



- 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.**

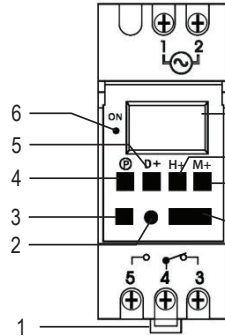
a) Ogólne informacje

- 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

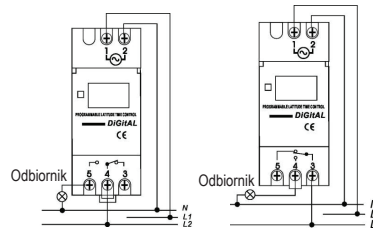
- Prace instalacyjne może wykonywać wyłącznie fachowiec, który jest zapoznany z istniejącymi zagrożeniami i zna odpowiednie przepisy.
- Przed podłączeniem urządzenia należy przerwać obwód, z którym ma być połączony. Wyjmij odpowiedni bezpiecznik główny lub zwolnij bezpiecznik automatyczny!
- Upewnij 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 godziny. 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 przyciski **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 **H+ (9)** 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+** 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



Urządzenia elektroniczne mogą być poddane recyklingowi i nie zaliczają się do odpadów z gospodarstw domowych. Produkt należy utylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Przed utylizacją wbudowany akumulator musi zostać usunięty przez wykwalifikowaną osobę.

b) Baterie



Użytkownik, będący konsumentem końcowym, jest ustawowo (rozporządzenie w sprawie baterii) zobligowany do zwrotu wszystkich baterii; zabroniona jest utylizacja razem z innymi odpadami z gospodarstw domowych.

Baterie zawierające substancję szkodliwą są oznaczone symbolem umieszczonym obok, który informuje o zakazie utylizacji wraz ze zwykłymi śmieciami komunalnymi. Oznaczenia metali ciężkich: Cd=kadm, Hg=rtęć, Pb=olów (oznaczenie znajduje się na bateriach, np. pod widocznym po lewej stronie symbolem pojemnika na śmieci).

Zużyte baterie można przekazać nieodpłatnie w gminnych punktach zbiórki, w naszych oddziałach lub wszędzie tam, gdzie odbywa się również sprzedaż baterii.

W ten sposób użytkownik spełnia wymogi prawne i ma swój wkład w ochronę środowiska.

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 2019 by Conrad Electronic SE.

*2144019_2144026_v1_1119_02_DS_m_pl_(1)