Wybór priorytetu jest możliwy tylko w trybie rozszerzonym (↪ Rozdział „Ustalenie priorytetów dla programów“ na stronie 700).



## PROGRAMOWANIE PRZEŁĄCZANIA LOSOWEGO



Przełączanie losowe jest możliwe wyłącznie w przypadku określonych wariantów.

PL



Rys. 35: Programowanie przełączania losowego

Programowanie losowe możliwe jest tylko w trybie rozszerzonym (☞ Rozdział „Wybór trybu“ na stronie 687).

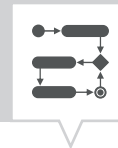
### Przykład

Kanał 1 jest włączany losowo od poniedziałku do piątku o godz. 06:30 z offsetem równym  $\pm 30$  minut.

1. Naciśnij przycisk **Menu**.
2. Wybierz **Program** i potwierdź przyciskiem **OK**.
3. Wybierz **Nowy** i potwierdź przyciskiem **OK**.
  - ⇒ Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu (PXXX).  
Przez krótki czas będzie wyświetlana liczba dostępnych jeszcze miejsc na zapisanie programu przełączania (dXXX).
4. Ustal w punkcie menu **Z datą?**, czy program przełączania ma być zaprogramowany z datą (☞ Rozdział „Programowanie zależne/niezależne od daty“ na stronie 698).
5. Wybierz **Losowo WŁ** albo **Losowo WYŁ** i potwierdź przyciskiem **OK**.



Można zdefiniować offset równy do  $\pm 2$  godzin.



6. Wprowadź godzinę i minutę czasu przełączenia (+/-) i potwierdź przyciskiem OK.
7. Wprowadź godzinę i minutę okresu programowania losowego (+/-) i potwierdź każdorazowo przyciskiem OK.
8. Wybierz dzień tygodnia ( $\wedge/v$ ), w którym urządzenie ma przełączać się losowo i potwierdź przyciskiem OK.



Wstępnie ustawione są dni tygodnia 1 - 5, 6 - 7 i 1 - 7. Poszczególne dni tygodnia można ustawić w punkcie menu „Wybierz dni” za pomocą (+/-).

9. Wybierz kanał (+/-), dla którego ma być ustawiony cykl i potwierdź przyciskiem OK.



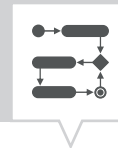
Wybór kanału jest wyświetlany tylko od 2 kanałów.

- + Kanał aktywny
- Kanał nieaktywny

10. Aby utworzyć kolejny czas przełączania, wybierz TAK i potwierdź przyciskiem OK.
11. Zastosuj automatycznie zaproponowany priorytet i potwierdź przyciskiem OK lub dostosuj priorytet.



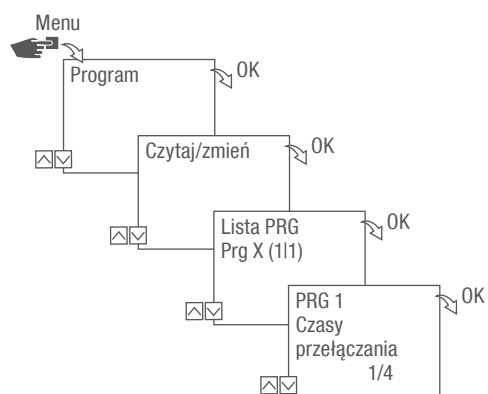
Wybór priorytetu jest możliwy tylko w trybie rozszerzonym (☞ Rozdział „Ustalenie priorytetów dla programów“ na stronie 700).



## Oglądanie elementów, ich edycja lub kasowanie

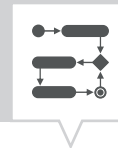
### OGLĄDANIE PROGRAMU, JEGO EDYCJA LUB KASOWANIE

PL

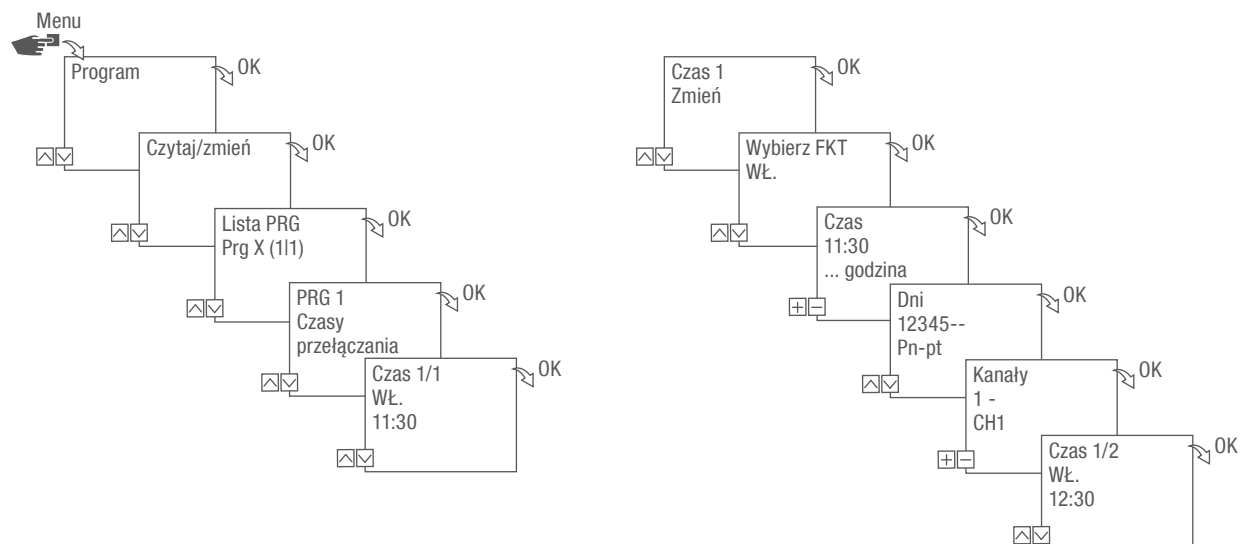


Rys. 36: Oglądanie programu, edycja, kasowanie

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Program i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Czytaj/zmień i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz program i potwierdź przyciskiem OK.
5. Wybierz żądaną listę, aby oglądnąć lub edytować listę (lista dat, czasów przełączania, priorytetów).  
Wybierz Kasuj, aby skasować wybrany program.



## OGŁĄDANIE, EDYCJA LUB KASOWANIE CZASÓW PRZEŁĄCZANIA



Rys. 37: Oglądanie, edycja, kasowanie czasów przełączania

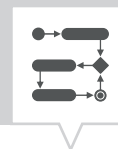
1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Program i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Czytaj/zmień i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz program i potwierdź przyciskiem OK.
5. Wybierz Czasy przełączania i potwierdź przyciskiem OK.



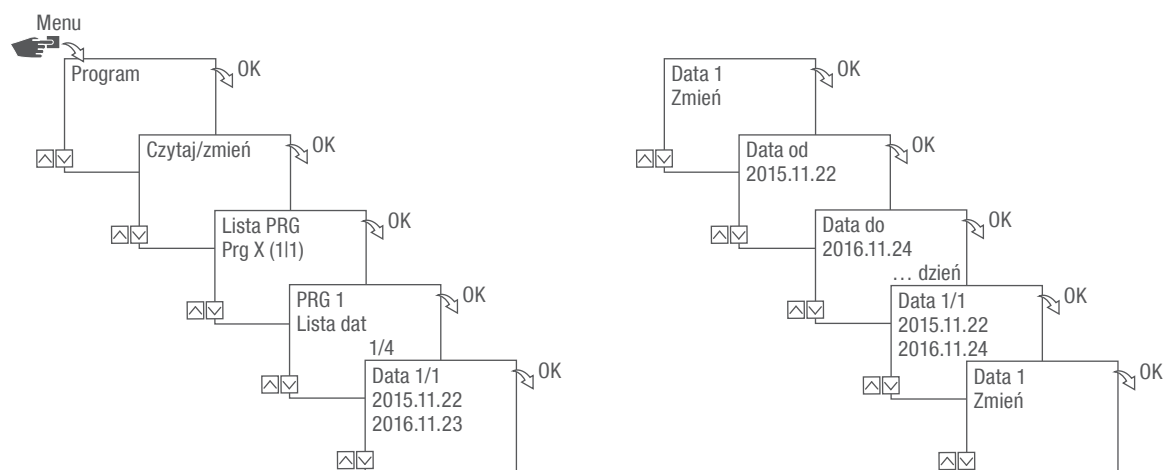
**Kasuj:** Wybrany czas przełączania (np. WŁ/WYŁ, czas, dni, kanały, impuls lub cykl) zostanie skasowany.

**Kasuj wszystkie:** Skasowane zostaną wszystkie czasy przełączania.

6. Wybierz Zmień, Uzupełnij, Kasuj lub Kasuj wszystkie i potwierdź przyciskiem OK.



## OGŁĄDANIE, EDYCJA LUB KASOWANIE LISTY DAT



Rys. 38: Edycja listy dat

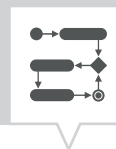
1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Program i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Czytaj/zmień i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz Lista dat i potwierdź przyciskiem OK.
5. Wybierz Data i potwierdź przyciskiem OK.



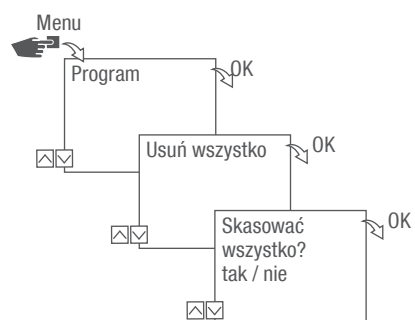
Kasuj: Wybrana data (od...do) zostanie skasowana.

Kasuj wszystkie: Wszystkie dane na liście dat zostaną skasowane.

6. Wybierz Uzupełnij, Kasuj lub Kasuj wszystkie i potwierdź przyciskiem OK.



## KASOWANIE WSZYSTKICH PROGRAMÓW



Rys. 39: Kasowanie wszystkich programów

1. Naciśnij przycisk Menu.
2. Wybierz Program i potwierdź przyciskiem OK.
3. Wybierz Kasuj wszystkie i potwierdź przyciskiem OK.
4. Wybierz Tak i potwierdź przyciskiem OK.



# Utylizacja

## Nieprawidłowa utylizacja

PL



### OCHRONA ŚRODOWISKA!

#### Niebezpieczeństwo dla środowiska wskutek nieprawidłowej utylizacji!

Wskutek nieprawidłowej utylizacji mogą powstać zagrożenia dla środowiska naturalnego!

- Utylizować odpowiednio złom elektryczny i podzespoły elektroniczne, tzn. z podziałem na grupy metali utylizowanych materiałów.
- Zasadniczo utylizować w sposób nieszkodliwy dla środowiska, odpowiadający stanowi techniki ochrony środowiska, recyklingu i utylizacji.

## Ponowne wykorzystanie

O ile nie zawarta została umowa o odbiorze i utylizacji, to rozłożone na części elementy urządzenia odstawić do ponownego wykorzystania:

- Metale zełmować.
- Elementy z tworzywa sztucznego przeznaczyć do recyklingu.
- Pozostałe podzespoły utylizować posortowane według właściwości materiałów.

## Registration numbers

### 110 – 230 V versions

#### Canada / USA

FCC-Zertifizierung

FCC ID: 2AHH/-DG

This device complies with Section 15 of the FCC Regulations. Operation is only permitted under the following conditions: (1) This device must not cause any disruptive interferences and (2) the device must be able to receive interferences, also such interferences which could result in undesired operations.

#### India

Radio Frequency Compliance Information (India) The Carrier Board LCD-BLE, 2.4GHz has been certified by the Government of India's WPC (Wireless Planning and Coordination Wing) with Equipment Type Approval Number: ETA-/4573.

#### Thailand

อุปกรณ์ วิทยุคมนาคมนี้เป็ นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการ การกิจการวิทยุคมนาคมแห่งชาติ

#### Singapore

Complies with  
IDA Standards  
DB106380

#### Israel

מספר אישור אלחוטי של משרד התקשורת 64-04560  
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר לעשות וב כל שינוי טכני אחר

### Low voltage versions

#### Canada / USA


FCC-Zertifizierung


FCC ID: 2AHH/-DG

This device complies with Section 15 of the FCC Regulations. Operation is only permitted under the following conditions: (1) This device must not cause any disruptive interferences and (2) the device must be able to receive interferences, also such interferences which could result in undesired operations.

# GRÄSSLIN

Grässlin Zeitschalttechnik GmbH  
Leopoldstr. 1  
78112 St. Georgen  
Germany

 +49 7724 933-0

 +49 7724 933-240

 [info@graesslin.de](mailto:info@graesslin.de)

 [www.graesslin.de](http://www.graesslin.de)