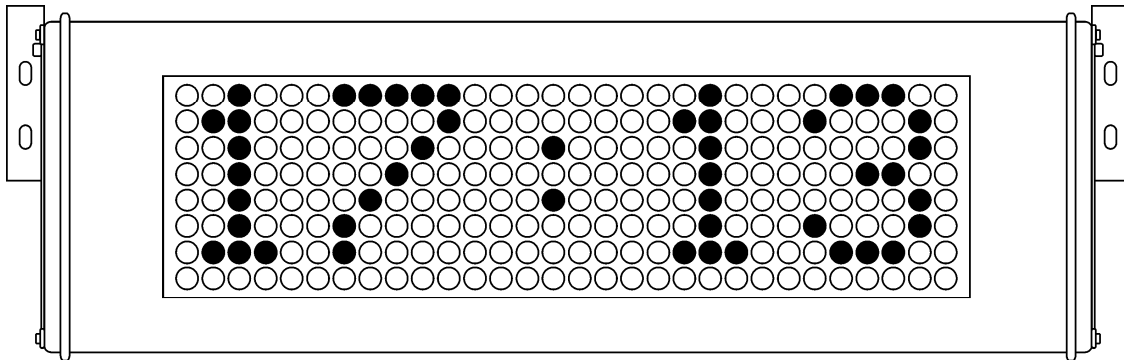


*Roger Access Control System*

# Wyświetlacz ASCD-1 v.1.0

## Instrukcja Obsługi

*Wersja dokumentu: Rev. D*



# 1. OPIS I DANE TECHNICZNE

ASCD-1 to wyświetlacz matrycowy LED z zegarem. ASCD-1 stanowi uzupełniający element systemu rejestracji czasu pracy i działa w ramach systemu kontroli dostępu RACS4. Urządzenie umożliwia wyświetlanie czasu (w trybie 24 godzinnym) oraz daty pochodzących z systemu RACS4 (tryb terminalowy). ASCD-1 może również pracować w trybie autonomicznym z zegarem działającym wg wewnętrznych wskazań. Wyświetlacz dodatkowo może pokazywać temperaturę na podstawie odczytów z wbudowanego czujnika. Wewnętrzne podtrzymanie bateryjne (typu CR2032) zapewnia działanie samego zegara oraz zachowanie ustawień przy braku zasilania.

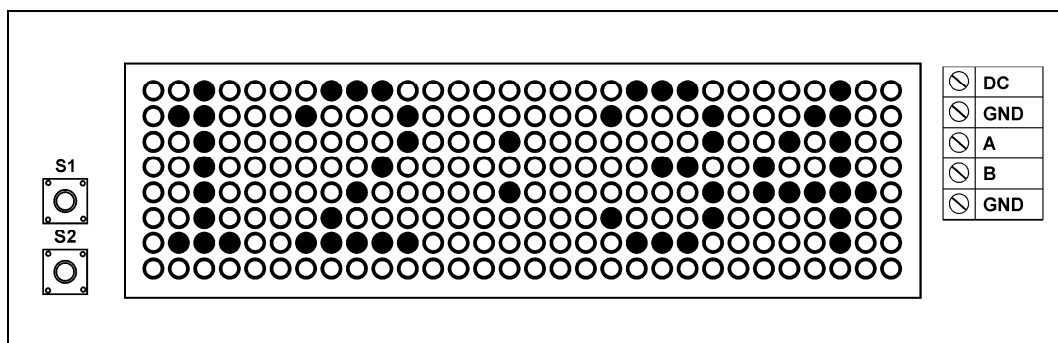
Obudowa ASCD-1 jest wykonana z profilu aluminiowego lakierowanego proszkowo i posiada uniwersalny system mocowania z możliwością regulacji kąta patrzenia. Urządzenie posiada uszczelnioną metalową obudowę, dzięki czemu może być użytkowany zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków (jeśli jest chroniony przed opadami atmosferycznymi).

Uwaga: Do rozkręcenia obudowy potrzebny jest wkrętak z końcówką T10 (torx). Natomiast do regulacji nachylenia wyświetlacza potrzebny jest wkrętak z końcówką imbusową nr 3.

Tabela 1. Dane techniczne	
Napięcie zasilania	10 - 15 VDC
Pobór prądu	80 mA (średnio)
Klasa środowiskowa (wg EN 50131-1)	III, temp.: -25°C- +60°C, wilgotność względna: 10 to 95% (bez kondensacji). Stopień ochrony na poziomie IP45
Maksymalna wysokość znaku	50 mm
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	110 x 305 x 55mm
Certyfikaty	CE

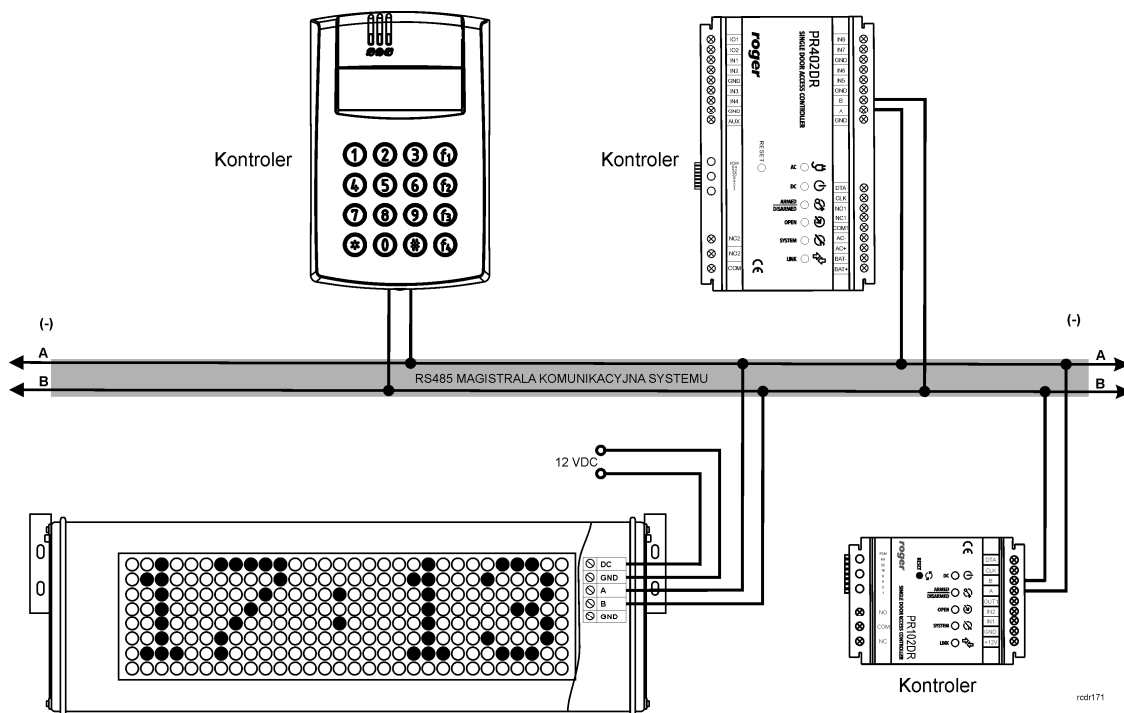
## 2. INSTALACJA

### 2.1 Opis zacisków oraz schemat podłączenia



Rys. 1 Wyświetlacz ASCD-1

Tabela 2. Opis zacisków wyświetlacza ASCD-1			
Zacisk	Opis	Zacisk	Opis
DC	+12 VDC	B	Magistrala komunikacyjna RS485
GND	Masa	GND	Masa
A	Magistrala komunikacyjna RS485		



Rys. 2 Schemat przykładowego podłączenia wyświetlacza ASCD-1 (tryb terminalowy)

## 2.2 Zasilanie

Wyświetlacz ASCD-1 wymaga zasilania 12VDC. Do tego celu można wykorzystać np. zasilacz PS-20 firmy Roger lub linię wyjściową AUX kontrolera, jeżeli w danej instalacji stosowane są kontrolery typu PR402DR lub PR411DR zasilane napięciem 18VAC. ASCD-1 jest wyposażony w baterię typu CR2032 do podtrzymania własnych ustawień oraz zapewnienie działania zegara w razie przerwy w zasilaniu.

---

Uwaga: W celu uzyskania dostępu do zacisków śrubowych należy odkręcić dwie śruby mocujące prawą stronę obudowy za pomocą wkrętaka z końcówką T10 (torx), a następnie wysunąć płytkę z obudowy wyświetlacza ASCD-1.

---

## 2.3 Magistrala komunikacyjna RS485

Magistrala RS485 składa się z dwóch linii sygnałowych A i B. W systemie RACS 4 można stosować dowolne topologie magistrali komunikacyjnej (gwiazda, drzewo lub dowolną ich kombinację z wyjątkiem pętli) do łączenia kontrolerów w podsystem w celu stworzenia systemu kontroli dostępu. Wyświetlacz ASCD-1 pracując w trybie autonomicznym, czyli w oparciu o własny wbudowany zegar czasu rzeczywistego, nie wymaga podłączenia do magistrali RS485. Natomiast w przypadku pracy w trybie terminalowym, gdy wyświetlacz pokazuje czas z systemu RACS4 wymagane jest połączenie do magistrali zgodnie z rys. 2.

W większości przypadków komunikacja po RS485 działa bezproblemowo dla wszystkich rodzajów kabla (zwykły kabel telefoniczny, skrętka ekranowana lub nieekranowana) niemniej preferowana jest nieekranowana skrętka komputerowa. Zastosowanie kabli w ekranie należy ograniczyć do instalacji narażonych na silne zakłócenia elektromagnetyczne. Standard transmisji RS485 stosowany w systemie RACS 4 gwarantuje poprawną komunikację na odległości do 1200 metrów i charakteryzuje się wysoką odpornością na zakłócenia.

## 2.4 Uwagi/wskazówki instalacyjne

- Instalator powinien tak zainstalować urządzenie, aby w razie potrzeby mieć dostęp do jego zacisków i kontaktów.
- Dla zachowania szczelności obudowy zasilanie i linie magistrali RS485 należy wprowadzić do obudowy wyświetlacza ASCD-1 za pomocą pojedynczego kabla.
- Wszystkie połączenia elektryczne powinny być wykonywane bez obecności napięcia zasilającego
- Wszystkie urządzenia komunikujące się pomiędzy sobą (czytniki, moduły rozszerzeń, kontrolery, itp.) muszą mieć wspólny minus zasilania. Aby to zagwarantować należy połączyć ze sobą minusy wszystkich zasilaczy używanych w systemie. Minus zasilania systemu można ewentualnie uziemić, lecz połączenie z ziemią można wykonać tylko w jednym, dowolnie wybranym punkcie systemu.
- Do regulacji nachylenia wyświetlacza użyć wkrętaka z końcówką imbusową nr 3.
- ASCD-1 może być instalowany na zewnątrz, jednak powinien być osłonięty za pomocą daszka przed opadami i bezpośrednim wystawieniem na promieniowanie słoneczne.
- W celu zachowania szczelności obudowy ASCD-1 zaleca się stosowanie dostępnego w zestawie kabla czterożyłowego do podłączenia zasilania i magistrali RS485.

## 3. USTAWIENIA

### 3.1 Tryb terminalowy

W trybie terminalowym zegar automatycznie odbiera nastawy czasu za pomocą magistrali RS485 zgodnie z zegarem systemu kontroli dostępu RACS4 i w przypadku różnicy w stosunku do wskazań wewnętrznych aktualizuje wyświetlany czas i datę. Warunkiem prawidłowego działania wyświetlacza w trybie terminalowym jest podłączenie go do magistrali RACS485 w systemie RACS4 zawierającym:

- przynajmniej jeden kontroler serii zaawansowanej PRxx2, lub
- centralę CPR32-SE, lub
- program PR Master przez cały czas działający w Trybie Monitorowania

W trybie terminalowym możliwe jest załączenie wyświetlania dodatkowo daty oraz temperatury. Wyświetlacz ASCD-1 jest urządzeniem pasywnym na magistrali RS485 i nie wymaga adresowania w ramach systemu RACS4.

---

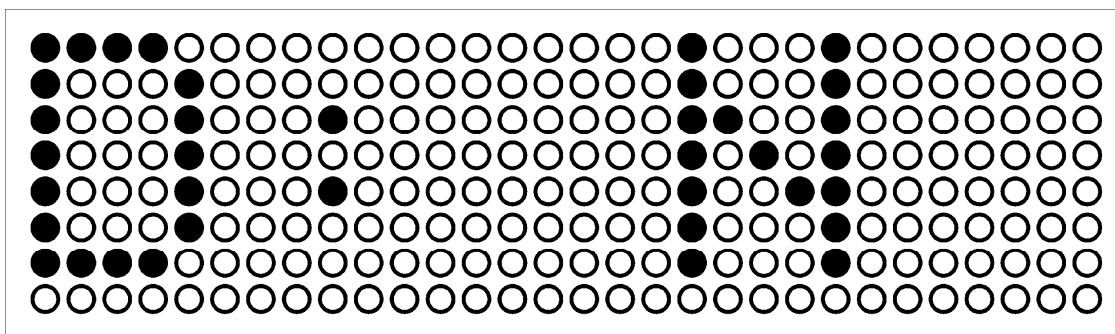
Uwaga: W celu uzyskania dostępu do przycisków programujących, należy odkręcić dwie śruby mocujące prawą stronę obudowy za pomocą wkrętaka z końcówką T10 (torx), a następnie wysunąć płytkę z obudowy wyświetlacza ASCD-1.

---

Przycisk S1 służy do przełączania pomiędzy kolejnymi krokami/polami wyświetlacza, natomiast przycisk S2 do zwiększania wartości w wybranym polu wyświetlacza.

#### **Procedura programowania wyświetlacza ASCD-1 do pracy w trybie terminalowym:**

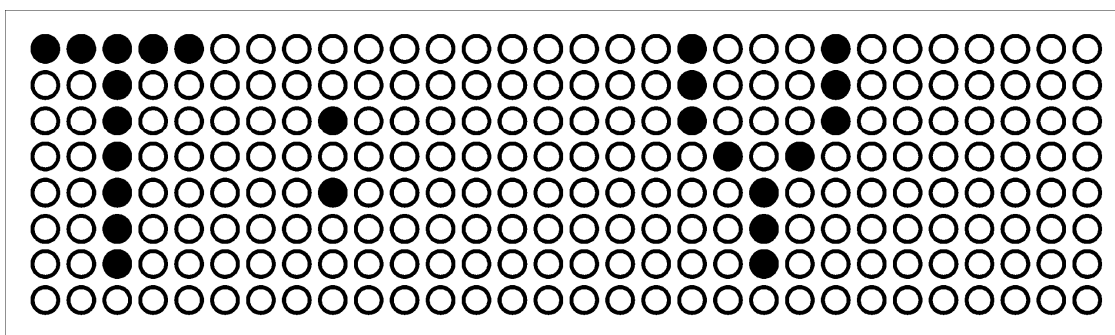
1. Naciśnąć i przytrzymać przycisk S1 tak długo aż zostanie wyświetlony widok przedstawiony na rys. 3. W trakcie przytrzymywania przycisku S1 będą przełączane minuty, godzina, rok, miesiąc i dzień.



rod171

Rys. 3 Załączenie wyświetlania daty

2. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość. Jeżeli zostanie ustawiona wartość D : Y to wyświetlacz będzie naprzemiennie pokazywał ustawiony czas oraz datę. Jeżeli zostanie ustawiona wartość D : N to data nie będzie w ogóle pokazywana na wyświetlaczu.
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyświetliły się pola umożliwiające załączenie wyświetlania temperatury z wbudowanego czujnika temperatury.



rod171

Rys. 4 Załączenie wyświetlania daty

4. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość. Jeżeli zostanie ustawiona wartość T : Y to wyświetlacz będzie naprzemiennie pokazywał ustawiony czas oraz temperaturę. Jeżeli zostanie ustawiona wartość D : N to temperatura nie będzie w ogóle pokazywana na wyświetlaczu.
5. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyjść z trybu programowania. Nastawy są zapisywane w pamięci i nie ulegają zmianie przy braku zasilania.

### 3.2 Tryb autonomiczny

W trybie autonomicznym wyświetlacz nie jest podłączany do systemu RACS4 i wskazuje on czas oraz datę według wskazań wewnętrznego zegara czasu rzeczywistego. Czas oraz datę można ustawić za pomocą przycisków S1 oraz S2 dostępnych wewnątrz obudowy wyświetlacza ASCD-1 (patrz rys. 1).

---

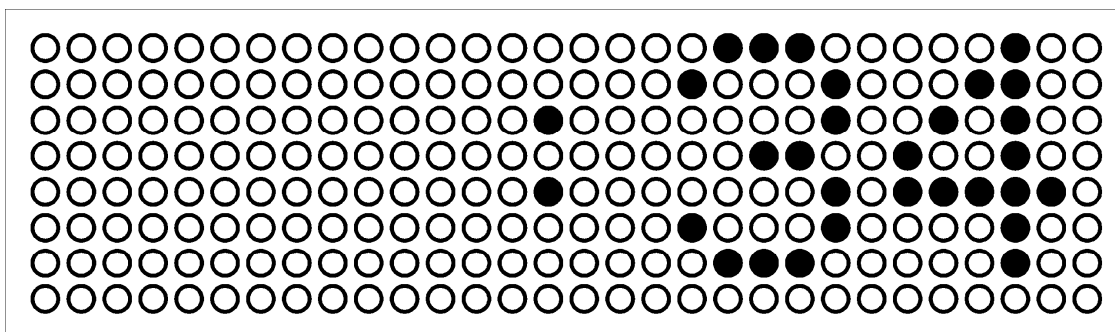
Uwaga: W celu uzyskania dostępu do przycisków programujących, należy odkręcić dwie śruby mocujące prawą stronę obudowy za pomocą wkrętaka z końcówką T10 (torx), a następnie wysunąć płytkę z obudowy wyświetlacza ASCD-1.

---

Przycisk S1 służy do przełączania pomiędzy kolejnymi krokami/polami wyświetlacza, natomiast przycisk S2 do zwiększania wartości w wybranym polu wyświetlacza.

#### **Procedura programowania wyświetlacza ASCD-1 do pracy w trybie autonomicznym:**

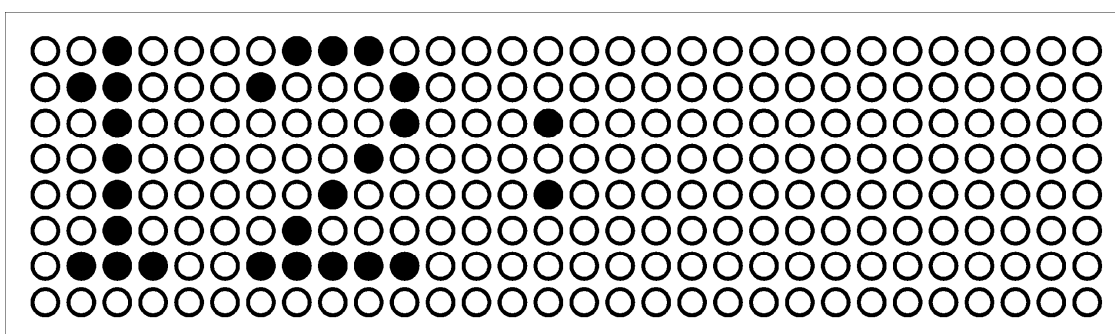
1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyświetlało się jedynie pole ustawienia minut.



rod171

Rys. 5 Ustawienie minut

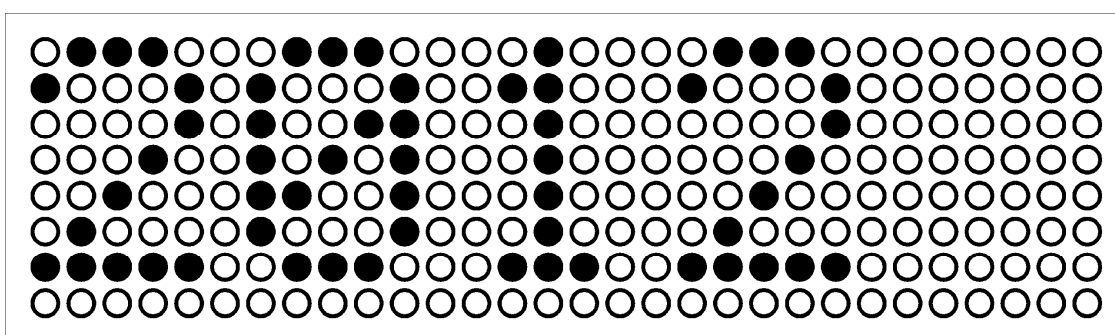
2. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość.
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyświetlało się jedynie pole ustawienia godziny.



rod171

Rys. 6 Ustawienie godziny

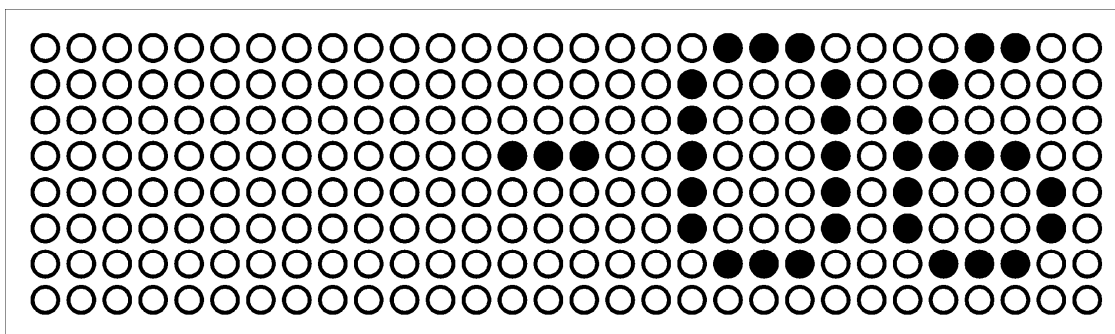
4. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość.
5. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyświetlało się pole ustawienia roku.



rod171

Rys. 7 Ustawienie roku

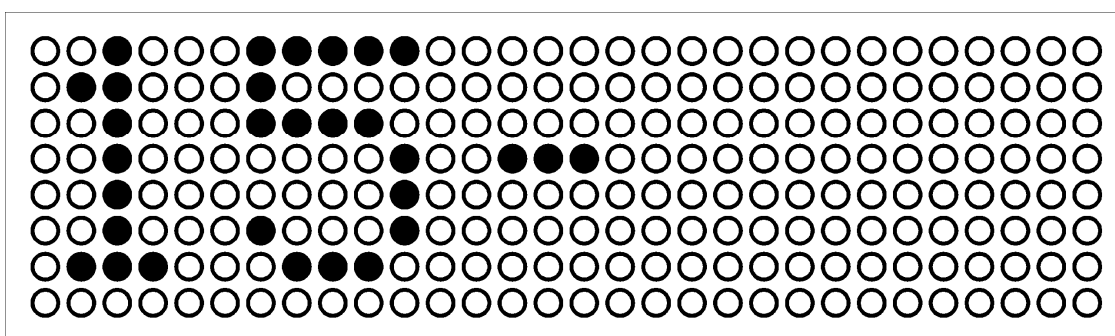
6. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość.
7. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2 sek. tak by wyświetlało się jedynie pole ustawienia miesiąca.



rod171

Rys. 8 Ustawienie miesiąca

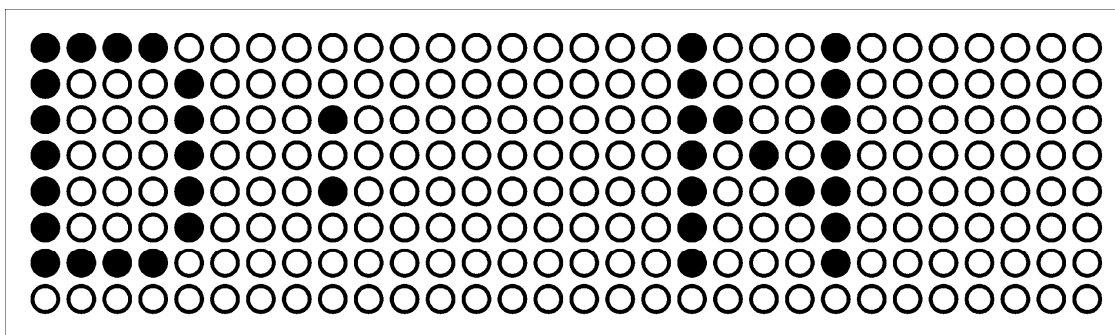
8. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość.
9. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyświetlało się jedynie pole ustawienia dnia.



rod171

Rys. 9 Ustawienie dnia

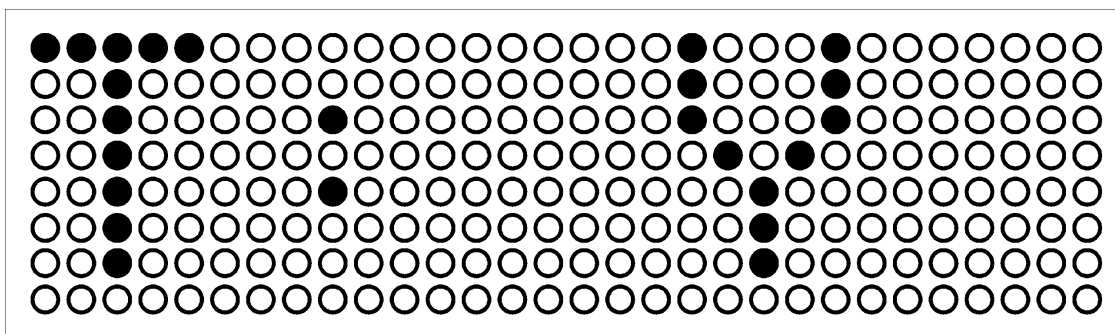
10. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość.
11. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyświetliły się pola umożliwiające załączenie wyświetlania daty.



rod171

Rys. 10 Załączenie wyświetlania daty

12. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość. Jeżeli zostanie ustawiona wartość D : Y to wyświetlacz będzie naprzemiennie pokazywał ustawiony czas oraz datę. Jeżeli zostanie ustawiona wartość D : N to data nie będzie w ogóle pokazywana na wyświetlaczu.
13. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyświetliły się pola umożliwiające załączenie wyświetlania temperatury z wbudowanego czujnika temperatury.



rod171

Rys. 11 Załączenie wyświetlania daty

14. Za pomocą przycisku S2 ustawić wymaganą wartość. Jeżeli zostanie ustawiona wartość T : Y to wyświetlacz będzie naprzemiennie pokazywał ustawiony czas oraz temperaturę. Jeżeli zostanie ustawiona wartość T : N to temperatura nie będzie w ogóle pokazywana na wyświetlaczu.
15. Nacisnąć i przytrzymać przycisk S1 przez około 2s, tak by wyjść z trybu programowania. Nastawy są zapisywane w pamięci i nie ulegają zmianie przy braku zasilania.

## 4. OZNACZENIA HANDLOWE

Tabela 3. Oznaczenia handlowe	
PR402DR	Kontroler PR402DR serii zaawansowanej, w obudowie z tworzywa sztucznego do montażu na szynie DIN 35mm.
PR102DR	Kontroler PR102DR serii zaawansowanej, w obudowie z tworzywa sztucznego do montażu na szynie DIN 35mm.
PR602LCD	Kontroler PR602LCD serii zaawansowanej z wbudowanym czytnikiem kart EM125 kHz, wyświetlaczem i klawiaturą z klawiszami funkcyjnymi.
CPR32-SE	Centrala CPR32-SE zapewniająca centralny bufor zdarzeń i funkcje globalne a w przypadku kontrolerów serii PRxx1 również funkcje czasowe.
ASCD-1	Wyświetlacz matrycowy LED z zegarem do wyświetlania czasu, daty i temperatury.

	<p>Symbol ten umieszczony na produkcie lub opakowaniu oznacza, że tego produktu nie należy wyrzucać razem z innymi odpadami gdyż może to spowodować negatywne skutki dla środowiska i zdrowia ludzi. Użytkownik jest odpowiedzialny za dostarczenie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu gromadzenia zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Szczegółowe informacje na temat recyklingu można uzyskać u odpowiednich władz lokalnych, w przedsiębiorstwie zajmującym się usuwaniem odpadów lub w miejscu zakupu produktu. Gromadzenie osobno i recykling tego typu odpadów przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych i jest bezpieczny dla zdrowia i środowiska naturalnego. Masa sprzętu podana jest w instrukcji.</p>
--	---

**Kontakt:**  
**ROGER sp. z o.o. sp. k.**  
**82-400 Sztum**  
**Gościszewo 59**  
**Tel.: +48 55 272 0132**  
**Faks: +48 55 272 0133**  
**Pomoc tech.: +48 55 267 0126**  
**Pomoc tech. (GSM): +48 664 294 087**  
**E-mail: [biuro@roger.pl](mailto:biuro@roger.pl)**  
**Web: [www.roger.pl](http://www.roger.pl)**