



- Zakłóceń można uniknąć, przestrzegając następujących zasad instalacji:
 - Nie montuj urządzenia w pobliżu obciążeń indukcyjnych (silniki, transformatory, styczniki itp.).
 - Zasilanie powinno być doprowadzone poprzez oddzielny obwód sieciowy (w razie potrzeby z filtrem napięcia sieciowego).
 - Obciążenia indukcyjne muszą być wyposażone w urządzenia zabezpieczające do redukcji przepięć (warystory, filtry RC).
- Sprawdź, czy sygnały zakłócające są emitowane, gdy regulator czasowy jest używany w instalacji razem z innymi urządzeniami.

c) Podłączone urządzenia

- Przestrzegaj również wskazówek bezpieczeństwa i instrukcji obsługi innych urządzeń, do których zostanie podłączony produkt.

Instrukcja obsługi

Regulator czasowy do profilowanej szyny wsporczej

Nr katalog. 2144019

Nr katalog. 2144026

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt służy jako regulator czasowy do sterowania elektrycznymi instalacjami. Regulator czasowy ma 20 programowalnych lokalizacji pamięci w blokach (on/off). Możliwe ręczne przelączenie wyświetlacza czasu pomiędzy czasem letnim i zimowym oraz regulacja współczynnika korekcji czasu. Można również ustawić zegar odliczający czas. Regulator czasowy przeznaczony jest do niezależnego montażu w szafie sterowniczej za pomocą symetrycznego profilu 35 mm, zgodnie z normą EN 60715 (profilowana szyna wsporcza).

Stosowanie dozwolone jest tylko w pomieszczeniach zamkniętych, tzn. nie na zewnątrz. Należy koniecznie unikać kontaktu z wilgocią, np. w łazience itp.

Ze względów bezpieczeństwa oraz certyfikacji, produktu nie można go w żaden sposób przebudowywać i/lub zmieniać. W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż opisane może on ulec uszkodzeniu. Niewłaściwe użytkowanie może ponadto spowodować zagrożenia, takie jak zwarcie, pożar, porażenie prądem itp. Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i zachowaj ją do późniejszego wykorzystania. Produkt można przekazywać osobom trzecim wyłącznie z załączoną instrukcją obsługi.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi krajowymi i europejskimi wymogami prawnymi. Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Zakres dostawy

- Regulator czasowy
- Instrukcja obsługi

Aktualne instrukcje obsługi

Aktualne instrukcje obsługi można pobrać, klikając link www.conrad.com/downloads lub skanując przedstawiony kod QR. Należy przestrzegać instrukcji przedstawionych na stronie internetowej.



Objaśnienie symboli

- Symbol błyskawicy w trójkącie jest stosowany, gdy istnieje ryzyko dla zdrowia, np. na skutek porażenia prądem.
- Symbol z wykrzyknikiem w trójkącie wskazuje na ważne wskazówki w tej instrukcji użytkowania, których należy bezwzględnie przestrzegać.
- Symbol strzałki można znaleźć przy specjalnych poradach i wskazówkach związanych z obsługą.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i przestrzegaj zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji dotyczących prawidłowego użytkowania zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Poza tym, w takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.**

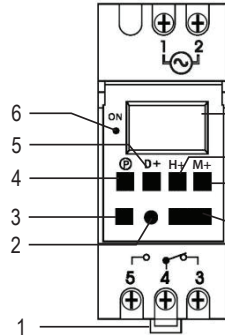
a) Ogólne informacje

- Chroń produkt przed ekstremalnymi temperaturami, bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, silnymi wibracjami, wysoką wilgotnością, wilgocią, palnymi gazami, oparami i rozpuszczalnikami.
- Nie narażaj produktu na obciążenia mechaniczne.
- Produkt nie jest zabawką. Przechowuj go w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.

b) Instalacja

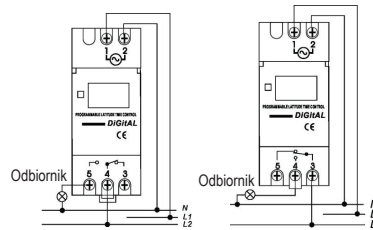
- Prace instalacyjne może wykonywać wyłącznie fachowiec, który jest zapoznany z istniejącymi zagrożeniami i zna odpowiednie przepisy.
- Przed podłączeniem urządzenia należy przerwać obwód, z którym ma być połączony. Wyjmij odpowiedni bezpiecznik główny lub zwojnij bezpiecznik automatyczny!
- Upewnij się, że wszystkie odpowiednie kable są odłączone od zasilania. Upewnij się, że kable są izolowane, a punkty styku są zakryte. Nigdy nie używaj gołych przewodów do podłączania.
- Urządzenie jest wewnętrznie zabezpieczone przed zakłóceniami przez obwód ochronny. Pomimo tych środków ochronnych, bardzo silne pole magnetyczne może zakłócić działanie.

Elementy obsługowe



- 1 Przyłącze odbiornika
- 2 Przycisk **RESET**
- 3 Przycisk **⊖**
- 4 Przycisk **⊕**
- 5 Przycisk **D+**
- 6 Diodowa kontrolka pracy
- 7 Przyłącze napięcia roboczego
- 8 Wyświetlacz LC
- 9 Przycisk **H+**
- 10 Przycisk **M+**
- 11 Przycisk **MANUAL**

Montaż i podłączenie



Nr katalog. 2144019 Nr katalog. 2144026

1. Zamontuj regulator czasowy na profilowanej szynie wsporczej zgodnej z DIN. Ostrożnie pociągnij dźwignię blokującą w dół, zatrzasknij blokadę na szynie i ponownie ją zwolnij.
2. Podłącz regulator czasowy zgodnie ze schematem połączeń. Zaciśnij mocno druty przyłączeniowe. Do przykręcania śrub użyj śrubokręta krzyżakowego.

Uruchomienie i programowanie

- Otwórz pokrywę do góry, aby odsłonić elementy obsługowe.
- Po każdym ustawieniu należy ponownie zamknąć pokrywę.

a) Włączanie/wyłączanie i resetowanie

- Naciśnij przycisk **RESET (2)**, aby uruchomić regulator czasowy. Wszystkie elementy wyświetlacza pojawiają się na krótko i zegar zaczyna działać. Diodowa kontrolka pracy (**6**) świeci się po włączeniu.
- Naciśnij przycisk **RESET**, aby zresetować ustawienia, gdy regulator czasowy jest włączony.
- Aby wyłączyć regulator czasowy, naciśnij i przytrzymaj przyciski **D+ (5)** i **H+ (9)** przez ok. 3 sekundy. Wszystkie ustawienia z wyjątkiem współczynnika korekcji czasu, czasu pracy i czasów przelączenia zostają usunięte.

b) Podstawowe ustawienia: Ustawianie aktualnego czasu i dnia

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖ (3)** i naciśnij przycisk **H+ (9)**, aby stopniowo zwiększać liczbę godziny. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **H+**, aby w przyspieszonym tempie zwiększać liczbę godziny.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖** i naciśnij przycisk **M+ (10)**, aby zwiększać liczbę minut. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M+**, aby w przyspieszonym tempie zwiększać liczbę minut.
3. Naciśnij przyciski **⊖** i **D+ (5)**, aby przelączać dni tygodnia w pętlę. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M+**, aby w przyspieszonym tempie przelączać ustawienie dni tygodnia.
4. Regulator czasowy jest fabrycznie ustawiony na 24-godzinny format czasu. Aby przelączyć się na 12-godzinny format czasu, naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖** przez 5 sekund. Na wyświetlaczu LC (**8**) wyświetlany jest symbol „AM” lub „PM”, dla godzin porannych lub popołudniowych.
5. Aby przelączyć się z powrotem na tryb 24-godzinny, naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖** przez 5 sekund. Symbol „AM” lub „PM” zniknie z wyświetlacza LC, regulator czasowy powraca do trybu 24-godzinnego.

c) Ustawianie interwałów przełączania

- Łącznie można ustawić i zapisać 20 interwałów przełączania. Interwał przełączający składa się z 2 opcji przełączających: ON = wł. / OFF = wyl.

→ Ustawienie czasu przełączania ON / OFF dla interwału przełączania nie może być ustawione w sposób nakładający się na siebie i musi być zgodne z naturalną linią czasu. Jeśli tak się stanie, np. czas włączenia i wyłączenia są ustawione identycznie, godzina 15 włączenie / godzina 15 wyłączenie, regulator czasowy włącza prąd na wyjściu przełącznika na 15 sekund i wyłącza go ponownie. W przypadku podłączenia do wyjścia również odpowiedniego akustycznego lub optycznego urządzenia ostrzegawczego, emitowany jest odpowiedni sygnał ostrzegawczy.

- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖ (4)** przez ok. 1 sekundę, aby przełączyć na czas włączenia pierwszego programu. Symbol „ON” jest wyświetlany na wyświetlaczu LC **(8)** wraz z numerem miejsca pamięci interwału przełączania.
- Naciśnij przycisk **D+ (5)**, aby ustawić dni, w których proces włączenia powinien zostać przeprowadzony. Dostępne są kombinacje „MO-FR”, „MO-SA”, „SA-SU”, „MO-WE”, „TH-SA”, „MO WE FR”, „TU TH SA” (pon. - pt., pon. - sob., sob. i niedz., pon. - śr., czw. - sob., pon., śr., pt., wt., czw., sob.). Naciskaj wielokrotnie w pętli, aż pojawi się wymagana kombinacja dni tygodnia.
- Naciśnij przycisk **H+ (9)**, aby ustawić liczbę godziny, o której powinien zostać wykonany proces włączenia. Naciśnij przycisk **MANUAL (11)**, aby zresetować ustawiony/wyświetlony czas programu.
- Naciśnij przycisk **M+ (10)**, aby ustawić liczbę minut, kiedy powinien zostać wykonany proces włączenia.
- Naciśnij przycisk **MANUAL (11)**, aby zresetować ustawiony/wyświetlony czas programu w trakcie ustawiania.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖ (4)** przez ok. 1 sekundę, aby przełączyć godzinę wyłączenia pierwszego programu. Symbol „OFF” jest wyświetlany na wyświetlaczu LC **(8)** wraz z numerem miejsca pamięci interwału przełączania.
- Naciśnij przyciski **H+ (9)** lub **M+ (10)**, aby ustawić czas (godziny, minuty), kiedy ma zostać wykonany proces wyłączenia.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖ (4)** przez ok. 1 sekundę, aby przełączyć do następnej miejsca pamięci programu. Kolejny numer miejsca pamięci interwału przełączania jest wyświetlany na wyświetlaczu LC **(8)**. Teraz w ten sam sposób ustaw dni lub czas włączenia i wyłączenia dla każdego wymaganego miejsca pamięci programu.
- Naciśnij przycisk **⊖ (3)**, aby w dowolnej chwili przerwać ustawianie. Wyświetlacz LC **(8)** powraca do normalnego wyświetlania czasu.
- Po zakończeniu ustawiania programu naciśnij przycisk **MANUAL (11)**, aby aktywować programowanie. Wyświetlane jest „ON AUTO” lub „AUTO OFF”.
- Możesz zmienić ustawienia w opisany powyżej sposób.

d) Ustawianie programów impulsów przełączających

- Naciśnij i przytrzymaj przyciski **H+ (9)** i **M+ (10)** przez ok. 3 sekundy, aby ustawić impulsy przełączające. Symbol „P” jest wyświetlany na wyświetlaczu LC **(8)** wraz z czasem trwania impulsu „0:00”.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖ (3)** i naciśnij przycisk **M+ (10)**, aby stopniowo zwiększać liczbę godzin. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **M+**, aby w przyspieszonym tempie zwiększać liczbę minut.
- Naciśnij i przytrzymaj przycisk **⊖** i naciśnij przycisk **H+ (9)**, aby stopniowo zwiększać liczbę sekund czasu trwania impulsu. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **H+**, aby w przyspieszonym tempie zwiększać liczbę sekund.
- Naciśnij przyciski **⊖ (3)** i **MANUAL (11)**, aby potwierdzić ustawienie czasu trwania impulsu. Symbol „P” miga i czas trwania impulsu w minutach/sekundach, np. „5:45”, jest wyświetlany na wyświetlaczu LC **(8)**. Maksymalny ustawiany czas trwania impulsu przełączającego wynosi 59 minut i 59 sekund.
- Naciśnij przycisk **⊖ (4)**, aby ustawić czas włączenia pierwszego impulsu przełączającego. Symbol „ON” jest wyświetlany na wyświetlaczu LC **(8)** wraz z numerem miejsca pamięci impulsu przełączającego.
- Naciśnij i przycisk **H+ (9)**, aby stopniowo zwiększać liczbę godzin i przycisk **M+ (10)**, aby stopniowo zwiększać liczbę minut czasu włączenia. Naciśnij i przytrzymaj przycisk **H+ (9)**, aby zwiększać liczbę godzin i przycisk **M+**, aby zwiększyć liczbę minut w przyspieszonym tempie.
- Naciśnij przycisk **D+ (5)**, aby ustawić dni, w których ma nastąpić impuls przełączający. Dostępne są kombinacje „MO-FR”, „MO-SA”, „SA-SU”, „MO-WE”, „TH-SA”, „MO WE FR”, „TU TH SA” (pon. - pt., pon. - sob., sob. i niedz., pon. - śr., czw. - sob., pon., śr., pt., wt., czw., sob.). Naciskaj wielokrotnie w pętli, aż pojawi się wymagana kombinacja dni tygodnia.
- Aby anulować ustawienie czasu przełączania lub dni impulsu przełączającego, naciśnij przycisk **⊖ (4)**.
- Naciśnij przycisk **⊖ (4)**, aby ustawić czas włączenia następnego impulsu przełączającego. Podczas ustawiania czasu włączenia i dni, w których ma nastąpić impuls przełączający, postępuj zgodnie z powyższym opisem (czynności 5-7).
- Naciśnij i przytrzymaj przyciski **H+ (9)** lub **M+ (10)** przez ok. 3 sekundy, aby potwierdzić ustawione impulsy przełączające (z czasem trwania i czasem włączenia). Symbol „P” zniknie z wyświetlacza LC **(8)** i ponownie wyświetli się normalny czas. Ustawienie impulsu przełączającego jest zakończone.

e) Ustawianie czasu letniego

- Naciśnij i przytrzymaj przyciski **D+ (5)** i **M+ (10)** przez ok. 3 sekundy, aby przyspieszyć aktualny czas o 1 godzinę. Symbol „1h” jest wyświetlany w dolnym lewym rogu wyświetlacza LC **(8)**.
- Naciśnij i przytrzymaj przyciski **H+ (9)** i **M+**, aby przestawić z czasu letniego na normalny. Symbol „1h” zniknie z wyświetlacza LC.

→ To ustawienie wpływa tylko na wyświetlany bieżący czas, ale nie na czas ustawionego interwału przełączania. Jeśli czasy programu powinny zostać ustawione na czas letni, należy je odpowiednio ustawić w ustawieniach programowych poszczególnych interwałów przełączania. Przetaw wszystkie z nich indywidualnie o jedną godzinę do przodu lub do tyłu, jeśli chcesz przestawić czas letni na czas normalny.

f) Ustawianie, uruchamianie i resetowanie zegara odliczającego czas

- Naciśnij i przytrzymaj przez ok. 3 sekundy przyciski **⊖ (4)** i **⊖ (3)**, aby ustawić zegar odliczający czas. Symbol zegara pojawia się w lewym dolnym rogu wyświetlacza LC **(8)**.
- Naciśnij i przytrzymaj przyciski **⊖** i naciśnij przycisk **H+**, aby ustawić minuty lub przycisk **⊖ M+**, aby ustawić sekundy czasu zegara (możliwość ustawienia od 1 sekundy do 99 minut i 59 sekund)
- Naciśnij przycisk **MANUAL (11)**, aby uruchomić zegar odliczający czas.
- Naciśnij przycisk **⊖ (4)**, aby zatrzymać zegar odliczający czas i zresetować do ustawionego czasu trwania rozruchu. Ponowne uruchomienie przyciskiem **MANUAL**.
- Naciskaj przycisk **⊖** i **⊖** przez ok. 3 sekundy, aby opuścić zegar odliczający czas.

g) Ustawianie automatycznej korekty czasu na każdy dzień „day”

- Naciśnij jednocześnie przyciski **⊖ (4)** i **MANUAL (11)**. Na wyświetlaczu LC **(8)** pojawia się „1d 00”.
- Naciśnij przycisk **D+ (5)**, aby zmienić korektę czasu w odstępach co 0,5 sekundy. Dostępny jest zakres ustawień wynoszący ± 3 sekundy.
- Naciśnij przycisk **⊖ (3)**, aby potwierdzić ustawienie i wrócić do normalnego wskazania na wyświetlaczu.

h) Wybór trybu przełączania

Naciśnij przycisk **MANUAL (11)**, aby wybrać dany tryb przełączania.

„ON”	Interwały przełączania wyłączone, przełącznik jest stale włączony „ON” = włączony
„ON AUTO”	Interwały przełączania włączone (AUTO), aktualny stan przełączania to „ON” = włączony
„OFF”	Interwały przełączania wyłączone, przełącznik jest stale wyłączony „OFF” = wyłączony
„AUTO OFF”	Interwały przełączania włączone (AUTO), aktualny stan przełączania to „OFF” = wyłączony

i) Otwieranie statystyk

- Naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przyciski **M+ (10)** i **MANUAL (11)**, aby odczytać czas **(h)**, który upłynął i liczbę operacji przełączania **(P)**. Są one na przemian wyświetlane na wyświetlaczu LC **(8)**. Pomnóż obie wartości przez dziesięć, aby uzyskać prawidłowe wartości. Na przykład „h0013” i „p0021” to łączny czas, który upłynął. Wynosi on 130 godzin lub 210 operacje przełączania (maks. 99990 i 99990).

Pielęgnacja i czyszczenie

- Do czyszczenia produktu używaj suchej, niepozostawiającej włókien szmatki.

Utylizacja

a) Produkt



Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne wprowadzane na rynek europejski muszą być oznaczone tym symbolem. Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie to należy usunąć utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych.

Każdy posiadacz zużytego sprzętu jest zobowiązany do przekazania zużytego sprzętu do selektywnego punktu zbiórki odrębnie od niesegregowanych odpadów komunalnych. Przed przekazaniem zużytego sprzętu do punktu zbiórki użytkownicy końcowi są zobowiązani do wyjęcia zużytych baterii i akumulatorów, które nie są zabudowane w zużyтым sprzęcie, a także lamp, które można wyjąć ze zużytego sprzętu, nie niszcząc ich.

Dystrybutorzy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. Conrad oferuje następujące **możliwości bezpłatnego zwrotu** (więcej informacji na naszej stronie internetowej):

- w naszych filiach Conrad
- w punktach zbiórki utworzonych przez Conrad
- w punktach zbiórki publiczno-prawnych zakładów utylizacji lub w systemach zbiórki utworzonych przez producentów i dystrybutorów w rozumieniu ElektroG (niemiecki system postępowania ze złodem elektrycznym i elektronicznym).

Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze zużytego sprzętu przeznaczonego do utylizacji.

Należy pamiętać, że w krajach poza Niemcami mogą obowiązywać inne obowiązki dotyczące zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu.

b) Baterie/akumulatory

Należy wyjąć włożone baterie/akumulatory i utylizować je oddzielnie od produktu. Użytkownik końcowy jest prawnie (rozporządzenie w sprawie baterii) zobowiązany do zwrotu wszystkich zużytych baterii/akumulatorów; utylizacja z odpadami gospodarstwa domowego jest zakazana.



Baterie/akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone zamieszczonym obok symbolem, który wskazuje na zakaz ich utylizacji z odpadami gospodarstwa domowego. Oznaczenia metali ciężkich: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenia znajdują się na bateriach/akumulatorach np. pod ikoną kosa na śmieci po lewej stronie).

Zużyte baterie/akumulatory można także oddawać do nieodpłatnych gminnych punktów zbiorczych, do sklepów producenta lub we wszystkich punktach, gdzie sprzedawane są baterie. W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

Przed utylizacją należy całkowicie zakryć odsłonięte styki baterii/akumulatorów kawałkiem taśmy klejącej, aby zapobiec zwarciom. Nawet jeśli baterie/akumulatory są rozładowane, zawarta w nich energia szczytkowa może być niebezpieczna w przypadku zwarcia (rozerwanie, silne nagrzanie, pożar, eksplozja).

Dane techniczne

a) Nr katalog.: 2144019

Bateria 3 V/DC, 600 mAh (CR2450)
Napięcie przełączania maks. 250 V/AC
Prąd przełączania..... maks. 16 A
Stopień ochrony..... IP20
Rezerwa mocy..... 3 lata
Czasy przełączania Programy dzienne (24 godz.) i tygodniowe (7 dni)
Przełącznik 1 przyłącze przełączające
Najkrótszy czas przełączania 1 min
Interwały przełączania maks. 20
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)..... 36 x 66 x 90 mm
Ciężar 150 g

b) Nr katalog.: 2144026

Bateria 3 V/DC, 600 mAh (CR2450)
Napięcie przełączania maks. 250 V/AC
Prąd przełączania..... maks. 20 A
Stopień ochrony..... IP20
Rezerwa mocy..... 3 lata
Czasy przełączania Programy dzienne (24 godz.) i tygodniowe (7 dni)
Przełącznik 1 przyłącze przełączające
Najkrótszy czas przełączania 1 min
Interwały przełączania maks. 20
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)..... 36 x 66 x 89 mm
Ciężar 150 g

Niniejsza publikacja została wydana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa, w tym tłumaczenie, są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych bez pisemnej zgody wydawcy jest zabronione. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2023 by Conrad Electronic SE.

*2144019_2144026_v2_0923_02_dh_mh_pl