

DT1

2CSM204255R0611

DT1-K

2CSM204265R0611

DT2

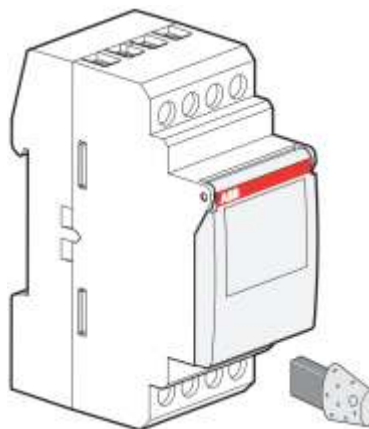
2CSM204305R0611

DT2-K

2CSM204315R0611

CYFROWY ZEGAR TYGODNIOWY
+ KLUCZ PROGRAMUJĄCY

System pro M




2CSM441016D5601

ABB

Specyfikacja techniczna

Produkt jest dostarczany z nastawionym aktualnym czasem i datą.


Automatyczna zmiana czasu zimowego/letniego .


Klucz programujący  (tylko dla DT1-K i DT2-K)

- do chwilowego przerwania programu,
- lub do kopiowania lub zapisywania programu.

Programowanie dni lub grup dni.

56 kroków programu On/Off.

Ręczna zmiana stanu On lub Off ( świeci ciągle).

Ręczna chwilowa zmiana stanu On lub Off ( miga).

Linijka graficzna do wyświetlania profilu dziennego.

Możliwość blokady klawiatury .

Programowanie również przy wyłączonym zasilaniu.

Charakterystyka elektryczna

Napięcie zasilania: 230 V AC $\pm 15\%$

Częstotliwość: 50/60 Hz

Pobór mocy: maks. 6 VA / 50 Hz

Wyjście DT1, DT1-K: 1 styk przełączny, beznapięciowy.

Wyjście DT2, DT2-K: 2 styki przełączne, beznapięciowe.

Obciążalność maksymalna:	AC1	<16A 250 V~
	DC1 (DT1, DT1-K)	<4A 12 VDC
Prąd minimalny:	cos $\varphi = 0,6$	<10A 250 V~
	AC1	100 mA 250 V~
	DC1 (DT1, DT1-K)	100 mA 12 VDC
Izolacja galwaniczna pomiędzy zasilaniem a wyjściem:		< 4 kV

Charakterystyka funkcjonalna

Pojemność programu: 56 kroków

Minimalny czas pomiędzy 2 krokami: 1 minuta

Dokładność pracy: $\pm 1,5$ sek / 24 h




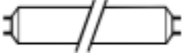
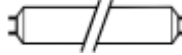
Rezerwa pracy: bateria litowa zapewniająca 5 lat podtrzymania.

Zegar ustawia się w tryb standby (wyświetlacz wyłączony) po wyłączeniu zasilania. Przechodzi w tryb **auto** po powrocie zasilania. Przy braku zasilania wyświetlacz jest aktywowany po wciśnięciu dowolnego przycisku. Po minucie następuje jego wygaszenie.



Stopień ochrony: IP 20

Temperatura pracy: -5 °C do $+55$ °C

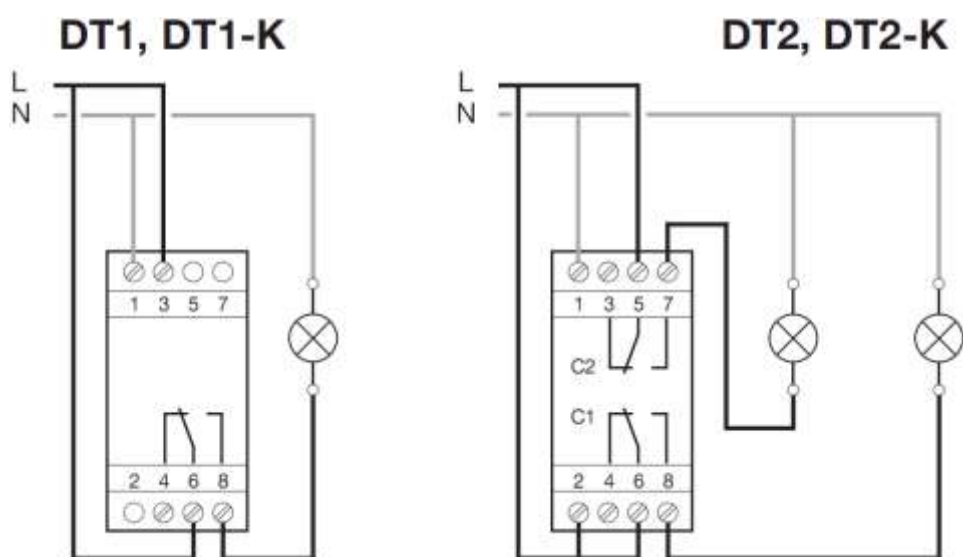
Temperatura przechowywania: -20 °C do $+70$ °C

Obciążenia					
230 V~	2300 W	2300 W	500 W	Skompensowane // (maks. 45 µF) 400 W	Nieskompensowane, skompensowane szeregowo 1000 W

Podłączenie kabli

	1 → 6 mm ²		1,5 → 10 mm ²
---	-----------------------	--	--------------------------

Schematy połączeniowe



Reset programu:

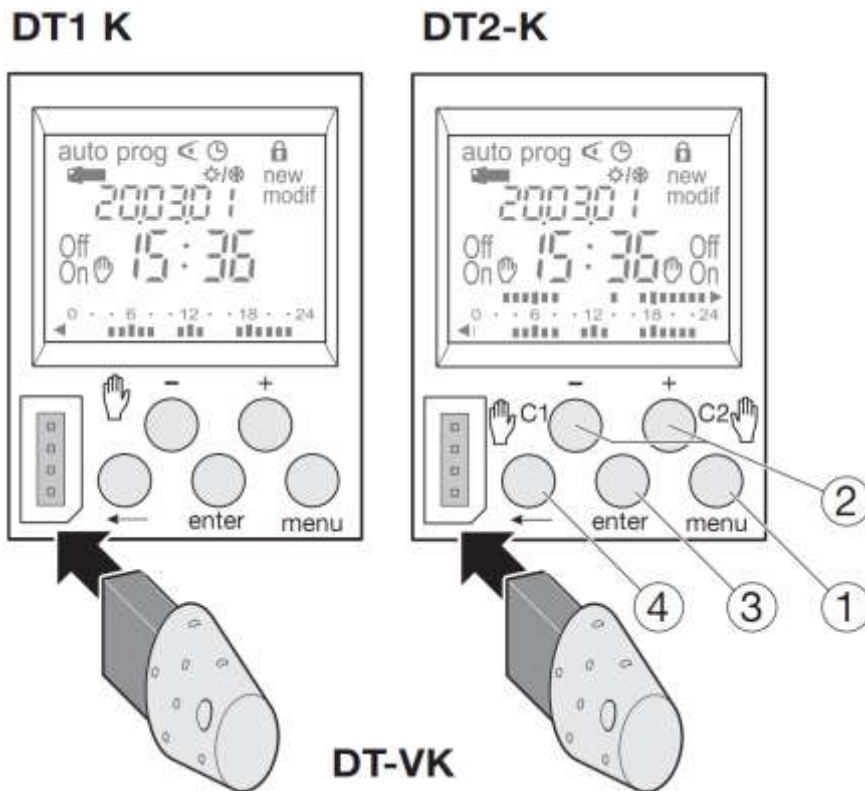
Program może zostać całkowicie usunięty poprzez jednoczesne wciśnięcie 3 następujących przycisków: **menu**, **enter**, ←.

Wskazania czasu i daty zostaną zachowane.

Reset całkowity:

Poprzez jednoczesne wciśnięcie przycisków -, +, **enter**, **menu**, można wykasować całą zawartość pamięci produktu.

Po wykonaniu resetu całkowitego jest wymagane wykonanie resetu daty i daty urządzenia.



Przyciski

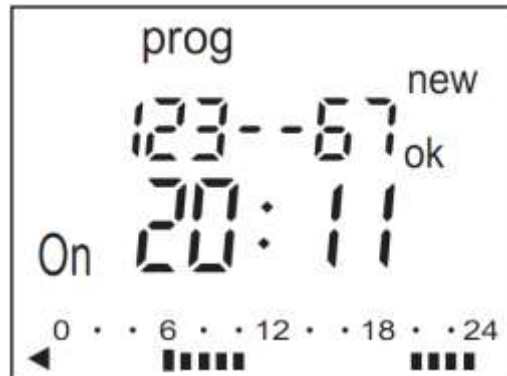
- ① **menu** : Wybór trybu pracy
- auto** : Tryb pracy zgodny z wybranym programem
- prog** : **new** – nowy program
- prog** : **modif** – modyfikacja aktualnego programu
- ◀ : Przegląd programu
- 🕒 : Modyfikacja czasu, daty i wybór trybu zmiany czasu zimowy/letni ⚙️/❄️
- ② + i - : Nawigacja lub nastawianie wartości (DT1, DT1-K)
- 👤- : (DT2, DT2-K): w trybie **auto**, wybór przełączania ręcznego lub przerwania programu
- ③ **enter** : Zatwierdzanie informacji migającej na wyświetlaczu
- ④ ← : Powrót do poprzedniego kroku

Możesz powrócić do trybu **auto** w dowolnej chwili poprzez użycie **menu**. Jeśli przez 1 min. nie został wciśnięty przycisk, zegar powraca do trybu **auto**.

Programowanie: prog new

Programowanie może odnosić się do każdego dnia lub grupy dni. W tym przypadku instrukcje są wspólne dla kilku dni.

Dni: 1 = Poniedziałek, 2 = Wtorek, 3 = Środa... 7 = Niedziela.



1. Wybierz tryb programowania **prog** używając **menu**, potem **enter**.
- 1a. **DT2 i DT2-K:** Wybierz kanał (**C1** lub **C2**) używając + lub -, potem **enter**.
Przez chwilę pojawi się liczba pozostałych kroków programu.
2. Wybierz dzień(dni) używając + lub -.
Zatwierdź za pomocą **enter**.
3. **ok** miga. Użyj **enter** aby zatwierdzić grupę.
- lub ← umożliwi reset grupy dni, gdy jest to konieczne.
4. Używając + lub -, wybierz stan instrukcji: **On** lub **Off**.
Zatwierdź za pomocą **enter**.
5. Wprowadź czas aktywacji za pomocą + lub -.
Zatwierdź za pomocą **enter**.
6. Wprowadź minuty za pomocą + lub -.
Zatwierdź za pomocą **enter**.


Zaprogramuj inne instrukcje dla grupy dni poprzez ponowienie operacji 3 do 6. Dzień lub grupa dni może być modyfikowana podczas kroku 3 za pomocą +, - lub ←.

Aby zakończyć programowanie wróć do trybu **auto** za pomocą przycisku **menu**.

DT2 i DT2-K: Aby zaprogramować inny kanał, wróć do trybu **prog new** i ponów kroki 1a. do 6. W tym trybie jest również możliwe dodanie instrukcji do programu. Sposób wykonania jest opisany powyżej.

Wyświetlanie:

Aby sprawdzić zaprogramowany profil dzienny bez ryzyka modyfikacji lub skasowania:

Wybierz tryb  używając **menu** i **enter**.

DT2 i DT2-K: Wybierz kanał (**C1** lub **C2**) używając + lub - i wciśnij **enter**.

Zostanie wyświetlony pierwszy krok poniedziałku jak również profil dnia.

Dostępne są dwie opcje wyświetlania:

1. Wciskanie + lub -: umożliwia przesunięcie dni.
W tym przypadku jest wyświetlany tylko pierwszy krok dnia jak również profil dnia.
2. Wciskanie **enter**: wszystkie kroki każdego dnia pojawiają się jeden po drugim.

Modyfikacja lub kasowanie kroku programu: prog modif

Wybierz tryb **prog** używając **menu** i wciśnij **enter**.

DT2 i DT2-K: Wybierz kanał (**C1** lub **C2**) używając + lub - i wciśnij **enter**.

Wybierz tryb **modif** za pomocą + lub -.

Zatwierdź za pomocą **enter**.

Przez chwilę pojawi się liczba pozostałych kroków programu.

Pojawi się pierwszy krok pierwszego dnia lub grupy dni.

Poprzez wciskanie przycisku **enter** możesz wyświetlić wszystkie zaprogramowane kroki.

Dowolne wyświetlane pole (stan, godzina, minuty) można modyfikować używając + lub -, potem zatwierdź za pomocą **enter**.


Gdy kursor znajduje się na pozycji **ok** za grupą dni, możesz wyświetlić kolejne dni lub grupy dni i przejść bezpośrednio do tego, który ma być modyfikowany, używając + lub -.

Aby usunąć krok programu: wybierz stan kanału (**On** lub **Off**), wciśnij jednocześnie + i -.

Na wyświetlaczu pojawi się **Clear**.

Zatwierdź za pomocą **enter**.

Klucz (tylko dla DT1-K i DT2-K)

Gdy klucz jest włożony do zegara na wyświetlaczu znajduje się symbol .

Dostępne są dwa tryby pracy:

A. Uruchomienie programu z klucza:


Włóż klucz do gniazda zegara.

Po 10 sekundach program zawarty w kluczu zostanie uruchomiony bez wykasowania programu zawartego w zegarze.

Po usunięciu klucza program zawarty w zegarze będzie ponownie aktywny.

B. Kopiowanie (load) / zapis (save):

Klucz umożliwia zapisanie programu zawartego w zegarze. Możliwe jest również skopiowanie zawartości klucza do zegara.

1. Włóż klucz i poczekaj 2 sek.
2. Użyj **menu**, wybierz tryb:
save: aby zapisać program zawarty w zegarze,
load: aby wczytać program z klucza do zegara,
 : aby sprawdzić program zawarty w kluczu.
3. Zatwierdź wybór za pomocą **enter**.
4. Dla opcji **save** i **load** ponownie potwierdź za pomocą **enter**.

Na wyświetlaczu mogą pojawić się poniższe komunikaty błędów:

no prog: klucz jest pusty, nie zawiera żadnego programu.

Error:

DT1-K: klucz jest od zegara dwukanałowego.


DT2-K: klucz jest od zegara jednokanałowego.

W obydwu przypadkach:

Dostępna jest tylko opcja **save**.



Komunikat błędu pozostaje na wyświetlaczu tak długo, jak klucz jest włożony, a w tym przypadku uruchomiony jest program z pamięci zegara.

Nastawianie czasu i dnia

Wybierz tryb  używając **menu** potem **enter**.

Zmodyfikuj ustawienia dnia, miesiąca, roku, godzin i minut używając **+** lub **-** i **enter**.

Zmiana czasu zimowy/letni

Zegar wskazuje zmiany czasu zimowy / letni  .

Wybierz rodzaj zmiany używając **+** lub **-**.

Zatwierdź za pomocą **enter**.

Rodzaj zmiany zależy od strefy geograficznej.
Dostępne typy: (* = domyślny)

Typ	Początek czasu letniego	Początek czasu zimowego	Strefa aplikacji
Euro*	Ostatnia niedziela marca	Ostatnia niedziela października	Unia Europejska
USER	Data swobodnie programowalna	Data swobodnie programowalna	
No	Brak zmiany	Brak zmiany	

Zmiana zawsze zachodzi pomiędzy 2:00 i 3:00 a.m.

Notatka:

Dla Wielkiej Brytanii użyj strefy geograficznej EURO.

Dla USA użyj typu USER i wprowadź poniższe daty:

Początek czasu letniego: 2-ga niedziela marca, początek czasu zimowego: pierwsza niedziela listopada.



Przykład: dla instalacji w roku 2007 wprowadź 11.03 i 04.11, zgodnie z poniższym opisem.

Gdy jest wybrany typ USER:


1. Wprowadź dzień, miesiąc zmiany czasu na letni (+ 1 godzina) używając + lub - i **enter**.
 2. Wprowadź dzień, miesiąc zmiany czasu na zimowy (- 1 godzina) używając + lub - i **enter**.
- Zegar sprawdzi, które dni tygodni odpowiadają tym datom i przypisze zmiany do tych samych okresów w następujących latach niezależnie od daty.



Ręczna zmiana stanów wyjść

DT1, DT1-K: wielokrotne naciskanie na  -.


DT2, DT2-K: wielokrotne naciskanie na **C1**  lub **C2** .

Jeśli stan wyjścia jest **On**:

1-sze wciśnięcie: Chwilowe przerwanie programu. **Off** i  migają. Następny krok programu pozwoli na powrót do trybu automatycznego.

- 2-gie wciśnięcie: Zmiana stanu. **On** i  świecą ciągle.
Ta zmiana musi zostać anulowana ręcznie.
- 3-cie wciśnięcie: Zmiana stanu. **Off** i  świecą ciągle.
Ta zmiana musi zostać anulowana ręcznie.
- 4-te wciśnięcie: Powrót do trybu automatycznego.

Blokada

Aby zabezpieczyć zegar przed niekontrolowanymi czynnościami, klawiatura zegara może być zablokowana za pomocą klucza DT-LK lub wciśnięcia przycisków **enter** i  przez 7 sekund. Odblokowania dokonuje się w ten sam sposób.

Reset całkowity produktu jest nadal możliwy do wykonania, gdy klawiatura jest zablokowana.

Wymiary

