



www.orno.pl

ORNO-LOGISTIC Sp. z o.o.

ul. Rolników 437, 44-141 Gliwice, POLAND

tel. (+48) 32 43 43 110

NIP: 6351831853, REGON: 243244254

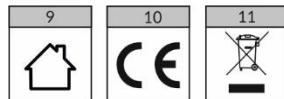
ORNO

Model: OR-PRE-433

PL| Programator elektroniczny na szynę DIN

EN| Din rail digital timer

DE| Elektronisches Programmiergerät für Din-Schiene



PL| Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania

Przed podłączeniem i użytywaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. W razie jakichkolwiek problemów ze zrozumieniem jej treści prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą urządzenia. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wynikać z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia. Dokonywanie samodzielnego napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji.

Z uwagi na fakt, że dane techniczne podlegają ciągłym modyfikacjom, Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian dotyczących charakterystyki wyrobu oraz wprowadzania innych rozwiązań konstrukcyjnych niepogarszających parametrów i walorów użytkowych produktu. Dodatkowe informacje na temat produktów marki ORNO dostępne są na: www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji - aktualna wersja do pobrania ze strony support.orno.pl. Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

1. Wszelkie czynności wykonuj przy odłączonym zasilaniu.
2. Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
3. Urządzenie należy przechowywać w suchym pomieszczeniu.
4. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.
5. Nie instaluj i nie obsługuj urządzenia gdy uszkodzona jest obudowa.
6. Nie modyfikuj urządzenia i nie dokonuj samodzielnych napraw. Demontaż obudowy powoduje utratę gwarancji oraz stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem.
7. Przed podłączeniem napięcia zasilania upewnij się, że wszystkie przewody podłączone są prawidłowo.
8. Pobór mocy podłączonych urządzeń elektrycznych nie może przekraczać maksymalnego obciążenia.
9. Do użytku wewnętrzny poniemoczeń.
10. Wyrob zgodny z CE.

11. Każde gospodarstwo jest użytkownikiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a co za tym idzie potencjalnym wytwórcą niebezpiecznego dla ludzi i środowiska odpadu, z tytułu obecności w sprzęcie niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Z drugiej strony zużyty sprzęt to cenny materiał, z którego możemy odzyskać surowce takie jak miedź, cyna, szkło, żelazo i inne. Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Informacje o dostępnym systemie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego można znaleźć w punkcie informacyjnym sklepu oraz w urzędzie miasta/gminy. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!

EN| Directions for safety use

Before connecting and using the device, read this Operating Manual and keep it for future reference. In case something written herein is unclear, please contact the seller. The manufacturer is not responsible for any damage that can result from improper device installation or operation. Any repair or modification carried out by yourselves results in loss of guarantee.

In view of the fact that the technical data are subject to continuous modifications, the manufacturer reserves a right to make changes to the product characteristics and to introduce different constructional solutions without deterioration of the product parameters or functional quality.

Additional information about ORNO products are available at www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. holds no responsibility for the results of non-compliance with the provisions of the present Manual. Orno Logistic Sp. z o.o. reserves the right to make changes to the Manual - the latest version of the Manual can be downloaded from support.orno.pl. Any translation/interpretation rights and copyright in relation to this Manual are reserved.

1. Disconnect the power supply before performing any activities.
2. Do not use the device for any other purpose than intended.
3. Store the device in a dry location.
4. Do not immerse the device in water or other liquids.
5. Do not install or operate the device with damaged housing.
6. Do not modify or repair the device yourself. Removal of the enclosure will void the warranty and may result in electric shock.
7. Before connecting the power supply, make sure that all cables are properly connected.
8. The power consumption of connected electrical devices must not exceed the maximum load.
9. The product is suitable for indoor installation.
10. Product compliant with CE standards.

11. Every household is a user of electrical and electronic equipment and therefore a potential producer of hazardous waste to humans and the environment from the presence of hazardous substances, mixtures and components in the equipment. On the other hand, waste equipment is a valuable material, from which we can recover raw materials such as copper, tin, glass, iron and others. The symbol of a crossed-out rubbish bin placed on the equipment, packaging or documents attached thereto indicates the necessity of separate collection of waste electrical and electronic equipment. Products marked in this way, under penalty of a fine, may not be disposed of in ordinary waste together with other waste. The marking also means that the equipment was placed on the market after the 13th August 2005. It is the user's responsibility to hand over the waste equipment to a designated collection point for proper treatment. Used equipment may also be returned to the seller in case of purchase of a new product in a quantity not greater than the new purchased equipment of the same type. Information about the available waste electrical equipment collection system can be found at the information point of the shop and in the municipal office. Proper handling of waste equipment prevents negative consequences for the environment and human health!

DE| Anweisungen zur sicheren Verwendung

Bevor Sie das Gerät anschließen und benutzen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch. Wenn Sie Probleme beim Verständnis dieser Anleitung haben, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer des Gerätes. Der Hersteller haftet nicht für die Schäden, die aus falscher Montage oder falschem Gebrauch des Geräts folgen können. Selbständige Reparaturen und Modifikationen führen zum Verlust der Garantie. In Anbetracht der Tatsache, dass die technischen Daten ständig geändert werden, behält sich der Hersteller das Recht auf Änderungen in Bezug auf Charakteristik des Produktes und Einführung anderer Konstruktionslösungen, die die Parameter und Gebrauchsfunctionen nicht beeinträchtigen, vor.

Für weitere Informationen zu ORNO-Produkten besuchen Sie bitte die Website: www.orno.pl. Orno-Logistic Sp. z o.o. haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. behält sich das Recht vor, Änderungen in der Bedienungsanleitung vorzunehmen - aktuelle Version zum Herunterladen unter support.orno.pl. Alle Rechte an Übersetzungen/Dolmetschen und Urheberrechten an dieser Bedienungsanleitung sind vorbehalten.

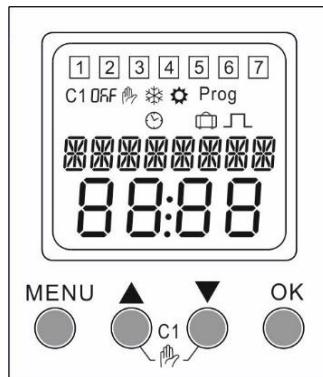
1. Führen Sie alle Arbeiten bei ausgeschalteter Stromversorgung aus.
2. Nutzen Sie das Gerät seinem Zweck entsprechend.
3. Lagern Sie das Gerät in einem trockenen Raum.
4. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
5. Installieren und nutzen Sie das Gerät nicht, wenn sein Gehäuse beschädigt ist.
6. Führen Sie keine Änderungen des Geräts und nehmen Sie keine selbständigen Reparaturen vor. Die Demontage des Gehäuses führt zum Erlöschen der Garantie und zieht die Gefahr eines Stromschlags nach sich.
7. Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss der Stromversorgung, dass alle Leitungen korrekt angeschlossen sind.
8. Die Leistungsaufnahme der angeschlossenen elektrischen Geräte darf die maximale Last nicht überschreiten.
9. Das Produkt ist für den Einsatz im Innenbereich bestimmt.
10. CE-konformes Gerät.

11. Jeder Haushalt ist ein Benutzer von Elektro- und Elektronikgeräten und daher ein potenzieller Produzent von gefährlichen Abfällen für Mensch und Umwelt, da die Geräte gefährliche Stoffe, Gemische und Komponenten enthalten. Andererseits sind gebrauchte Geräte ein wertvolles Material, aus dem wir Rohstoffe wie Kupfer, Zinn, Glas, Eisen u.a. gewinnen können. Das Symbol des durchgestrichenen Müllbehälters auf Geräten, Verpackungen oder den angehängten Dokumenten deutet auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten hin. So gekennzeichnete Produkte dürfen unter Androhung einer Geldstrafe nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Diese Kennzeichnung bedeutet gleichzeitig, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurde. Der Benutzer soll die Altgeräte einer festgelegten Sammelleiste zur entsprechenden Entsorgung zuführen. Gebrauchtgeräte können auch an den Verkäufer übergeben werden, wenn Sie ein neues Produkt in einer Menge kaufen, die nicht höher ist als die der neu gekauften Ausrüstung desselben Typs. Informationen zum verfügbaren Sammelsystem für Elektroaltgeräte finden Sie am Informationspunkt des Geschäfts und im Stadt- / Gemeindeamt. Der sachgemäße Umgang mit gebrauchten Geräten verhindert negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit!

10/2022

Dopuszczalna moc obciążenia/Permissible load capacity/Zulässige Leistung der Belastung

					LED
2300W	2300W	1000W	500W	500W	500W



Legenda symboli

1 2 3 4 5 6 7	— Dni tygodnia: poniedziałek, wtorek, ...niedziela
C1 — Kanał 1	
0n OFF — Stan przekaźnika	— Tryb impulsowy
— Tryb automatyczny	
— Tryb ręczny	
— Tryb świąteczny	
— Czas zimowy	
— Czas letni	
Prog — Ustawianie programu	

Klawisze

MENU	○ Wejście do głównego menu ○ Powrót do głównego menu	OK	○ Potwierdzenie wyboru
▲	○ Wybór menu ○ Cyfra +	▼	○ Wybór menu ○ Cyfra -
◀ C1 ▶	○ C1 - Tryb ręczny		

23-09- 13 DD-MM-RR, 23 września 2013 r.

Description of symbols

1 2 3 4 5 6 7	— Days of the week Monday, Tuesday, ...Sunday
C1 — Channel 1	
0n OFF — Relay status	— Pulse mode
— AUTO mode	
— MANUAL mode	
— Holiday mode	
— Winter time	
— Summer time	
Prog — Program setting	

Keys

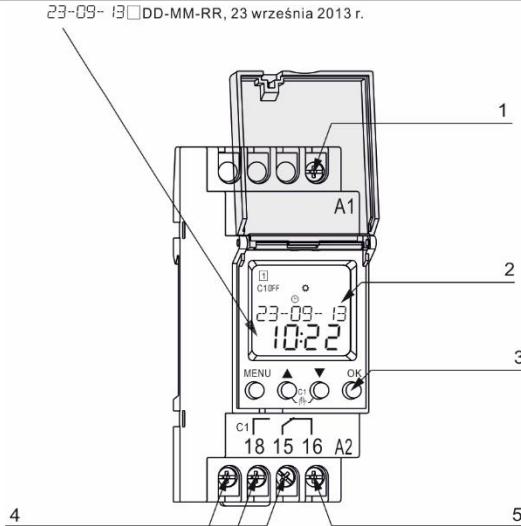
MENU	○ Enter to the main menu ○ Back to the main menu	OK	○ Confirm selection
▲	○ Select menu ○ Digit +	▼	○ Select menu ○ Digit -
◀ C1 ▶	○ C1 - Manual menu		

Symbol

1 2 3 4 5 6 7	— Wochentage: Montag, Dienstag, ...Sonntag
C1 — Kanał 1	
0n OFF — Relaisstatus	— Impulsbetrieb
— Automatikbetrieb	
— Handbetrieb	
— Feiertag-Modus	
— Winterzeit	
— Sommerzeit	
Prog — Programmeinstellung	

Tasten

MENU	○ Hauptmenü ○ Zurück zum Hauptmenü	OK	○ Bestätigung der Auswahl
▲	○ Menü-Auswahl ○ Die Zahl +	▼	○ Menü-Auswahl ○ Die Zahl -
◀ C1 ▶	○ C1 - Handbetrieb		



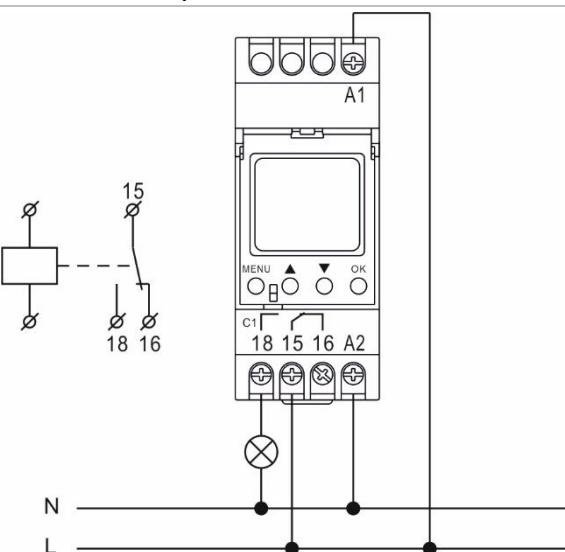
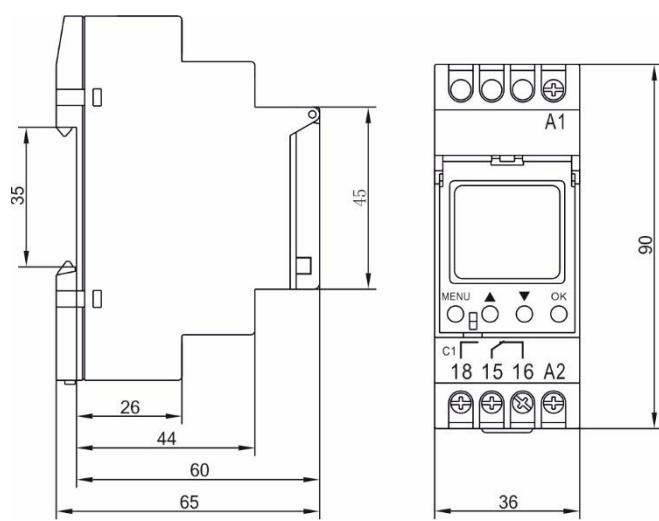
SCHEMAT PODŁĄCZENIA/WIRING SCHEME/SCHALTPLAN

1. Zaciśk zasilania A1
2. Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
3. Klawisze sterowania
4. Wyjście przekaźnika
5. Zaciśk zasilania A2

1. Supply terminal A1
2. LCD Display
3. Control keys
4. Relay output
5. Supply terminal A2

1. Spannungsklemme A1
2. Flüssigkristall-Anzeige
3. Steuerungstaster
4. Relais-Ausgang
5. Spannungsklemme A2

WYMIARY/DIMENSIONS/ABMESSUNGEN



OPIS/PRZEZNACZENIE

Cyfrowy programator OR-PRE-433 służy do realizacji funkcji czasu w systemach sterowania i automatyzacji. Działa zgodnie z zadanym harmonogramem czasowym zaplanowanym przez użytkownika. Bateria wewnętrzna zabezpiecza zegar czasu rzeczywistego i wszystkie ustawienia, kiedy zasilanie elektryczne jest wyłączone.

Właściwości:

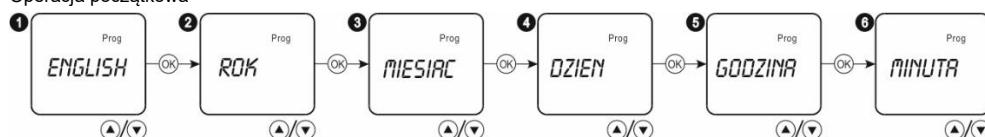
- cyfrowy programator z programem tygodniowym i impulsowym,
- 3-letnie podtrzymwanie zasilania (bateria litowa),
- 52 programy (26 cykli wł./wył.),
- dająca się zaplombować pokrywa płyty przedniej; łatwe ustawianie 4 klawiszami,
- automatyczne przełączanie czasu letniego/zimowego,
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny,
- tryb świąteczny,
- wielojęzyczny,
- ręczne sterowanie klawiszami (AUTO, RECNIE, WLACZ, WYLACZ),
- automatyczne przenoszenie dni roboczych,
- zasilanie 220-240 V AC,
- dwumodułowy, montowany na szynie DIN TH-35.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Zaciski zasilania	A1-A2
Napięcie znamionowe	AC 220-240V
Częstotliwość znamionowa	50/60Hz
Pobór mocy	1W
Tolerancja napięcia zasilania	±10%
Liczba kanałów	1
Liczba programów	52
Program	tygodniowy, dzienny, impulsowy
Tryby działania	ręczny, automatyczny, świąteczny
Czas letni/zimowy	wyłączony, automatyczna zmiana
Tolerancja czasu	≤1s/dziennie przy 25°C
Podtrzymwanie zasilania	3 lata
Odczyt danych	Wyświetlacz ciekłokrystaliczny
Liczba styków przekaźnika	3 (NO, COM, NC)
Max. prąd chwilowy	16A/250V AC, 16A, 30V DC
Prąd nominalny	10A
Napięcie znamionowe izolacji	250V
Stopień ochrony	IP20
Stopień zanieczyszczenia	3
Temperatura pracy	-20°C~55°C
Dopuszczalna wilgotność względna	≤50%(40°C, bez kondensacji)
Temperatura przechowywania	-30°C~70°C
Przekrój przewodów	1mm ~ 4mm ²
Moment dokręcania	0.5Nm
Montaż	Szyna TH-35 (EN60715)
Wymiary	90*36*64mm
Norma	IEC/EN 60730-1/IEC/EN 60730-2-7

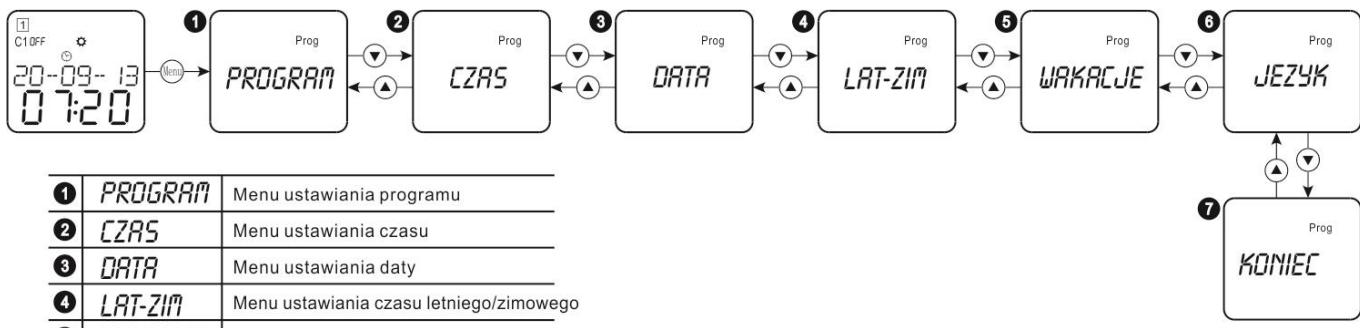
OBSŁUGA

Operacja początkowa



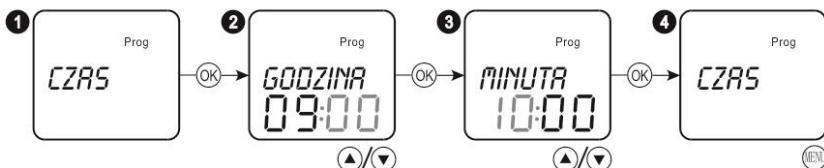
- ➊ Wybrać żądany język klawiszami "▲ ▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- ➋ Wybrać odpowiedni rok klawiszami "▲ ▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- ➌ Wybrać odpowiedni miesiąc klawiszami "▲ ▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- ➍ Wybrać odpowiedni dzień klawiszami "▲ ▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- ➎ Wybrać odpowiednią godzinę klawiszami "▲ ▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- ➏ Wybrać odpowiednią minutę klawiszami "▲ ▼" i nacisnąć klawisz "OK".

Główne MENU



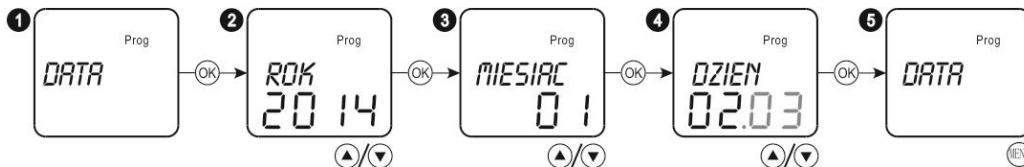
- O Naciśnąć klawisz **MENU**, żeby wejść do menu ustawień; pojawi się symbol **Prog**.
O Jeżeli przez 2 minuty nie naciśnie się żadnego klawisza, urządzenie automatycznie wyjdzie z ustawień.
O Wybrać żądane menu przez naciskanie klawiszy “**▲▼**”.
O Klawisz **MENU** umożliwia powrót do zegara.

1. Ustawianie czasu



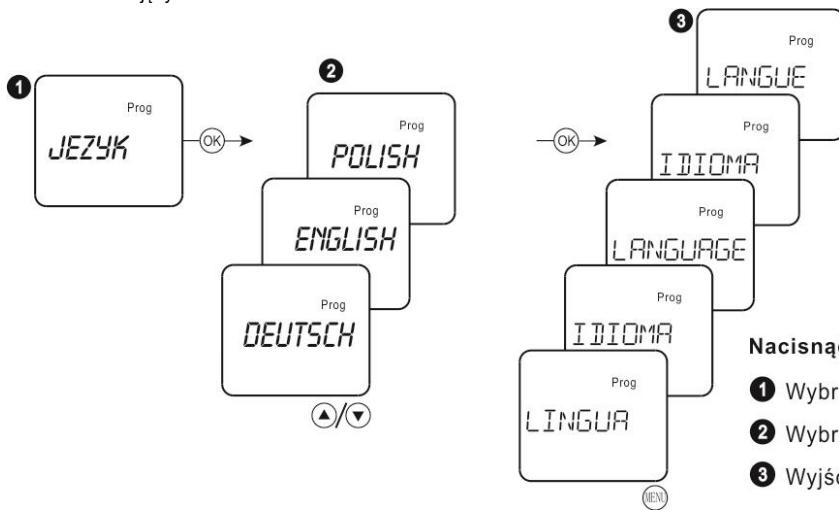
| Długie naciśnięcie ▲ - 0,5 s - szybko zwiększa wartość liczbową |
| Długie naciśnięcie ▼ - 0,5 s - szybko zmniejsza wartość liczbową |

2. Ustawianie daty



| Długie naciśnięcie ▲ - 0,5 s - szybko zwiększa wartość liczbową |
| Długie naciśnięcie ▼ - 0,5 s - szybko zmniejsza wartość liczbową |

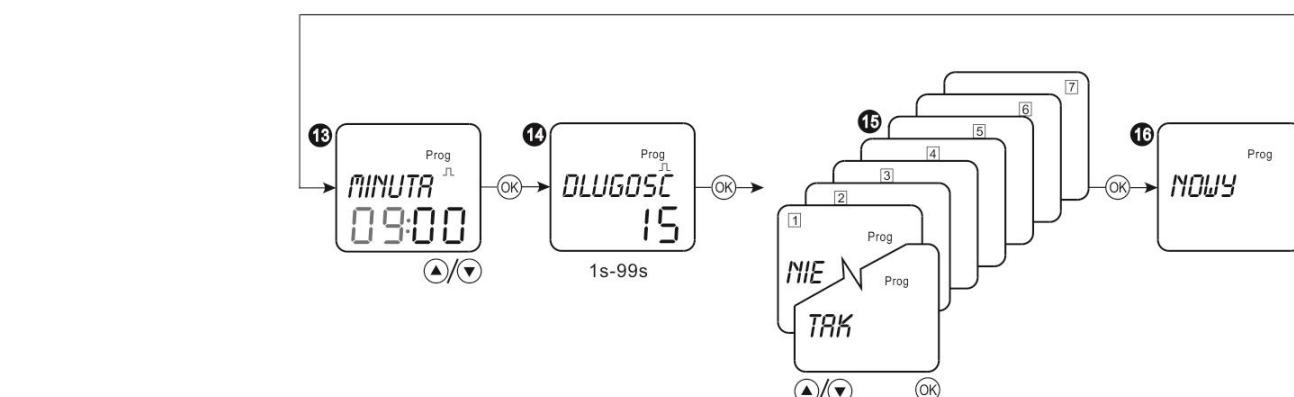
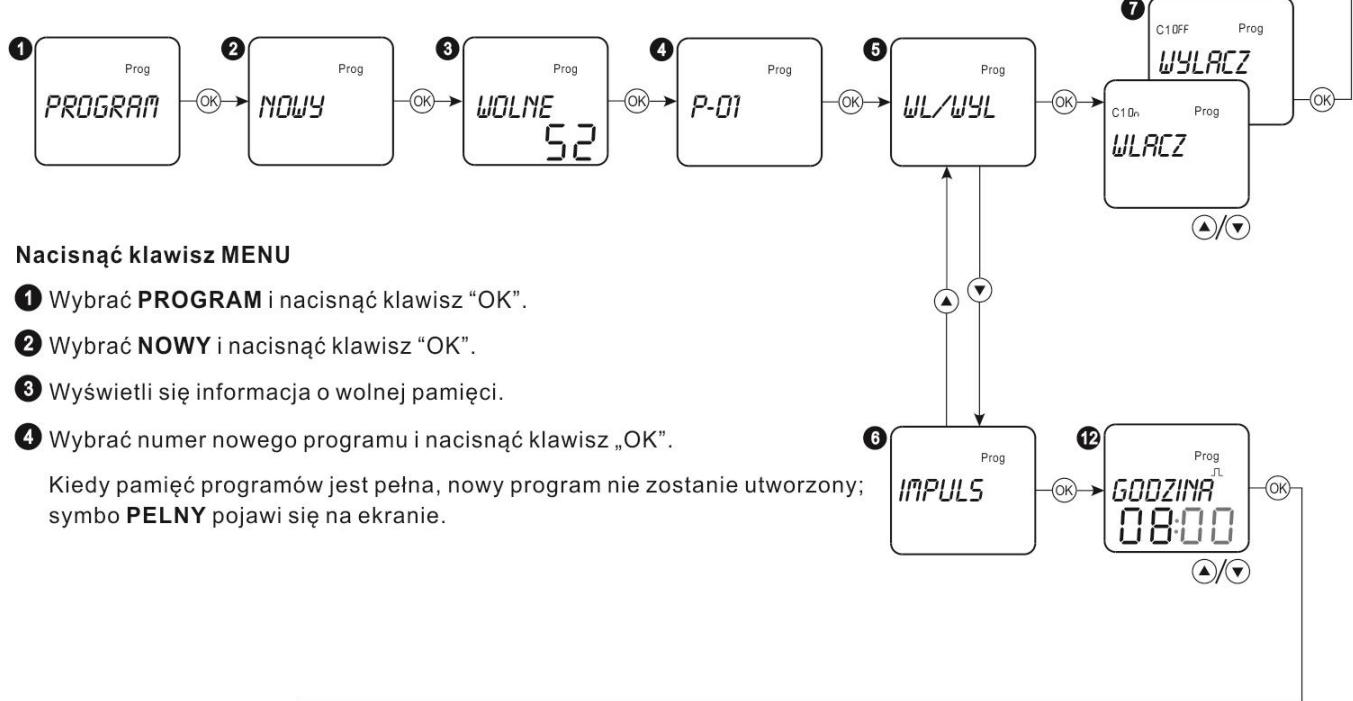
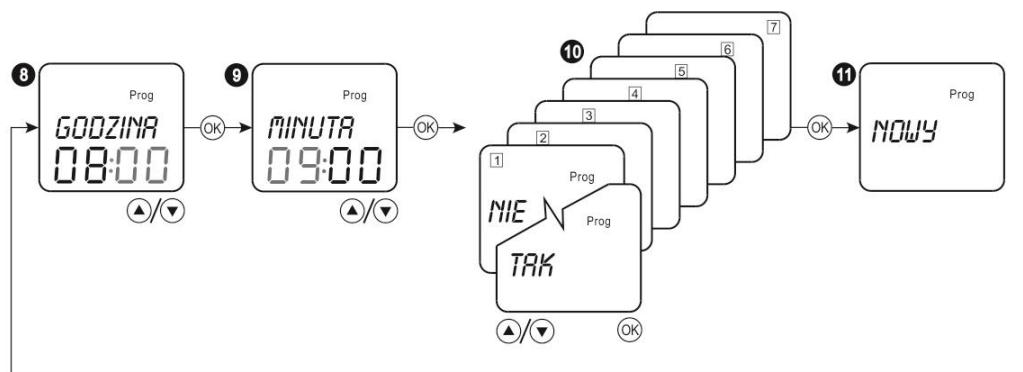
3. Ustawienie języka



Naciśnąć klawisz MENU

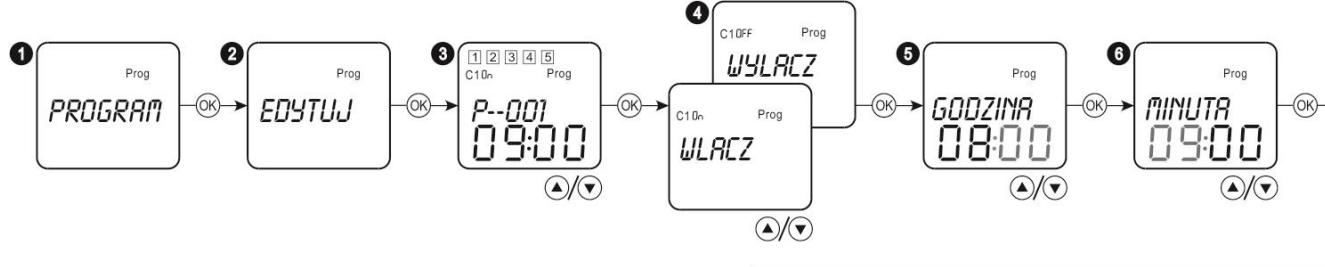
- ① Wybrać **JĘZYK** klawiszami "▲▼" i naciśnąć klawisz "OK".
- ② Wybrać żądany język klawiszami "▲▼" naciśnąć klawisz "OK".
- ③ Wyjść z ustawienia przez naciśnięcie klawisza „MENU”.

4. Tworzenie nowego programu



- Wybrać tryb **WL/WYL** i naciśnąć klawisz OK.
- Wybrać tryb **IMPULS** i naciśnąć klawisz OK.
- Wybrać **WLACZ** lub **WYLACZ** klawiszami **▲▼**, a potem naciśnąć klawisz „OK”.
- Ustawić godzinę klawiszami **▲▼** i naciśnąć klawisz „OK”.
- Ustawić minutę klawiszami **▲▼** i naciśnąć klawisz „OK”.
- Ustawić dni tygodnia w jakie program ma działać (od poniedziałku do niedzieli) klawiszami **▲▼**. Jeżeli wybierze się **TAK**, działanie programu jest włączone dla migającego dnia. Jeżeli wybierze się **NIE**, program nie jest stosowany dla migającego dnia i naciśnąć klawisz OK.
- Wrócić do ostatniego menu przez naciśnięcie klawisza „MENU”. Długie naciśnięcie **▲** - 0,5 s - szybko zwiększa wartość liczbową | Długie naciśnięcie **▼** - 0,5 s - szybko zmniejsza wartość liczbową |
- Ustawić czas trwania impulsu; zakres ustawiania wynosi 1-99 s.

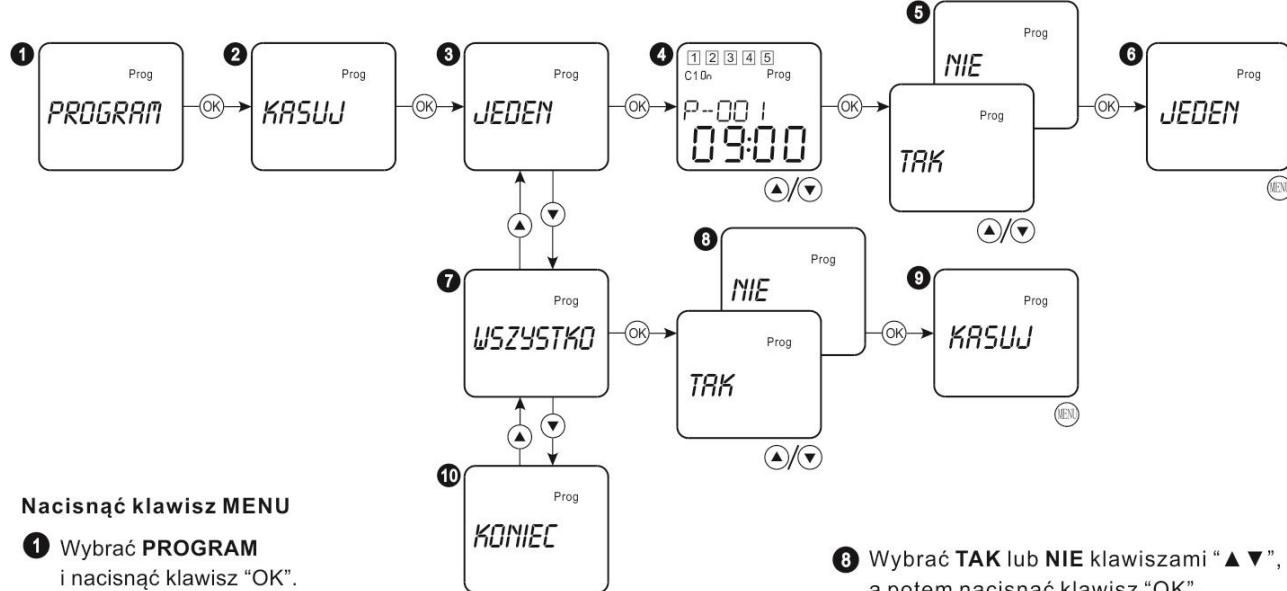
5. Modyfikacja programu



Nacisnąć klawisz MENU

- Wybrać **PROGRAM** i nacisnąć klawisz "OK".
- Wybrać **EDYTUJ** klawiszami "▲▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- Wybrać żądany program klawiszami "▲▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- Wybrać **WLACZ** lub **WYLACZ** klawiszami "▲▼", a potem nacisnąć klawisz "OK".
- Ustawić godzinę klawiszami "▲▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- Ustawić minutę klawiszami "▲▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- Ustawić dni tygodnia w jakie program ma działać (od poniedziałku do niedzieli) klawiszami "▲▼".
Jeżeli wybierze się **TAK**, działanie programu jest włączone dla migającego dnia. Jeżeli wybierze się **NIE**, program nie jest stosowany dla migającego dnia i nacisnąć klawisz "OK".
- Wrócić do ostatniego menu przez naciśnięcie klawisza "MENU".

6. Usuwanie programu



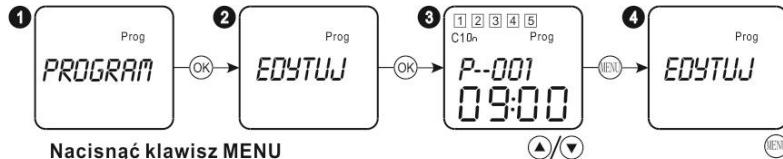
Nacisnąć klawisz MENU

- Wybrać **PROGRAM** i nacisnąć klawisz "OK".
- Wybrać **KASUJ** i nacisnąć klawisz "OK".
- Wybrać **JEDEN**, żeby usunąć jeden program i nacisnąć klawisz "OK".
- Wybrać żądany program klawiszami "▲▼" i nacisnąć klawisz "OK".
- Wybrać **TAK** lub **NIE** klawiszami "▲▼", a potem nacisnąć klawisz "OK".
- Wyjść z ustawień przez naciśnięcie "Menu".
- Wybrać **WSZYSTKO**, żeby usunąć wszystkie programy i nacisnąć klawisz "OK".

Długie naciśnięcie ▲ - 0,5 s - szybko zwiększa wartość liczbową

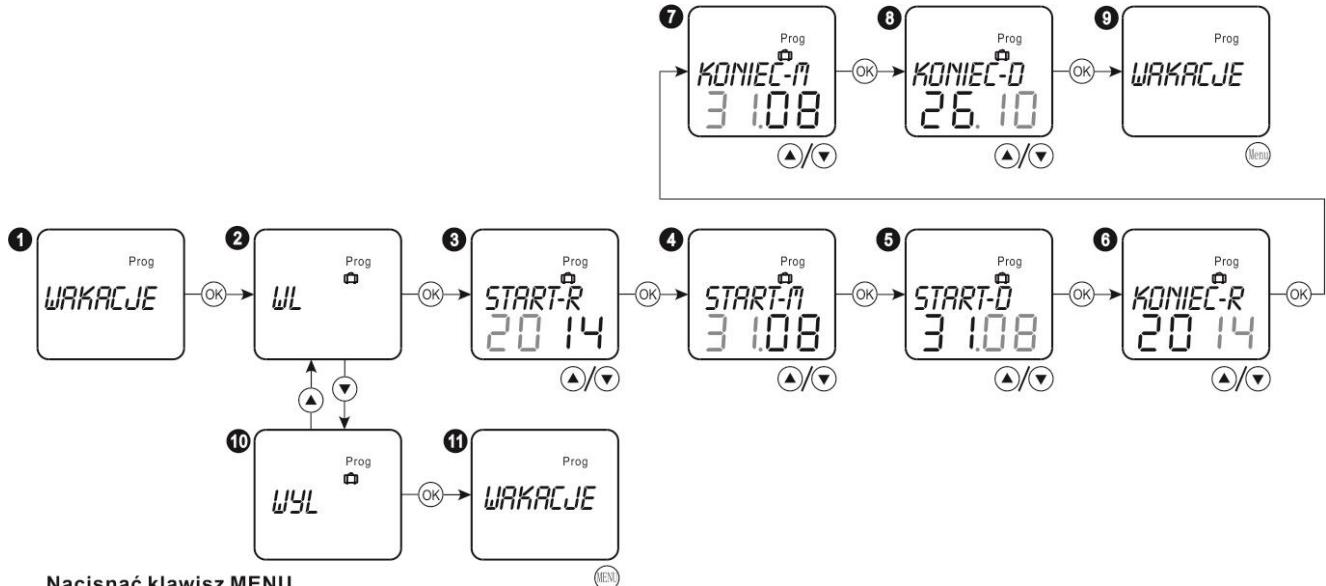
Długie naciśnięcie ▼ - 0,5 s - szybko zmniejsza wartość liczbową

7. Sprawdzenie programu



- ① Wybrać **PROGRAM** i naciśnąć klawisz "OK".
- ② Wybrać **EDYTUJ** i naciśnąć klawisz "OK".
- ③ Obejrzeć poprawność ustawionych programów klawiszami "▲ ▼" i naciśnąć klawisz "OK".
- ④ Wyjść z ustawiania przez naciśnięcie klawisza "MENU".

8. Program świąteczny

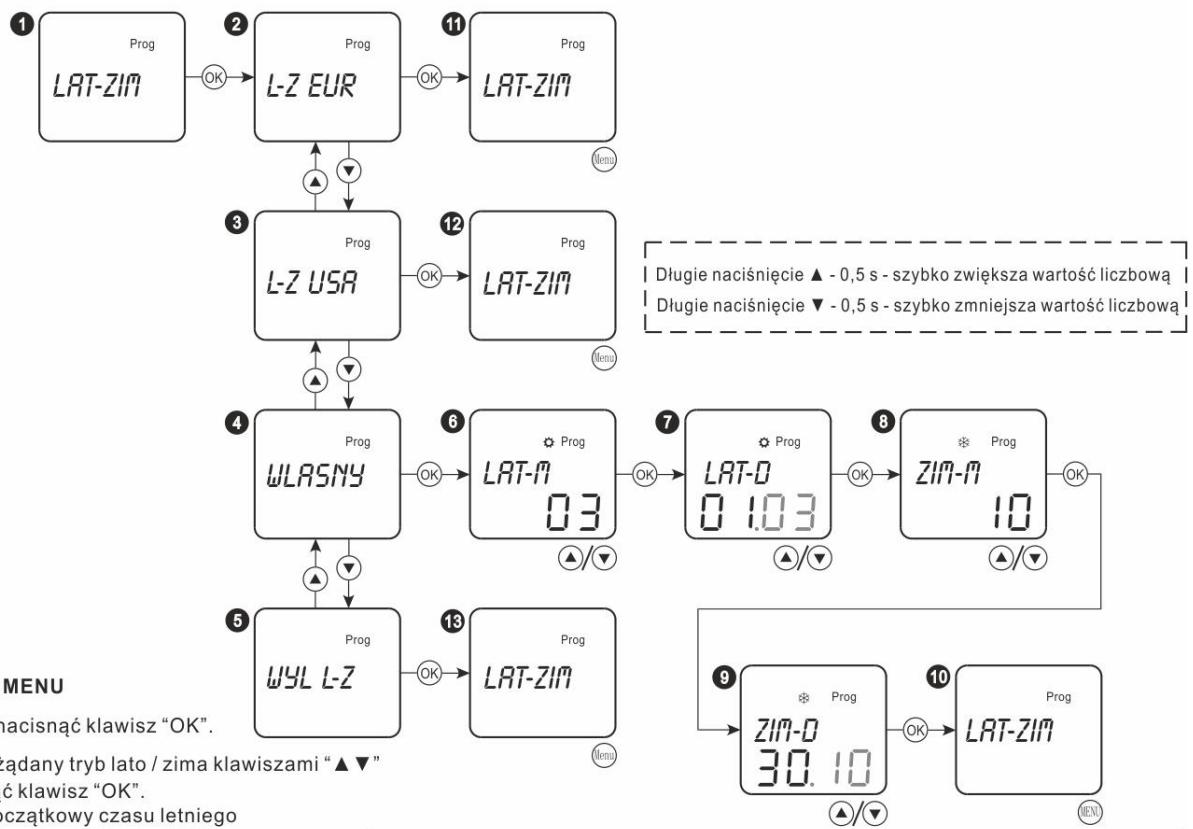


- ① Wybrać **WAKACJE** i naciśnąć klawisz "OK".
- ② Wybrać **WL**, żeby aktywować tryb świąteczny i naciśnąć klawisz "OK".
- ③ Ustawić rok początkowy święta klawiszami "▲ ▼" i naciśnąć klawisz "OK".
- ④ Ustawić miesiąc początkowy święta klawiszami "▲ ▼" i naciśnąć klawisz "OK".
- ⑤ Ustawić dzień początkowy święta klawiszami "▲ ▼" i naciśnąć klawisz "OK".
- ⑥ Ustawić rok końcowy święta klawiszami "▲ ▼" i naciśnąć klawisz "OK".
- ⑦ Ustawić miesiąc końcowy święta klawiszami "▲ ▼" i naciśnąć klawisz "OK".
- ⑧ Ustawić dzień końców święta klawiszami "▲ ▼" i naciśnąć klawisz "OK".

- ⑨ Wyjść z ustawiania przez naciśnięcie klawisza "MENU"
- ⑩ Wybrać **WYL** żeby dezaktywować tryb świąteczny i naciśnąć klawisz "OK".
- ⑪ Wyjść z ustawiania przez naciśnięcie klawisza "MENU".

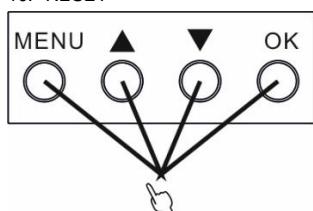
Długie naciśnięcie ▲ - 0,5 s - szybko zwiększa wartość liczbową
Długie naciśnięcie ▼ - 0,5 s - szybko zmniejsza wartość liczbową

9. Czas letni/zimowy



Wyświetlacz	Funkcja	Przełączanie na lato	Przełączanie na zimę
L-Z EUR	Europejskie lato/zima	Ostatnia niedziela w marcu	Ostatnia niedziela w październiku
L-Z USA	Amerykańskie lato/zima	Druga niedziela w marcu	Pierwsza niedziela w listopadzie
WLASNY	Własne	Dowolnie zaprogramowane	Dowolnie zaprogramowane
WYL L-Z	Brak lata/zimy	Nie ma	Nie ma

10. RESET



Naciskać jednocześnie cztery klawisze przez 0,5 sekundy, żeby zresetować.
Zostaną przywrócone ustawienia fabryczne urządzenia.

11. Sterowanie RĘCZNE

○ AUTO/RECWZNIE

Nacisnąć jednocześnie klawisze "▲▼", urządzenie przejdzie w tryb ręczny ON
Po zadziałaniu programów tryb ręczny zostanie opuszczony automatycznie

○ WLACZ/WYLACZ

Nacisnąć jednocześnie klawisze "▲▼" przez 2 s; stan wyjściowy kanału 1 przełączy się na WLACZ/WYLACZ
miga.

AUTO	Tryb automatyczny
RECWZNIE	Tryb ręczny
WLACZ	Tryb stale włączony
WYLACZ	Tryb stale wyłączony

DESCRIPTION

OR-PRE-433 digital timer is used for the implementation of time functions in control and automation systems. It operates according to the set time schedule planned by the user. There is an internal battery protecting the real-time clock and all settings when the electric power supply is off.

Features:

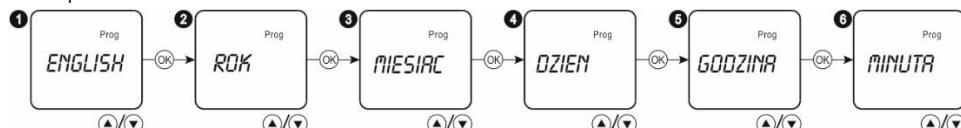
- digital timer with weekly and pulse programs,
- 3 years of backup power (lithium battery),
- 52 programs (26 on/off cycles),
- sealable cover of the front panel; easy setting using 4 keys,
- automatic summer/winter time switchover,
- LCD display,
- holiday mode,
- multilanguage,
- manual control using keys (AUTO, MANUAL, ON, OFF),
- automatic transfer of weekdays,
- 220–240 VAC power supply,
- double-module, mounted on a DIN TH-35 rail.

TECHNICAL SPECIFICATION

Supply terminals	A1-A2
Rated voltage	AC 220-240V
Rated frequency	50/60Hz
Power consumption	1W
Supply voltage tolerance	±10%
Number of channels	1
Number of programs	52
Program	weekly, daily, pulse
Operating modes	manual, automatic, holiday
Summer/winter time	off, automatic change
Time tolerance	≤ 1 s/day at 25°C
Power reserve	3 years
Data readout	LCD display
Number of relay contacts	3 (NO, COM, NC)
Max. contact current	16A/250V AC, 16A, 30V DC
Nominal current	10A
Rated insulation voltage	250V
Protection degree	IP20
Pollution degree	3
Operating temperature	-20°C~55°C
Permissible relative humidity	≤50%(40°C, noncondensing)
Storage temperature	-30°C~70°C
Cable cross-section	1mm ~ 4mm ²
Tightening torque	0.5Nm
Installation	TH-35 rail (EN60715)
Dimensions	90*36*64mm
Standard	IEC/EN 60730-1/IEC/EN 60730-2-7

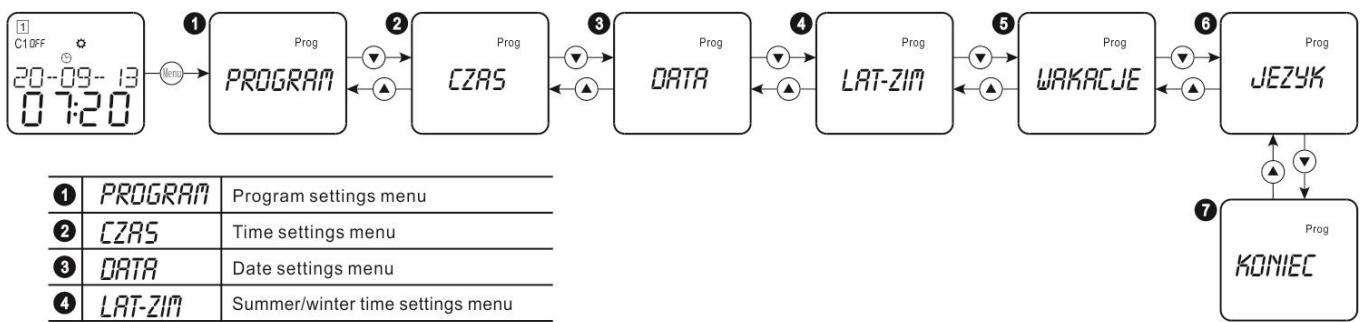
OPERATION

Initial operation



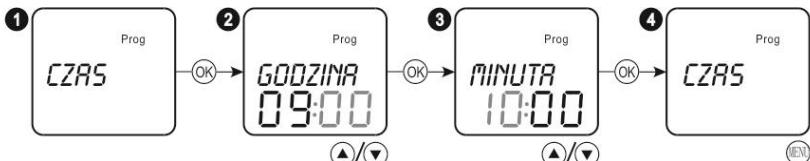
- ❶ Select the desired language using the “▲▼” keys and press “OK”.
- ❷ Select the desired year using the “▲▼” keys and press “OK”.
- ❸ Select the desired month using the “▲▼” keys and press “OK”.
- ❹ Select the desired day using the “▲▼” keys and press “OK”.
- ❺ Select the desired hour using the “▲▼” keys and press “OK”.
- ❻ Select the desired minute using the “▲▼” keys and press “OK”.

Main MENU



- Press the **MENU** key to enter settings. The symbol PROG appears.
- If no keys are pressed for 2 minutes, the device will automatically exit settings.
- Select the desired menu by pressing the “**▲ ▼**” keys.
- Use the **MENU** key to return to the counter.

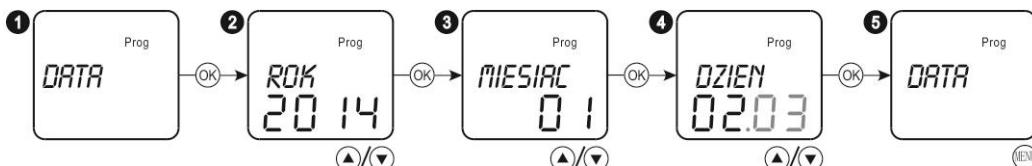
1. Time settings



- 1** Select **CZAS (TIME)** and press “OK”.
- 2** Select the desired hour using the “**▲ ▼**” keys and press “OK”. The adjustment range is 0~23.
- 3** Select the desired minute using the “**▲ ▼**” keys and press “OK”. The adjustment range is 0~59.
- 4** Return to the previous menu by pressing the “**MENU**” key.

Long press the key **▲** 0.5 s – to increase numerical value rapidly
 Long press the key **▼** - 0,5 s - to decrease numerical value rapidly

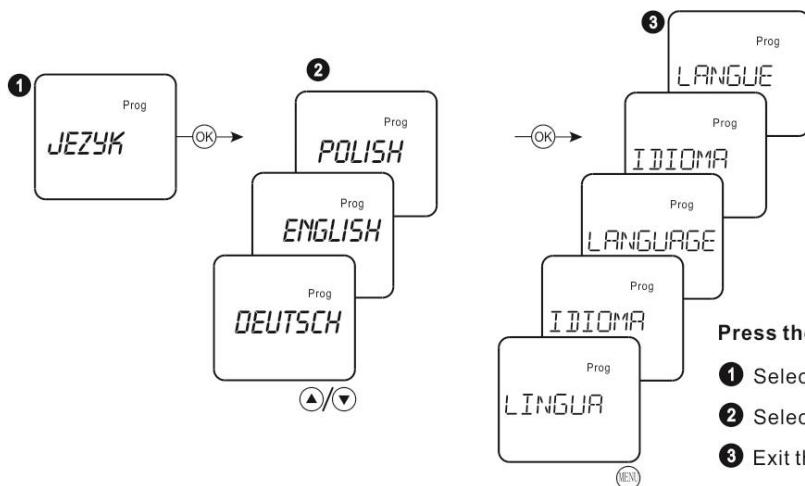
2. Date settings



- 1** Select **DATA (DATE)** and press “OK”.
- 2** Select the desired year using the “**▲ ▼**” keys and press “OK”. The adjustment range is 2000-2095.
- 3** Select the desired month using the “**▲ ▼**” keys and press “OK”.
- 4** Select the desired day using the “**▲ ▼**” keys and press “OK”.
- 5** Return to the previous menu by pressing the “**MENU**” key.

Long press the key **▲** 0.5 s – to increase numerical value rapidly
 Long press the key **▼** - 0,5 s - to decrease numerical value rapidly

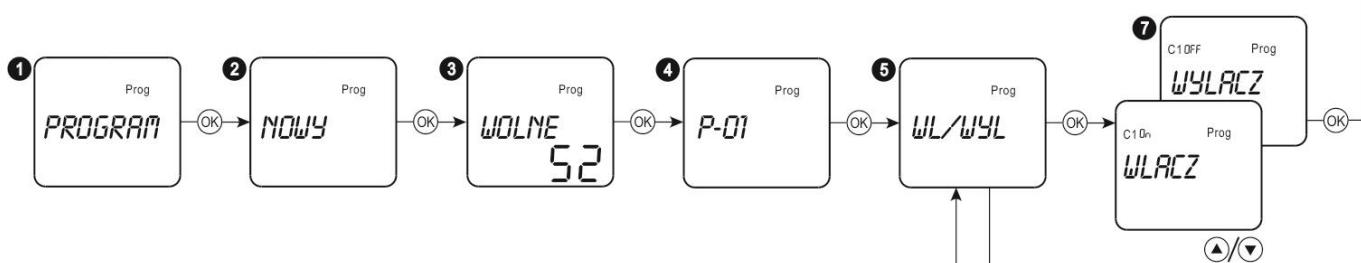
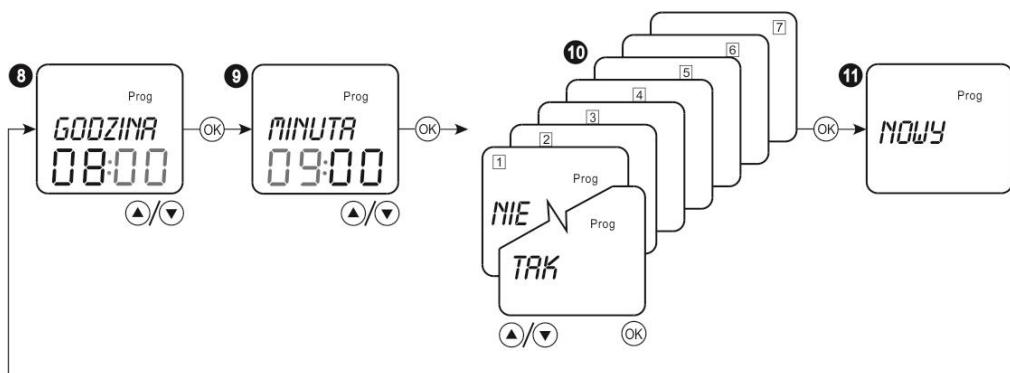
3. Language settings



Press the MENU key

- 1** Select **JEZYK (LANGUAGE)** using the “**▲ ▼**” keys and press “OK”.
- 2** Select the desired language using the “**▲ ▼**” keys and press “OK”.
- 3** Exit the setting by pressing the “**MENU**” key

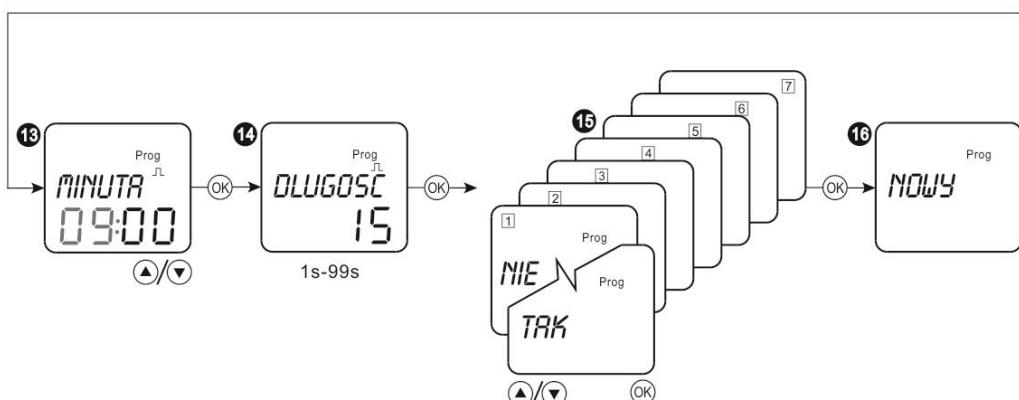
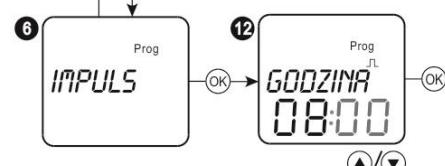
4. Creating new program



Press the MENU key

- ① Select PROGRAM and press "OK".
- ② Select NOWY (NEW) and press "OK".
- ③ Information about available memory will appear on the display.
- ④ Select the new program number and press "OK".

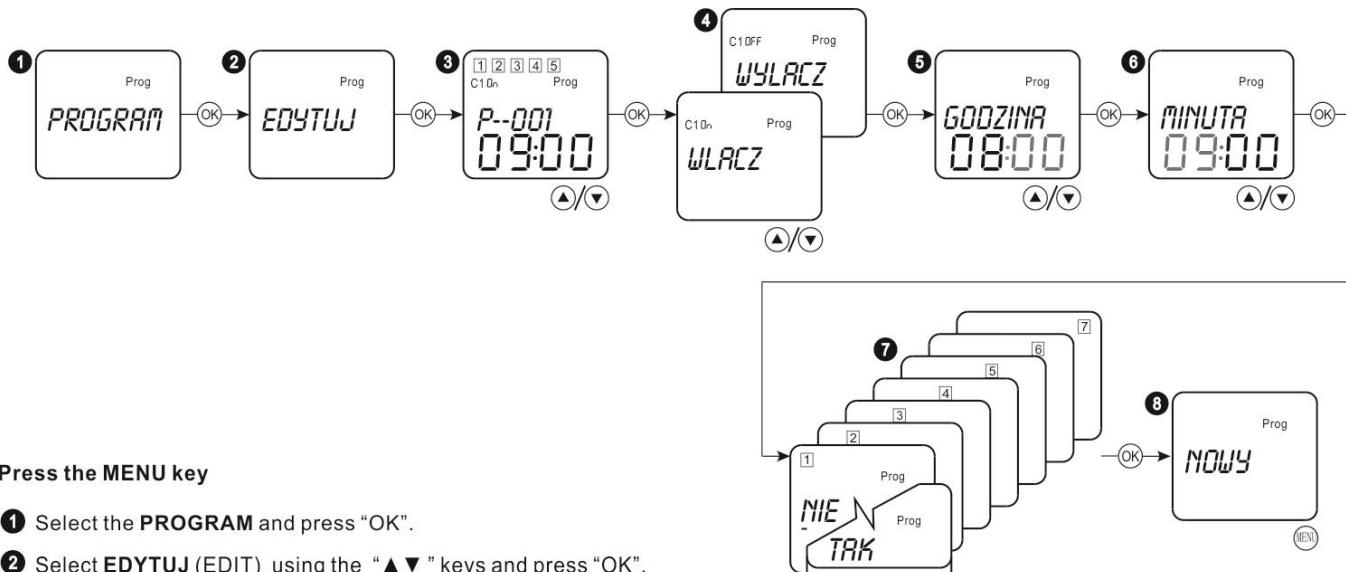
When the program memory is full, a new program will not be created.
The symbol PEŁNY (FULL) will appear on the display.



- ⑤ Select the WL/WYL (ON/OFF) mode and press "OK".
- ⑥ Select the IMPULS (PULSE) mode and press "OK".
- ⑦ Select WLACZ (ON) or WYLACZ (OFF) using the "▲▼" keys, and press "OK".
- ⑧ ⑫ Set the hour using the "▲▼" keys and press "OK".
- ⑨ ⑬ Set the minute using the "▲▼" keys and press "OK".
- ⑩ ⑯ Set the days of the week when you want the program to be active (Monday to Sunday) using the "▲▼" keys.
If you select TAK (YES), the program will be active for the flashing day. If you select NIE (NO), the program will not be active for the flashing day. Press "OK".
- ⑪ ⑯ Return to the previous menu by pressing the "MENU" key.
- ⑭ Set the pulse duration, the adjustment range is 1–99 s.

| Long press the key ▲ 0.5 s - to increase numerical value rapidly
| Long press the key ▼ - 0.5 s - to decrease numerical value rapidly

5. Modify a program



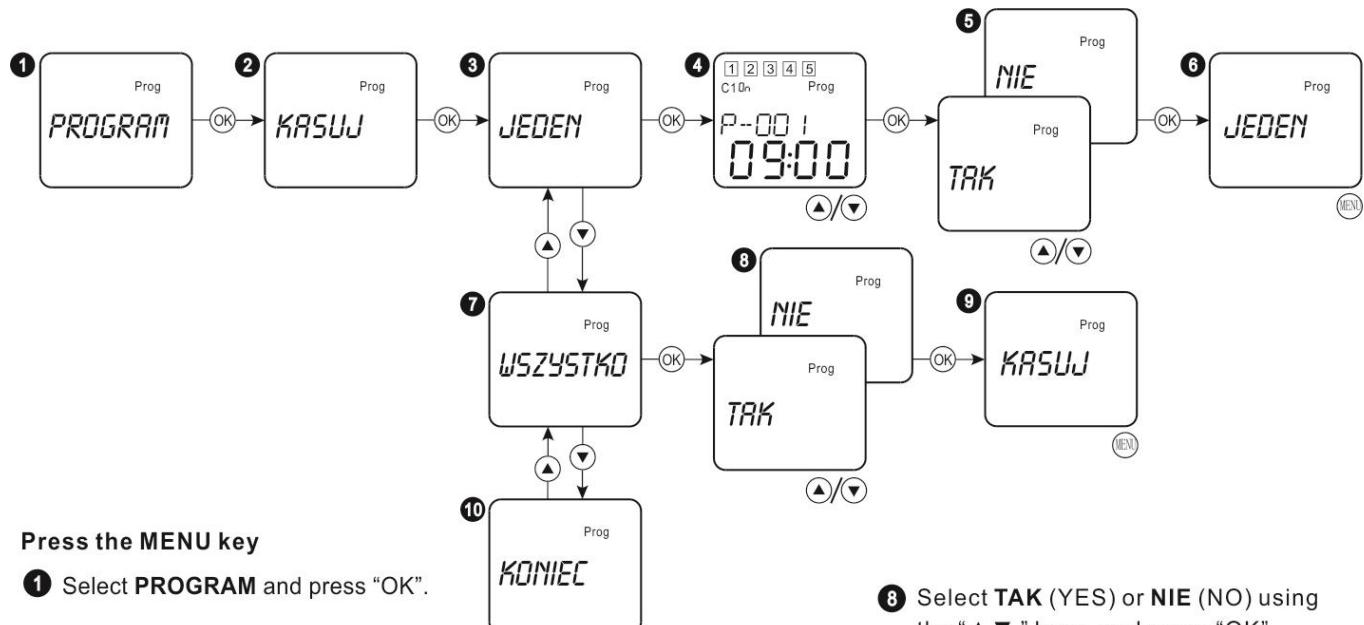
Press the MENU key

- ① Select the **PROGRAM** and press "OK".
- ② Select **EDYTUJ** (EDIT) using the "▲▼" keys and press "OK".
- ③ Select the desired program using the "▲▼" keys and press "OK".
- ④ Select **WLACZ** (ON) or **WYLACZ** (OFF) using the "▲▼" keys, and then press "OK".
- ⑤ Set the hour using the "▲▼" keys and press "OK".
- ⑥ Set the minute using the "▲▼" keys and press "OK".
- ⑦ Set the days of the week when you want the program to be active (Monday to Sunday) using the "▲▼" keys. If you select **TAK** (YES), the program will be active for the flashing day. If you select **NIE** (NO), the program will not be active for the flashing day. Press "OK".
- ⑧ Return to the previous menu by pressing the "MENU" key.

| Long press the key ▲ 0.5 s – to increase numerical value rapidly |

| Long press the key ▼ - 0.5 s - to decrease numerical value rapidly |

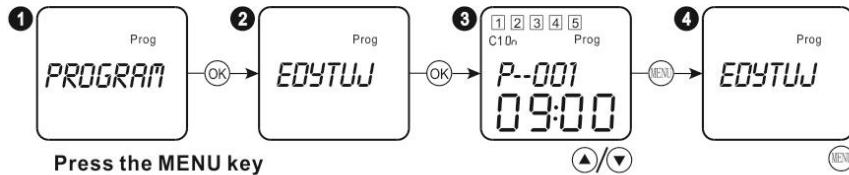
6. Delete a program



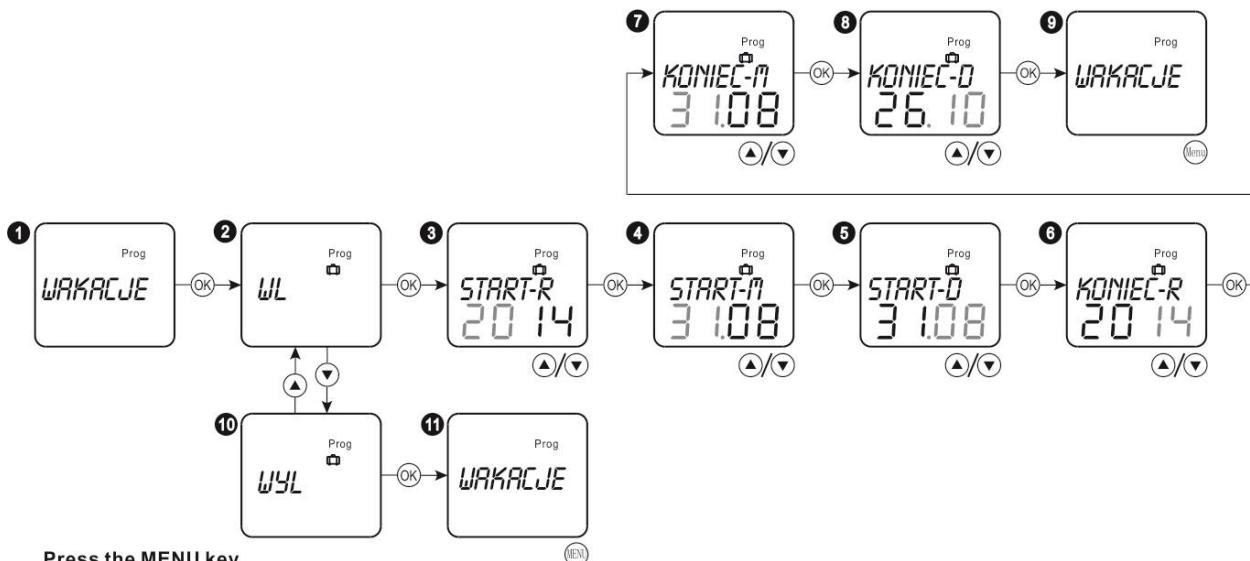
Press the MENU key

- ① Select **PROGRAM** and press "OK".
- ② Select **KASUJ** (DELETE) and press "OK".
- ③ Select **JEDEN** (ONE) to delete a single program and press "OK".
- ④ Select the desired program using the "▲▼" keys and press "OK".
- ⑤ Select **TAK** (YES) or **NIE** (NO) using the "▲▼" keys, and press "OK".
- ⑥ Exit setting by pressing the "MENU" key.
- ⑦ Select **WSZYSTKO** (ALL) to delete all programs and press "OK".
- ⑧ Select **TAK** (YES) or **NIE** (NO) using the "▲▼" keys, and press "OK".
- ⑨ Exit settings by pressing the "MENU" key.
- ⑩ Finish program settings.

7. Checking a program

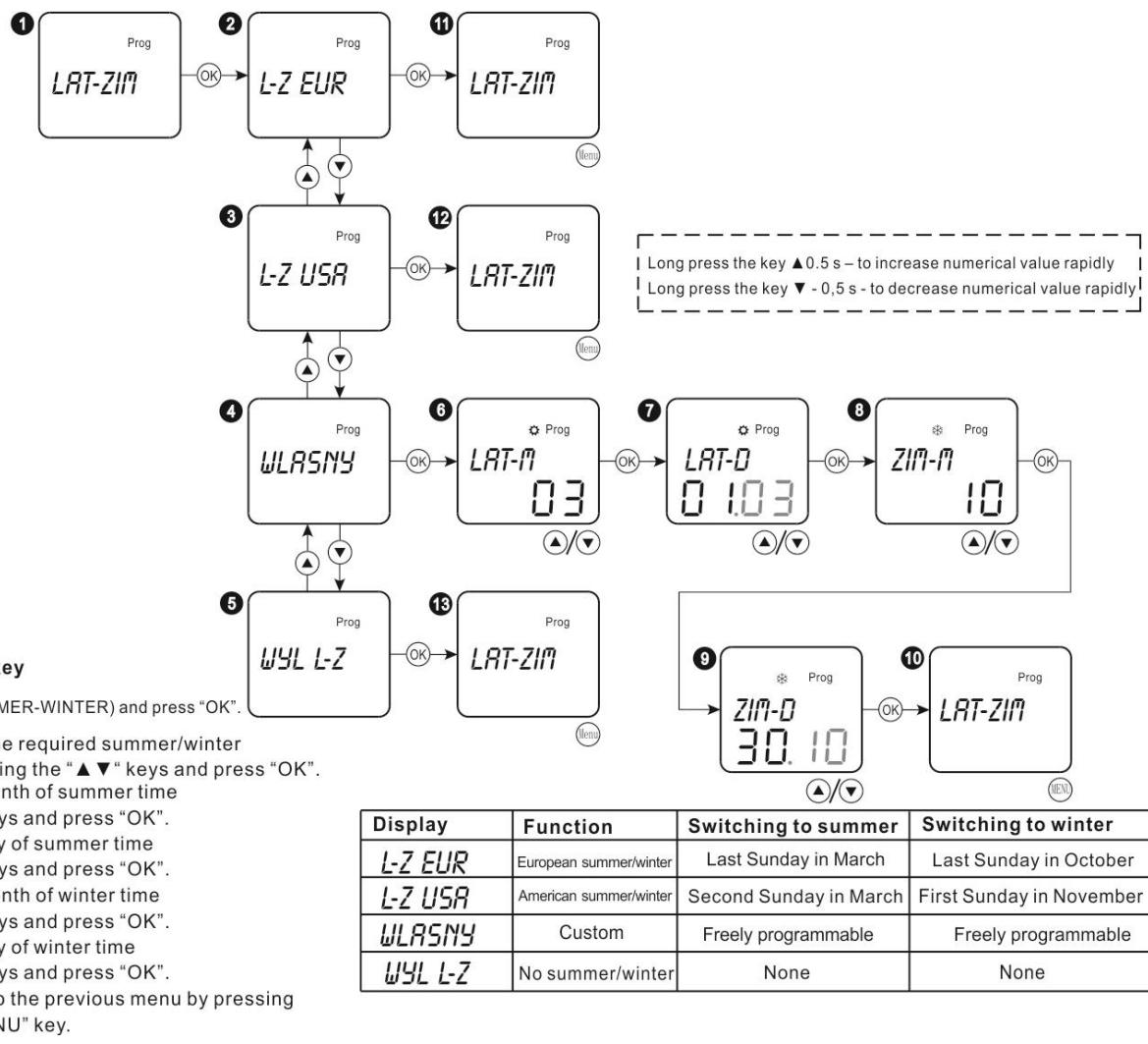


8. Holiday program



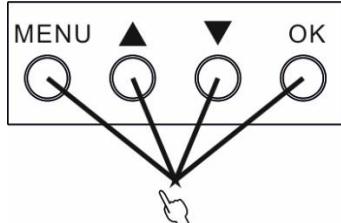
| Long press the key ▲ 0,5 s – to increase numerical value rapidly |
| Long press the key ▼ - 0,5 s - to decrease numerical value rapidly |

9. Summer/winter time switchover



Display	Function	Switching to summer	Switching to winter
L-Z EUR	European summer/winter	Last Sunday in March	Last Sunday in October
L-Z USA	American summer/winter	Second Sunday in March	First Sunday in November
WLASNY	Custom	Freely programmable	Freely programmable
WYL L-Z	No summer/winter	None	None

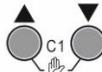
10. RESET



Press the four keys simultaneously for 0.5 seconds to reset.
The device will be restored to factory settings.

11. MANUAL control

○ AUTO/RECZNIE (AUTO/MANUAL)

 Simultaneously press the "▲ ▼" keys to enter the manual ON mode.
When the programs are activated, the manual mode will exit automatically.

○ WLACZ/WYLACZ (ON/OFF)

 Simultaneous press the "▲ ▼" keys for 2 s. The output status of channel 1 switches to WLACZ/WYLACZ (ON/OFF),

AUTO	AUTO mode
RECZNIE	MANUAL mode
WLACZ	PERMANENT ON mode
WYLACZ	PERMANENT OFF mode

BESCHREIBUNG UND ANWENDUNG

Das digitale Programmiergerät OR-PRE-433 wird zur Ausführung von Zeitfunktionen in Steuerungs- und Automatisierungssystemen verwendet. Es arbeitet nach einem vorgegebenen, vom Benutzer geplanten Zeitplan. Die interne Batterie schützt die Echtzeituhr und alle Einstellungen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

Eigenschaften:

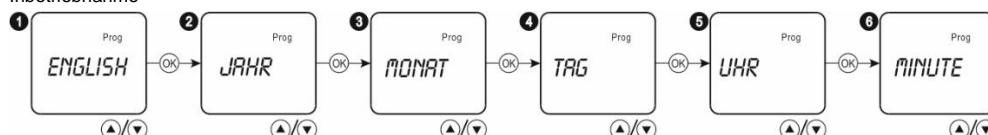
- Digitales Programmiergerät mit Wochen- und Impulsprogramm,
- 3-Jahres-Stromversorgung (Lithium-Batterie),
- 52 Programme (26 Ein-/Aus-Zyklen),
- Versiegelbare Frontplattenabdeckung; einfach Einstellung mit 4 Tasten,
- Automatische Sommer-/Winterzeit-Umschaltung,
- Flüssigkristall-Anzeige,
- Feiertag-Modus,
- Mehrsprachig,
- Manuelle Tastensteuerung (AUTO, HAND, ON, OFF),
- Automatische Übertragung von Arbeitstagen,
- Versorgung 220-240 V AC,
- Zwei Module, für die Montage an der DIN-Schiene TH-35.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsklemmen	A1-A2
Nennspannung	AC 220-240V
Nennfrequenz	50/60Hz
Leistungsaufnahme	1W
Toleranz der Versorgungsspannung	±10%
Anzahl der Kanäle	1
Anzahl der Programme	52
Programm	wöchentlich, täglich, Impuls
Betriebsarten	manuell, automatisch, Feiertage
Sommer-/Winterzeit	deaktiviert, automatischer Wechsel
Zeit-Toleranz	≤ 1s/Tag bei 25°C
Unterstützung der Stromversorgung	3 Jahre
Auslesen von Daten	Flüssigkristall-Anzeige
Anzahl der Relaiskontakte	3 (NO, COM, NC)
Max. zeitlicher Strom	16A/250V AC, 16A, 30V DC
Nennstrom	10A
Nennspannung	250V
Schutzart	IP20
Grad der Kontamination	3
Betriebstemperatur	-20°C~55°C
Zulässige relative Feuchtigkeit	≤50%(40°C, nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-30°C~70°C
Kabelquerschnitt	1mm ~ 4mm ²
Anzugsdrehmoment	0.5Nm
Montage	Schiene TH-35 (EN60715)
Abmessungen	90*36*64mm
Standard	IEC/EN 60730-1/IEC/EN 60730-2-7

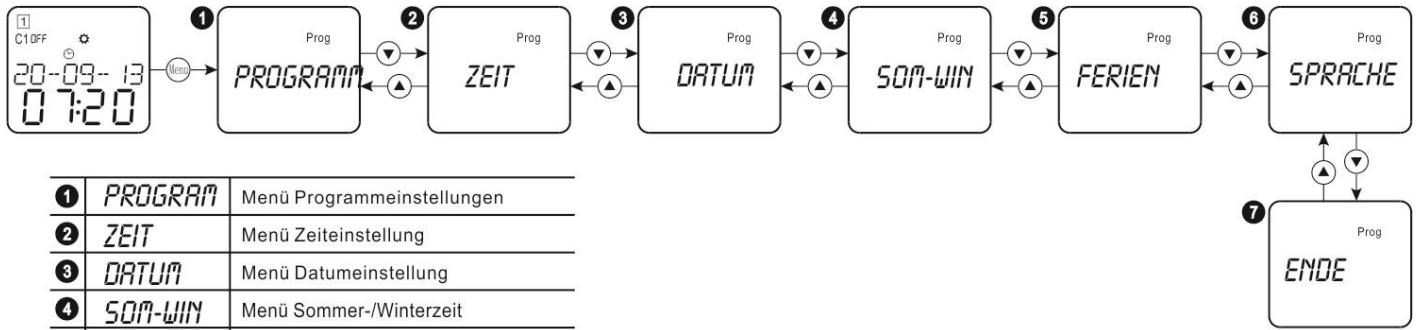
BETRIEB

Inbetriebnahme



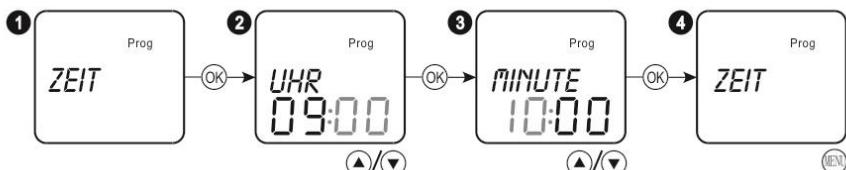
- ① Wählen Sie die gewünschte Sprache durch Drücken von „▲▼“ und drücken Sie „OK“
- ② Wählen Sie das entsprechende Jahr mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- ③ Wählen Sie den entsprechenden Monat mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- ④ Wählen Sie den entsprechenden Tag durch Drücken von „▲▼“ und drücken Sie „OK“
- ⑤ Wählen Sie die entsprechende Uhr mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- ⑥ Wählen Sie die entsprechende Minute mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.

Hauptmenü



- Drücken Sie die MENÜ-Taste, um das Einstellungsmenü aufzurufen; erscheint das Symbol Prog.
- Wenn 2 Minuten lang keine Taste gedrückt wird, verlässt das Gerät automatisch die Einstellungen.
- Wählen Sie das gewünschte Menü, indem Sie die Tasten „▲ ▼“ drücken.
- Mit der MENÜ-Taste können Sie zur Uhr zurückkehren.

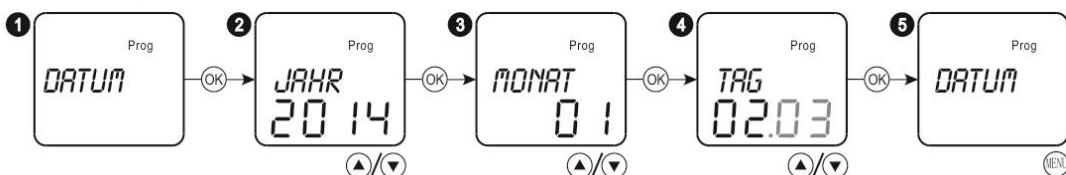
1. Zeiteinstellung



- ① Wählen Sie **ZEIT** und drücken Sie „OK“.
- ② Wählen Sie die entsprechende Uhr mit den „▲ ▼“ Tasten und drücken Sie „OK“. Der Einstellbereich beträgt 0-23.
- ③ Wählen Sie die entsprechende Minute mit den „▲ ▼“ Tasten und drücken Sie „OK“. Der Einstellbereich beträgt 0-59.
- ④ Gehen Sie zum letzten Menü zurück, indem Sie die MENÜ-Taste drücken.

Ein längerer Druck ▲ - 0,5 s - erhöht schnell den numerischen Wert
 Ein längerer Druck ▼ - 0,5 s - reduziert schnell den numerischen Wert

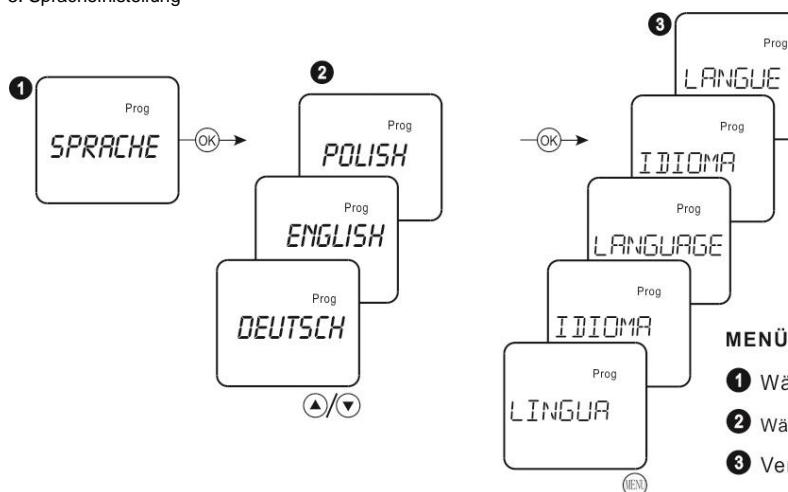
2. Datumeinstellung



- ① Wählen Sie **DATUM** und drücken Sie „OK“.
- ② Wählen Sie das entsprechende Jahr mit den „▲ ▼“ Tasten und drücken Sie „OK“. Der Einstellbereich beträgt 2000-2095.
- ③ Wählen Sie den entsprechenden Monat mit den „▲ ▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- ④ Wählen Sie den entsprechenden Tag durch Drücken von „▲ ▼“ und drücken Sie „OK“.
- ⑤ Gehen Sie zum letzten Menü zurück, indem Sie die MENÜ-Taste drücken.

Ein längerer Druck ▲ - 0,5 s - erhöht schnell den numerischen Wert
 Ein längerer Druck ▼ - 0,5 s - reduziert schnell den numerischen Wert

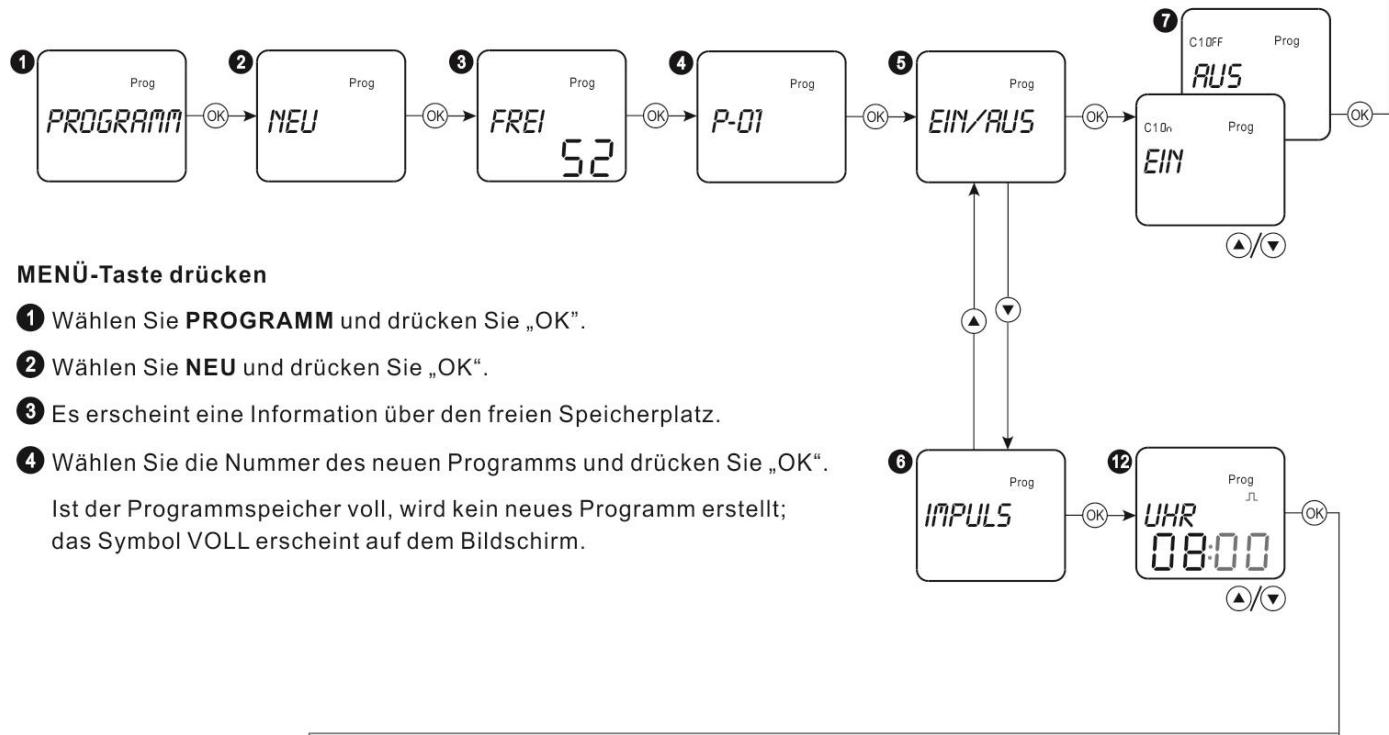
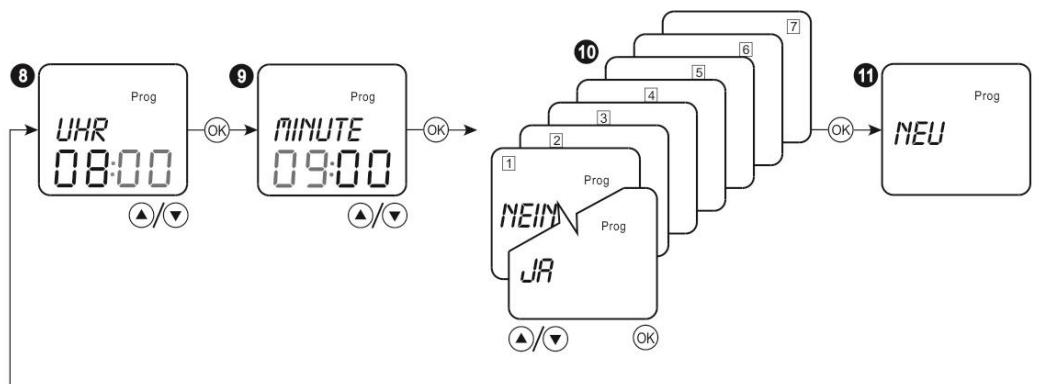
3. Spracheinstellung



MENÜ-Taste drücken

- ① Wählen Sie **SPRACHE** mit den „▲ ▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- ② Wählen Sie die gewünschte Sprache mit den „▲ ▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- ③ Verlassen Sie die Einstellungen durch Drücken der Taste „MENU“.

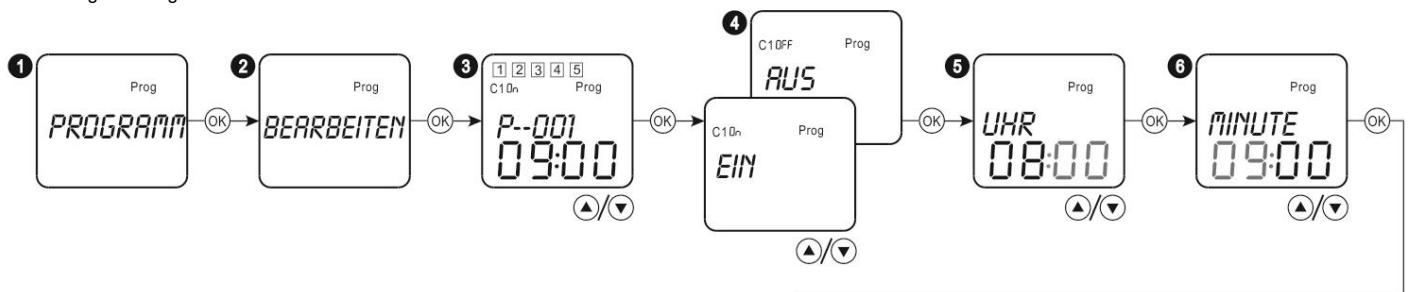
4. Erstellen eines neuen Programms



- 1 Wählen Sie **PROGRAMM** und drücken Sie „OK“.
- 2 Wählen Sie **NEU** und drücken Sie „OK“.
- 3 Es erscheint eine Information über den freien Speicherplatz.
- 4 Wählen Sie die Nummer des neuen Programms und drücken Sie „OK“.
- 5 Wählen Sie **EIN/AUS** und drücken Sie OK.
- 6 Wählen Sie **IMPULS** und drücken Sie OK.
- 7 Wählen Sie **EIN** oder **AUS** durch Drücken von „▲ ▼“. Wählen Sie EIN oder AUS durch Drücken von C10FF/C10n.
- 8 12 Stellen Sie die Uhr mit den „▲ ▼“ Tasten ein und drücken Sie „OK“.
- 9 13 Stellen Sie die Minute mit den „▲ ▼“ Tasten ein und drücken Sie „OK“.
- 10 15 Stellen Sie die Wochentage mit den Tasten „▲ ▼“ ein, an denen das Programm arbeiten soll (von Montag bis Sonntag)
Wenn JA gewählt wird, wird der Programmbetrieb für den blinkenden Tag aktiviert. Wenn NEIN gewählt wird, wird das Programm für den blinkenden Tag deaktiviert - dann drücken Sie OK.
- 11 16 kehren Sie zum letzten Menü zurück, indem Sie die MENÜ-Taste drücken.
- 14 Stellen Sie die Impulsdauer ein; der Einstellbereich beträgt 1-99 s.

| Ein längerer Druck ▲ - 0,5 s - erhöht schnell den numerischen Wert |
| Ein längerer Druck ▼ - 0,5 s - reduziert schnell den numerischen Wert |

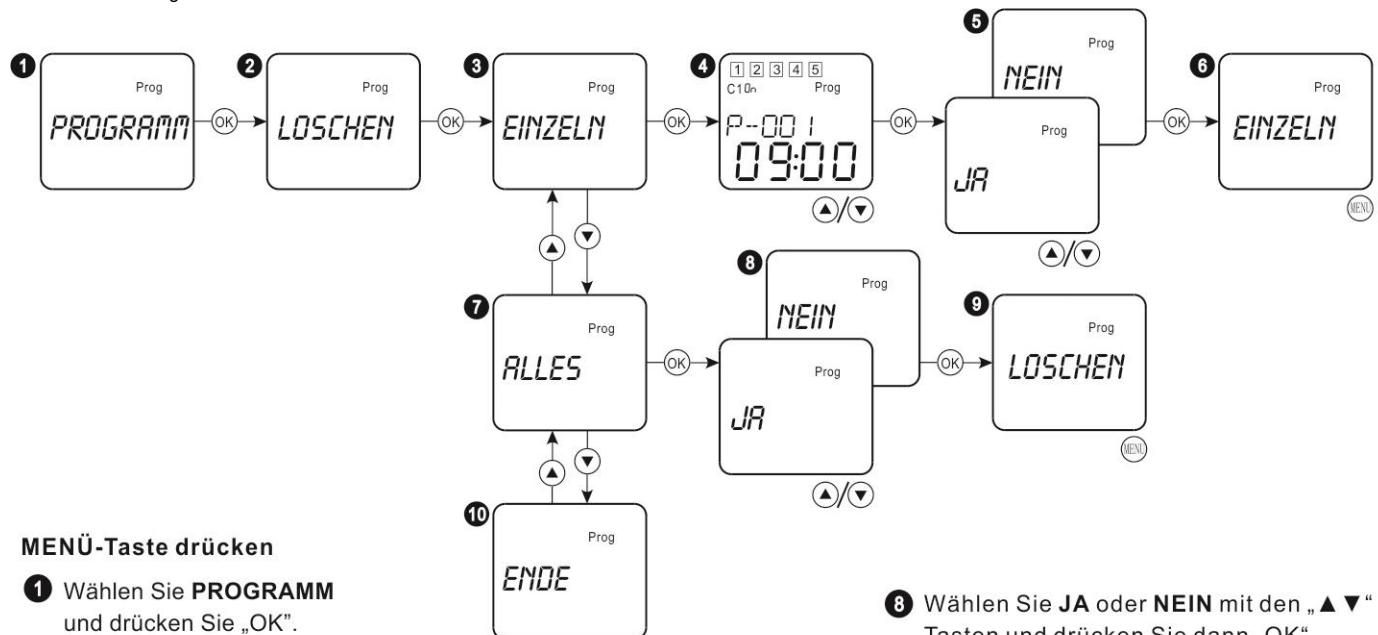
5. Änderung des Programms



MENÜ-Taste drücken

- 1 Wählen Sie **PROGRAMM** und drücken Sie „OK“.
- 2 Wählen Sie **BEARBEITEN** mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- 3 Wählen Sie das gewünschte Programm mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- 4 Wählen Sie **EIN** oder **AUS** mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie dann „OK“.
- 5 Stellen Sie die Uhr mit den „▲▼“ Tasten ein und drücken Sie „OK“. | Ein längerer Druck ▲ - 0,5 s - erhöht schnell den numerischen Wert |
- 6 Stellen Sie die Minute mit den „▲▼“ Tasten ein und drücken Sie „OK“. | Ein längerer Druck ▼ - 0,5 s - reduziert schnell den numerischen Wert |
- 7 Stellen Sie die Wochentage mit den Tasten „▲▼“ ein, an denen das Programm arbeiten soll (von Montag bis Sonntag). Wenn **JA** gewählt wird, wird der Programmbetrieb für den blinkenden Tag aktiviert. Wenn **NEIN** gewählt wird, wird das Programm für den blinkenden Tag deaktiviert - dann drücken Sie „OK“.
- 8 Gehen Sie zum letzten Menü zurück, indem Sie die MENÜ-Taste drücken.

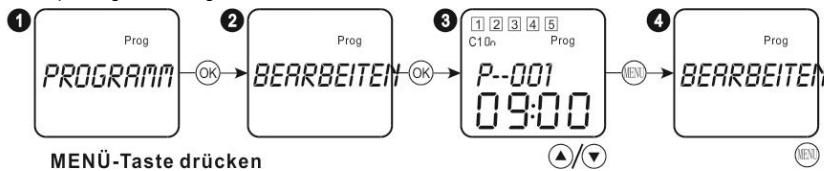
6. Löschen des Programms



MENÜ-Taste drücken

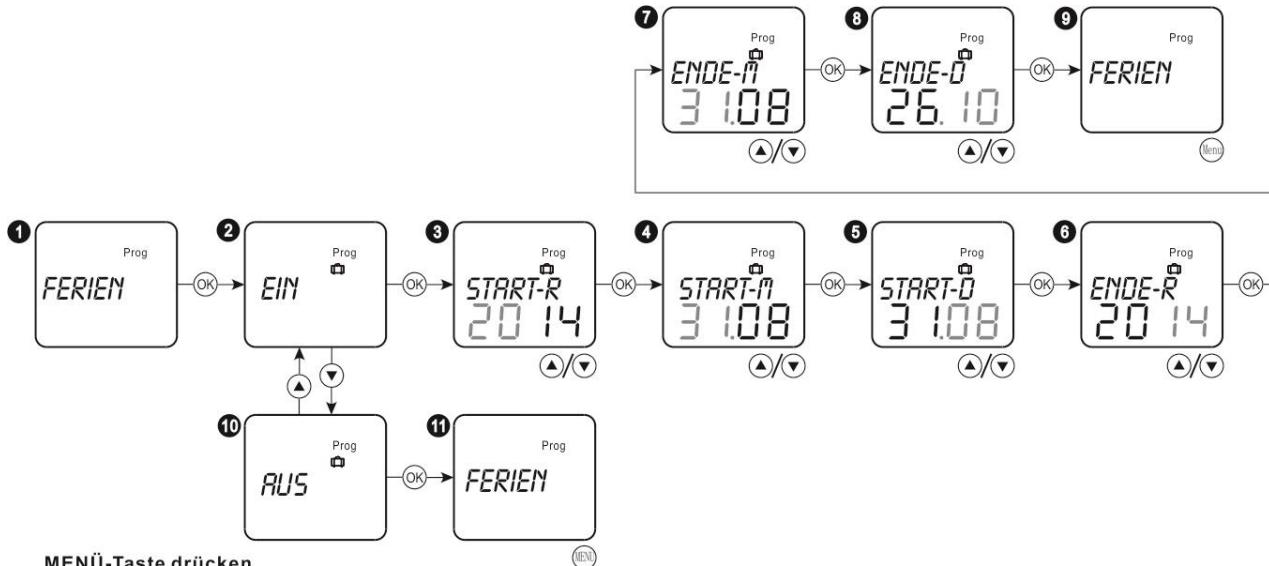
- 1 Wählen Sie **PROGRAMM** und drücken Sie „OK“.
- 2 Wählen Sie **LOSCHEN** und drücken Sie „OK“.
- 3 Wählen Sie **EINZELN**, um ein Programm zu löschen, und drücken Sie „OK“.
- 4 Wählen Sie das gewünschte Programm mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“.
- 5 Wählen Sie **JA** oder **NEIN** mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie dann „OK“.
- 6 Verlassen Sie die Einstellungen durch Drücken von „Menü“.
- 7 Wählen Sie **ALLES**, um ein Programm zu löschen, und drücken Sie „OK“.
- 8 Wählen Sie **JA** oder **NEIN** mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie dann „OK“.
- 9 Verlassen Sie die Einstellungen durch Drücken von „Menü“.
- 10 Programmeinstellungen beenden.

7. Überprüfung eines Programms



- ① Wählen Sie **PROGRAMM** und drücken Sie „OK“. ③ Prüfen Sie die Richtigkeit der eingestellten Programme mit den „▲▼“ Tasten und drücken Sie „OK“
- ② Wählen Sie **BEARBEITEN** und drücken Sie „OK“. ④ Verlassen Sie die Einstellungen durch Drücken der Taste „MENÜ“.

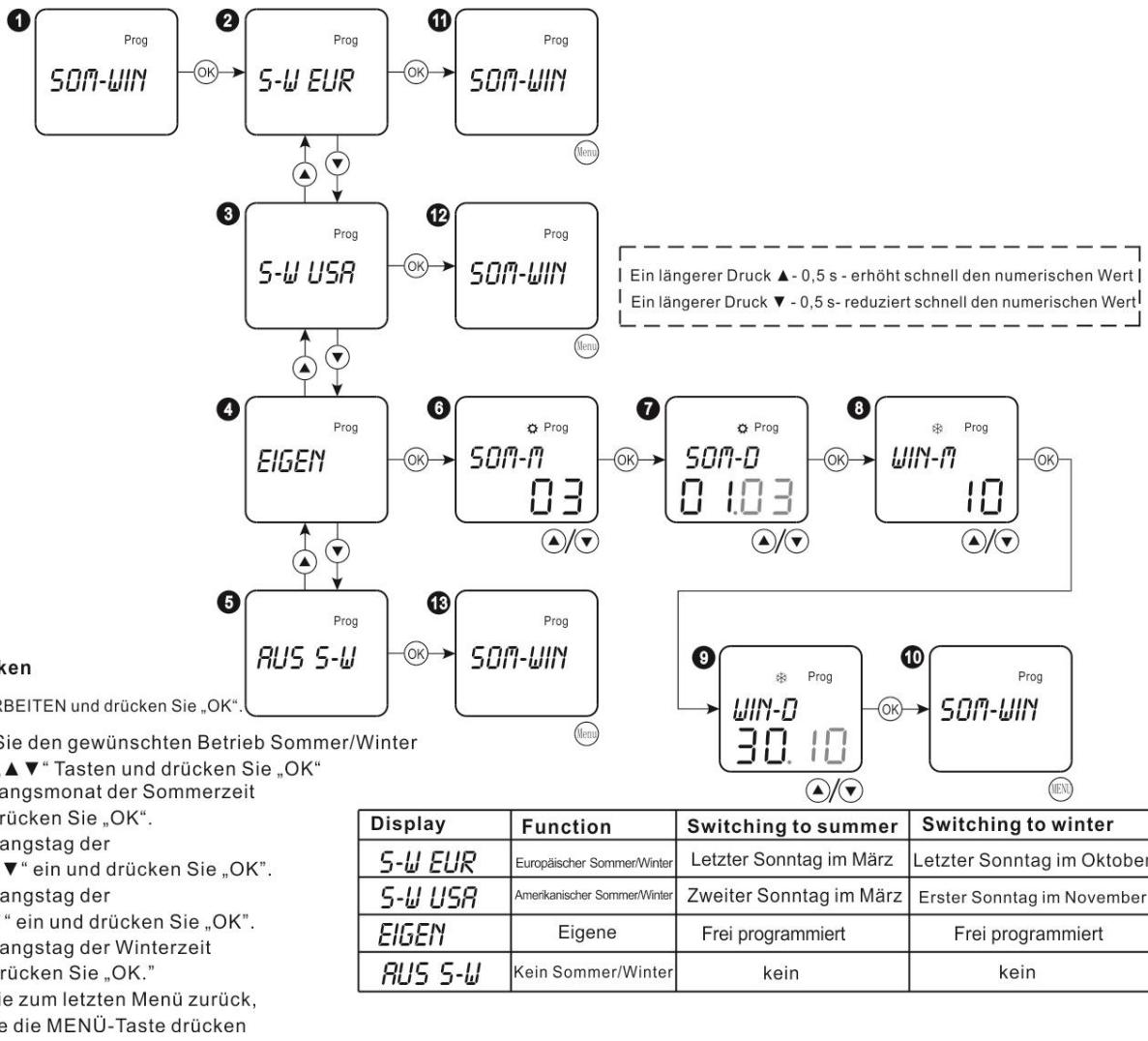
8. Feiertage



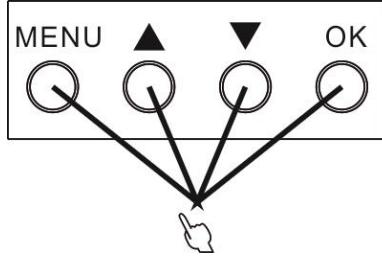
- ① Wählen Sie **FERIEN** und drücken Sie „OK“.
- ② Wählen Sie **EIN**, um den Feiertag-Modus zu aktivieren, und drücken Sie „OK“.
- ③ Stellen Sie die Feiertage im Jahr mit den „▲▼“ Tasten ein und drücken Sie „OK“.
- ④ Stellen Sie den Anfangsmonat der Feier mit „▲▼“ ein und drücken Sie „OK“.
- ⑤ Stellen Sie den Anfangstag der Feier mit „▲▼“ ein und drücken Sie „OK“.
- ⑥ Stellen Sie das Abschlussjahr der Feier mit „▲▼“ ein und drücken Sie „OK“.
- ⑦ Stellen Sie den Abschlussmonat der Feier mit „▲▼“ ein und drücken Sie „OK“.
- ⑧ Stellen Sie den Abschlustag der Feier mit „▲▼“ ein und drücken Sie „OK“.
- ⑨ Verlassen Sie die Einstellungen durch Drücken der Taste „MENÜ“
- ⑩ Wählen Sie **EIN**, um den Feiertag-Modus zu deaktivieren, und drücken Sie „OK“.
- ⑪ Verlassen Sie die Einstellungen durch Drücken der Taste „MENÜ“.

| Ein längerer Druck ▲ - 0,5 s - erhöht schnell den numerischen Wert |
| Ein längerer Druck ▼ - 0,5 s - reduziert schnell den numerischen Wert |

9. Zeitumstellung: Sommer/Winter



10. RESET



Drücken Sie vier Tasten gleichzeitig 0,5 Sekunden lang, um das Gerät zurückzusetzen. Das Gerät wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

11. MANUELLE Steuerung

AUTO/HAND

Drücken Sie gleichzeitig die Tasten „▲▼“, das Gerät geht in den Handbetrieb ON. Wenn die Programme aktiviert werden, wird der Handbetrieb automatisch verlassen

EINSCHALTEN/AUSSCHALTEN

Drücken Sie die Tasten „▲▼“ gleichzeitig für 2s; der Ausgangsstatus von Kanal 1 schaltet auf EIN/AUS

AUTO	Automatikbetrieb
HAND	Handbetrieb
EIN	Modus dauerhaft eingeschaltet
AUS	Modus dauerhaft ausgeschaltet