

SKALMEX



KONTROLA DOSTĘPU



REJESTRACJA CZASU PRACY

Rejestratory SR100 i SR110 Instrukcja instalacji



Producent:
PPUH Skalmex Sp. z o.o.
ul. Boczkowska 7
Skalmierzyce
63-460 Nowe Skalmierzyce
www.skalmex.com.pl

Spis Treści

Spis Treści.....	1
Dane techniczne.....	3
Wstęp.....	4
Budowa.....	5
Opis złącz.....	8
Czynności montażowe.....	9
Użytkowanie.....	12
Gwarancja.....	15

Jak wydrukować ten dokument:

Drukowanie w formacie A4, dwustronne,
z programu Adobe Acrobat Reader XI

Plik → Drukuj →

→ Rozmiar i obsługa stron: Broszura

→ Fragment broszury: Obie strony

→ Oprawa: Z lewej

Tytuł: Rejestratory SR100 SR110. Skrócona instrukcja instalacji
Wersja wydania: 0105
Autor: PPUH SKALMEX SP. z o.o.
www.skalmex.com.pl

© SKALMEX 2014 Wszystkie prawa zastrzeżone

Dane techniczne

- 2 niezależne czytniki
- pamięć nieulotna: do 512 KB
- czasomierz: dedykowany zegar RTC z podtrzymaniem bateryjnym
- (SR100) prezentacja bieżącego czasu systemowego na dwóch wyświetlaczach – godzina i data
- (SR110) prezentacja bieżącego czasu systemowego oraz komunikatów tekstowych na wyświetlaczu graficznym
- magistrala systemowa: RS-485 lub wbudowany konwerter RS-485↔Ethernet
- dodatkowe interfejsy szeregowy (dwukierunkowy)
- sygnalizacja stanu pracy: optyczna i akustyczna
- wyjścia przekaźnikowe: 2
- czujnik drzwi (NO lub NC)
- przycisk służbowy
- (SR110) 4 przyciski funkcyjne
- zasilanie: 12 ...14 VDC
- zabezpieczenie przeciwzwarciowe: bezpiecznik polimerowy max. 1A
- (SR100) maksymalny pobór prądu: 250mA
- (SR110) maksymalny pobór prądu: 500mA (bez czytników zewnętrznych)
- zakres temp. pracy: +5 ... +45 °C
- wymiary maksymalne obudowy: 270×200×48 mm
- otwory montażowe i przepusty kablowe ukryte w obudowie

Odczyt transponderów:

SR100-U SR110-U	<ul style="list-style-type: none"> • częstotliwość pracy czytników wbudowanych: 125kHz • standard transponderów: Hitag2 lub UNIQUE (EM4102)
SR100-I	<ul style="list-style-type: none"> • częstotliwość pracy czytników wbudowanych: 125kHz • standard transponderów: Indala (dane publiczne) czytniki podłączone poprzez interfejs czytnika zewnętrznego
SR110-M	<ul style="list-style-type: none"> • częstotliwość pracy czytników wbudowanych: 13,56MHz • standard transponderów: Mifare
SR110-E	<ul style="list-style-type: none"> • interfejs czytnika zewnętrznego w formacie Wiegand

Wstęp

SR100

Każdy czytnik w rejestratorze jest opisany, w zależności od konfiguracji, jako wejściowy lub wyjściowy. Należy zwrócić uwagę na opis czytników przed użyciem rejestratora.

Aby zarejestrować wejście lub wyjście trzeba zbliżyć identyfikator do odpowiedniego czytnika. Fakt rejestracji zostanie potwierdzony czasową zmianą koloru czytnika z czerwonej na zieloną oraz krótkim sygnałem dźwiękowym. Przy rejestracji zapisana zostanie aktualnie prezentowana data i godzina. Jeżeli do rejestratora podłączono jakieś urządzenia wykonawcze, zostaną one uruchomione na czas świecenia czytników na zielono.

Długi modulowany dźwięk przy zbliżaniu identyfikatora oznacza odmowę dostępu i brak rejestracji. Działanie takie wynika z konfiguracji wykonanej przez administratora systemu RCP.

Aby zarejestrować wejście/wyjście jako służbowe, należy przed zbliżeniem identyfikatora wcisnąć, ok. sekundę przytrzymać i puścić, znajdujący się na nim przycisk. Czytniki zaczną świecić na przemian na zielono i czerwono. Każda rejestracja identyfikatora w czasie mrugania zostanie oznaczona jako służbowa.

SR110

Każdy czytnik w rejestratorze jest opisany, w zależności od konfiguracji, jako wejściowy lub wyjściowy. Należy zwrócić uwagę na opis czytników przed użyciem rejestratora.

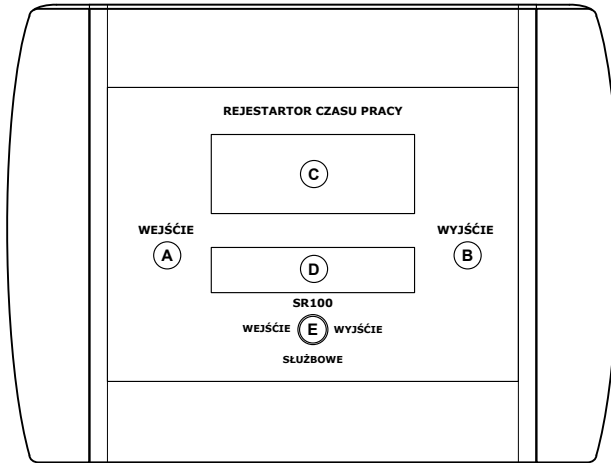
Aby zarejestrować wejście lub wyjście trzeba zbliżyć identyfikator do odpowiedniego czytnika. Fakt rejestracji zostanie potwierdzony komunikatem na wyświetlaczu oraz krótkim sygnałem dźwiękowym. Przy rejestracji zapisana zostanie aktualnie prezentowana data i godzina. Jeżeli do rejestratora podłączono jakieś urządzenia wykonawcze, zostaną one uruchomione na czas sygnalizacji rejestracji

Długi modulowany dźwięk przy zbliżaniu identyfikatora oznacza odmowę dostępu i brak rejestracji. Działanie takie wynika z konfiguracji wykonanej przez administratora systemu RCP.

Aby zarejestrować wejście/wyjście jako służbowe, należy przed zbliżeniem identyfikatora wcisnąć, ok. sekundę przytrzymać i puścić, znajdujący się na nim przycisk. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat o aktywowaniu tej funkcjonalności. Każda rejestracja identyfikatora w czasie jej wyświetlania zostanie oznaczona jako służbowa.

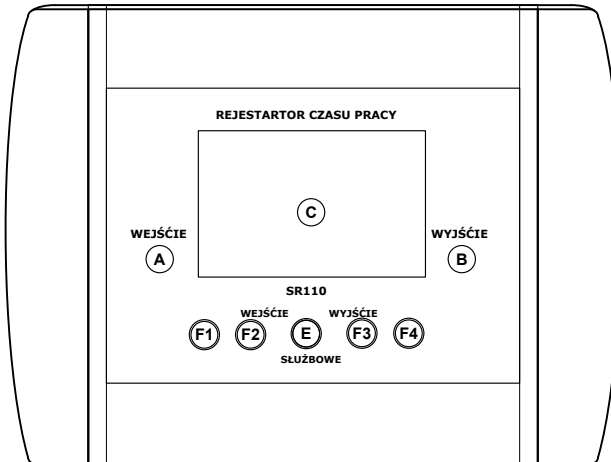
Budowa

Obudowa



Rejestrator SR100

A- Czytnik 1. B- Czytnik 2. C- Wyświetlacz-Zegar
D- Wyświetlacz-Data E- Przycisk służbowy

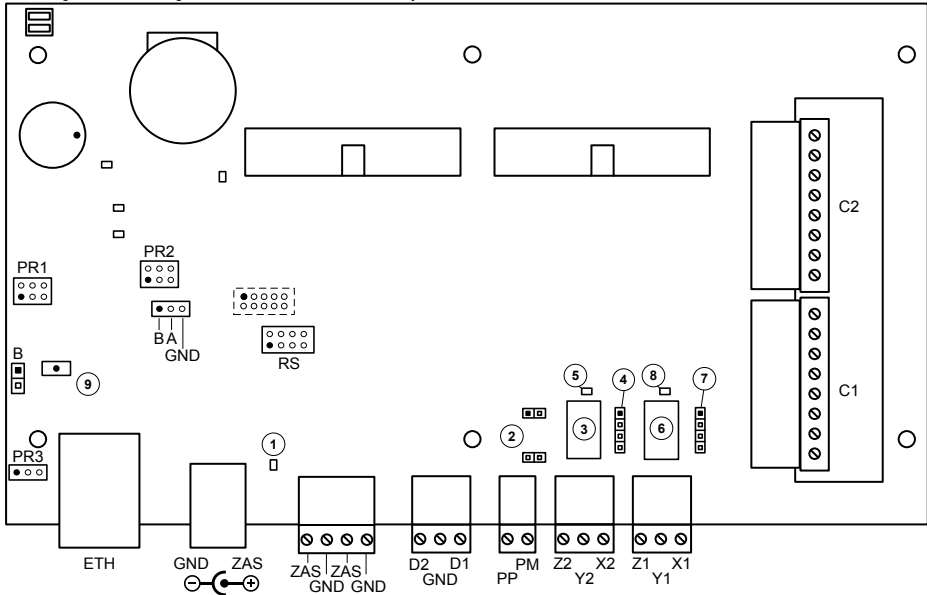


Rejestrator SR110

A- Czytnik 1. B- Czytnik 2. C- Wyświetlacz
E- Przycisk służbowy F1..F4- Przyciski funkcyjne

Płyta kontrolera

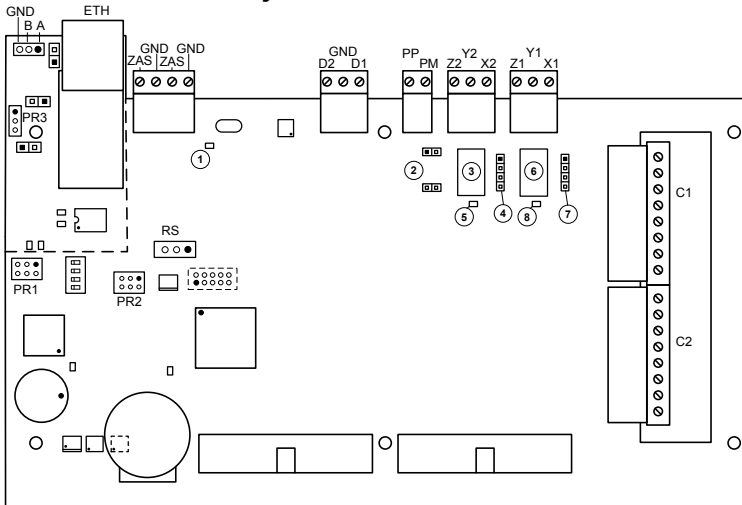
Bieżące rozwiązanie w wbudowanym konwerterze SP30:



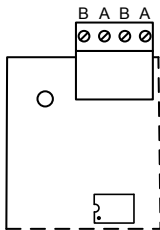
Nr	Opis
1	Dioda sygnalizująca zasilanie
2	Konfiguracja sygnałów PP PM
3	Przełącznik bramki 2.
4	Zworki konfiguracyjne przełącznika bramki 2.
5	Dioda sygnalizująca działanie przełącznika bramki 2.
6	Przełącznik bramki 1.
7	Zworki konfiguracyjne przełącznika bramki 1.
8	Dioda sygnalizująca działanie przełącznika bramki 1.
9	Przycisk przywracania domyślnych ustawień interfejsu ethernetowego

Poprzednie rozwiązania płyty kontrolera:

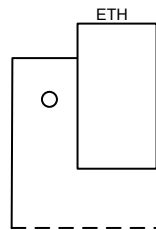
wersja z konwerterem SP30



wersja z magistralą RS-485



wersja z konwerterem Moxa



Opis złącza

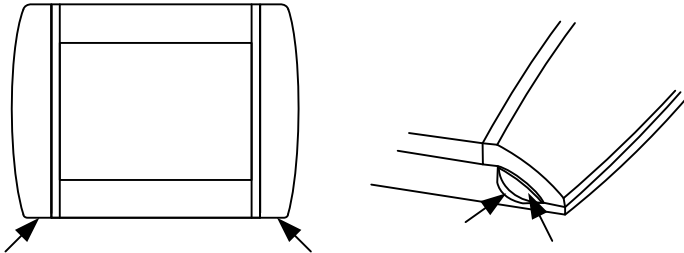
Złącze	Opis	Ograniczenia	
ZAS	Zasilanie urządzenia (+)	12-14 VDC max. 500mA	
GND	Masa zasilania		
ETH	Sieć Ethernet	Złącze RJ45	
A	Magistrala komunikacyjna	RS-485	
B			
D1	Czujnik drzwi bramki 1.	Zwierane do GND	
D2	Czujnik drzwi bramki 2.	Zwierane do GND	
PP	Zasilanie przekaźników		
PM			
Z1	Przekaźnik bramki 1.	Wspólny	obciążalność: 1 A przy 24VDC 0,5A przy 125VAC maksymalne napięcie: 125VAC lub 60VDC
Y1		NC	
X1		NO	
Z2	Przekaźnik bramki 2.	Wspólny	obciążalność: 1 A przy 24VDC 0,5A przy 125VAC maksymalne napięcie: 125VAC lub 60VDC
Y2		NC	
X2		NO	
C1	Czytnik zewnętrzny bramki 1.		
C2	Czytnik zewnętrzny bramki 2.		
RS	Dodatkowy interfejs szeregowy		

Czynności montażowe

Obudowa urządzenia składa się z 4 części: frontu, do którego przykręcona jest płyta z wyświetlaczami, spodu z zamocowanym kontrolerem oraz pary bocznych ścianek zabezpieczających czytniki.

Przy czynnościach serwisowych niezbędne będą wkrętki „krzyżowe” PH0, PH2 oraz wkrętek płaski 3.0 .

Ścianki boczne zabezpiecza się za pomocą plastikowych blokad wsuwanych pod przycisk zwalniający zatrząsk mocowania. Umieszczenie tych elementów przedstawia rysunek.



Po zdjęciu bocznych ścianek ukażą się śruby mocujące front obudowy. Do frontu przykręcona jest płyta z wyświetlaczami, która połączona jest z taśmami sygnałowymi z kontrolerem. Należy zachować ostrożność przy demontażu.

Otwory pod śruby montażowe oraz przepusty do kabli można wykonać w każdym dostępnym miejscu tylnej ścianki spodu.

Przy składaniu obudowy należy zwrócić uwagę, że ścianki boczne można założyć tylko w jeden sposób.

Elewację (naklejkę) z nazwą oraz odpowiednio umiejscowionym opisem wejść i wyjść, nakleić po zamontowaniu urządzenia.

Wyświetlacze zabezpieczone są folią, którą należy usunąć przed przyklejeniem elewacji opisowej.

Zasilanie

Zasilanie urządzenia podłącza się do złącz **ZAS** i **GND**. Można wykorzystać złącza śrubowe lub okrągłe złącze typu DC Jack 5,5mm/2,5 mm.

Konfiguracja przekaźników

PP	Zasilanie styków przekaźników	
PM		
Z1	Przełącznik bramki 1.	Dioda sygnalizacyjna przy świeci się, gdy cewka przekaźnika jest zasilana.
Y1		
X1		
Z2	Przełącznik bramki 2.	
Y2		
X2		

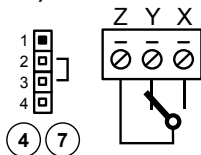
Układ wyjść przekaźnikowych tak, by zapewnić sterowaniem urządzeń wykonawczych różnego rodzaju.

Przy każdym przekaźniku jest zestaw zwerek konfigurujących, dodatkowymi zworkami ustawia się sposób zasilania.

Warianty pracy:

A) zwieranie i rozwieranie

Zwarte tylko styki 2 i 3 zwork (4) (7).



X - normalnie rozwarty (NO)
Y - zwarty ze wspólnym gdy przekaźnik nie zasilany (NC)
Z - wspólny (COM)

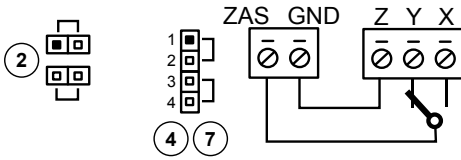
Styki przekaźnika są bezpotencjałowe, izolowane od układów kontrolera.

Zwierając zworkę (2), złącza PM i PP można wykorzystać jako zdublowane zasilanie (ZAS i GND).

Zastosowanie: sterowanie bramkami, kołowrotami, szlabanami.

B) załączanie i odłączanie napięcia kontrolera

Zwarte styki 1 i 2, 3 i 4 zworek (4) (7). Założone zworki (2).
Przełącznik podaje, do podłączonego urządzenia, napięcie zasilania kontrolera.

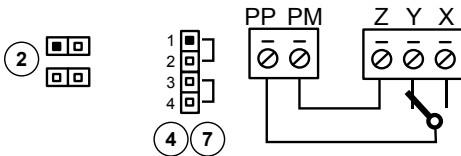


X - normalnie rozarty (NO)
Y - zwarty z ZAS gdy przełącznik nie zasilany (NC)
Z - GND
PP - zwarty z ZAS
PM - zwarty z GND

Zastosowanie: zasilanie elektrozaczepów, elektrozwór zasilanych 12V.

C) załączanie i odłączanie napięcia zewnętrznego (PP i PM)

Zwarte styki 1 i 2, 3 i 4 zworek (4) (7). Rozwarte zworki (2).
Przełącznik podaje, do podłączonego urządzenia, napięcie ze styków PP PM, odizolowane od układów kontrolera.



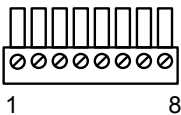
X - normalnie rozarty (NO)
Y - zwarty z PP gdy przełącznik nie zasilany (NC)
Z - zwarty z PM

Zastosowanie: załączanie urządzeń zasilanych napięciem np. 24V.

Podłączenie czytników

(tylko SR100-I, SR110-E)

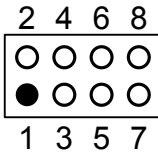
C1	Czytnik bramki 1.
C2	Czytnik bramki 2.



Styk	Opis	Typ
1	GND	Zasilanie kontrolera
2	ZAS	
3	DA0	Wejścia max ZAS
4	DA1	
5	PS	Wejście NO
6	BZ	Wyjścia otwarty kolektor
7	LZ	
8	LC	

Podłączanie dodatkowych urządzeń

RS	Dodatkowy interfejs szeregowy
-----------	-------------------------------



Styk	Opis	
1	GND	GND (Masa)
2		
3	TXD	Nadawanie (z rejestratora)
4		
5	RXD	Odbiór (przez rejestrator)
6	GND	GND (Masa)
7	GND	GND (Masa)
8	GND	GND (Masa)

Użytkowanie

Uruchamianie

SR100

Po włączeniu zasilania następuje inicjalizacja urządzenia - przez około 5 s. Następnie na wyświetlaczu powinien wyświetlić się czas (może nie być aktualny), diody w czytnikach powinny świecić się na czerwono. Urządzenie jest gotowe do pracy. Wg domyślnej konfiguracji rejestrowane są wszystkie zbliżone identyfikatory.

SR110

Po włączeniu zasilania następuje inicjalizacja urządzenia - przez około 5 s. Następnie na wyświetlaczu powinien wyświetlić się czas (może nie być aktualny) oraz komunikat powitalny. Urządzenie jest gotowe do pracy. Wg domyślnej konfiguracji rejestrowane są wszystkie zbliżone identyfikatory. Aby zmienić komunikaty na wyświetlaczu trzeba użyć programu konfiguracyjnego. SR110-E wymaga skonfigurowania czytników wewnętrznych aby prawidłowo reagować na zbliżane identyfikatory.

Konfiguracja interfejsu sieciowego

(wersje z wbudowanym konwerterem SP30)

Konfigurację urządzenia przeprowadza się przez wbudowaną stronę WWW, dostępną na porcie 80.

Domyślna nazwa użytkownika admin, domyślne hasło: admin.

Urządzenie posiada domyślnie włączoną funkcję automatycznego pobierania adresu IP z serwera DHCP. Jeżeli to nie powiedzie się, urządzenie przyjmie jako swój adres 192.168.127.254 .

Poniżej przedstawiono możliwości konfiguracji urządzenia, znajdujące się na kolejnych zakładkach strony WWW. Opcje nieopisane są nieistotne. Opis dotyczy wersji oprogramowania wewnętrznego 1.7. We wcześniejszych wersjach niektóre funkcjonalności są niedostępne oraz opis opcji konfiguracyjnych może się nieznacznie różnić.

Status

Model urządzenia	SP30
MAC adres	Bieżące parametry sieciowe
Tryb IP	
IP adres	
Maska	
Brama	
Wersja HW	Wersja platformy sprzętowej
Wersja SW	Wersja oprogramowania wewnętrznego
System uptime	Czas od włączenia zasilania
Status TCP	Stan połączeń sieciowych
Status UDP	

Konfiguracja

Zmiana hasła	Zmiana hasła do strony administracyjnej
Ustawienia sieciowe	DHCP (domyślne) lub statyczny
Tryb IP	
Adres IP	Parametry sieciowe ustawiane dla trybu statystycznego
Maska	
Brama	
Port serwera WWW	80 (domyślnie)
Rozgłaszanie UDP	Wykorzystywane przez narzędzia wykrywania urządzeń w sieci
Identyfikator rozgłoszeniowy	
Port rozgłoszeniowy UDP	

Ustawienia TCP, UDP

TCP Timeout [s]	Czas utrzymywania połączenia bez przepływu danych.
Tryb	Protokół komunikacji sieciowej: TCP lub UDP
Czas buforowania [ms]	Maksymalny czas oczekiwania na kolejne dane z RS485, przed transmisją bufora.
TCP Port	Port nasłuchiwania połączeń TCP
UDP Adres IP Out	Adres zwrotny połączeń UDP
UDP Port In	Port nasłuchiwania połączeń UDP
UDP Port Out	Port zwrotny połączeń UDP

Ustawienia RS485

Prędkość	9600 (domyślnie)
Liczba bitów	7 + parzystość (domyślnie)
Bity stopu	1 (domyślnie)

Każdą zmianę należy zatwierdzić przyciskiem *Zmień* (z odpowiedniej sekcji) i zapisać restartując urządzenie przyciskiem *Wykonaj* w sekcji Restart.

Aby przywrócić ustawienia domyślne interfejsu sieciowego należy wyłączyć zasilanie urządzenia odczekać co najmniej 15s, następnie wcisnąć przycisk (9) i ponownie zasilić urządzenie. Puścić przycisk (9) po 10 s.

Gwarancja

Producent gwarantuje sprawne działanie urządzenia. Gwarancja obejmuje wady ukryte, ujawnione w trakcie eksploatacji, które powodują, że działanie produktu jest niezgodne z dokumentacją.

Gwarancją nie są objęte usterki powstałe w następstwie normalnego zużycia produktu bądź w wyniku nieprawidłowej eksploatacji, tj. niezgodnej z przeznaczeniem i dokumentacją urządzenia.

Producent zobowiązuje się usunąć zaistniałe wady lub wymienić urządzenie na nowe.

Gwarancja udzielana jest na okres 24 miesięcy, licząc od daty zakupu. Podstawą świadczeń gwarancyjnych jest prawidłowo wypełniona, poniższy formularz gwarancyjny.

Producent zapewnia pełen autoryzowany serwis pogwarancyjny, przez minimum 5 lat od daty zakończenia gwarancji.

Data sprzedaży:

Nazwa urządzenia:.....

Numer seryjny:

.....
Podpis i pieczęć sprzedawcy