# PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA CZYTNIKA K765



## Spis treści

1.	Użytkowanie czytnika	4
2.	Podstawowe pojęcia	6
	2.1 Rejestracja użytkownika	6
	2.2 Weryfikacja użytkownika	6
	2.3 Próg dopasowania	6
	2.4 ID użytkownika	7
	2.5 Uprawnienia użytkowników.	7
	2 6 Menu główne	7
3	Rejestracia i wervfikacia	8
Ŭ	3 1 Rejestracja nowego użytkownika	e
	3.1.1 Rejestracia użytkownika z odciskiem nalca	o
	3 1 2 Rejestracja użytkownika z basłem (PIN)	o
	3.1.2 Rejestracia użytkownika z hasłem i OP	10
	3.1.4 Dejestracja użytkownika z karta DEID*	11
	2 1 5 Dojostrowania użytkownika z karta UID*	12
	2.1.6 Dejestrowenie użytkownika z kartą MIEADE*	12
	3.1.0 Rejestiowanie uzytkownika z kaną wirzake	12
		10
	3.3 Rejestracja rezerwowa	13
		14
		14
	3.4.2 Weryfikacja hasłem	15
		15
	3.4.4 Weryfikacja kartą MIFARE*	15
	3.5 Wskazówki poprawnej rejestracji użytkowników	16
	3.6 Rejestracja administratora	17
	3.7 Usuwanie użytkownika	17
	3.8 Browse Attlogs - Przegl. ATT - Przeglądanie logów	18
4.	Ustawienia	20
	4.1 Ustawienia systemowe	20
	4.1.1 Data i czas	20
	4.1.2 Język*	21
	4.1.3 Format daty	21
	4.1.4 Daylight Saving Time (DLST) - zmiana czasu z zimowego na letni	21
	4.1.5 Ustawienia zaawansowane	23
	4.2 Zarządzanie energią	25
	4.3 Ustawienia połączeń	26
	4.4 Ustawienia logów	27
	4.5 Ustawienia kontroli dostępu*	27
	4.5.1 Opis funkcji kontroli dostępu	28
	4.5.2 Przebieg procesu weryfikacji w systemie Kontroli Dostępu	29
	4.5.3 Wprowadzenie do funkcji KD	30
	4.5.3.1 Definiowanie stref czasowych - okresów	30
	4.5.3.2 Definiowanie SC dla grup dostepu	31
	4.5.3.3 Konfiguracja ustawień Kontroli Dostępu dla indywidualnego użytkownika	32
	4.5.3.4 Definiowanie kombinacji dostepu	33
	4.5.3.5 Czas zwolnienia zamka	35
	4.5.3.6 Czas opóźnienia zamka	35
	4.5.3.7 Ustawienia czujnika drzwi	35
	4.5.3.8 DSen.Alarm	36

4.5.4 Opcje obowiązkowe (przymusu)	
4.5.4.1 Konieczny OP	
4.5.4.2 Pomoc	
4.5.4.3 Alarmy trybów weryfikacji	
4.5.4.4 Zwłoka alarmu	
4.5.5 Alarm CNT	
4.5.6 Group VerType - typy grup weryfikacji	
4.6 Auto Test - test czytnika	
6 Ustawienia PenDrv*	40
6.1 Pobierz Attlog - zapisywanie logów na pendrive	40
6.2 Pobierz użytk zapisywanie danych o użytkownikach na pendrive	40
6.3 Wyślij użytk wysyłanie danych o użytkownikach na czytnik	41
6.4 Pobierz SMS - zapisywanie wiadomości SMS na pendrive*	41
6.5 Wyślij SMS - wysyłanie wiadomości SMS na czytnik*	41
7 Informacje o systemie	42
8 Konserwacja	43
8.1 Czyszczenie	43
10 FAQ	43
12 Dodatek	45
12.1 Wiele trybów weryfikacji	45
12.2 Antipassback	48

## 1. Użytkowanie czytnika

Dziękujemy za wybranie naszych czytników biometrycznych z serii z wyświetlaczem LCD (czarno-białym). Prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi przed użyciem tego produktu aby w pełni zrozumieć zasadę jego działania i uniknąć niepotrzebnego uszkodzenia produktu.

**Należy chronić sensor biometryczny** przed bezpośrednim narażeniem na działanie promieni słonecznych lub wiązki silnego światła, gdyż w znacznym stopniu te czynniki wpływają na skanowanie i pobieranie odcisków palców powodując niemożność weryfikacji linii papilarnych.

Latem należy **unikać stosowania czytników biometrycznych na zewnątrz**. Temperatura pracy czytników serii z czarno-białym wyświetlaczem waha się od 0-40st. C. Wysoka temperatura podczas wieloletniej eksploatacji może prowadzić do spowolnienia reakcji czytnika i znacznie obniżyć jego wydajność.

Czytniki biometryczne mogą być zainstalowane na zewnątrz, jeśli umieści się je w obudowach chroniących przed bezpośrednim narażeniem na promienie światła i jednocześnie zastosuje urządzenia odprowadzające ciepło.

Aby osiągnąć optymalną wydajność czytnika należy przestrzegać wymienionych w instrukcji zaleceń.

#### 1) Kolejność instalacji czytnika:



#### 2) Zalecane jest wykorzystanie do weryfikacji następujących palców:

#### Palec wskazujący, palec środkowy, palec serdeczny.

Kciuk i mały palec nie są zalecane (z uwagi na niewygodę przykładania tych palców do skanera linii papilarnych.).

#### 3) Sposób przyłożenia palca do skanera linii papilarnych

#### PRAWIDŁOWE PRZYŁOŻENIE:

Palec umieszczony jest na środku sensora i przylega płasko do jego powierzchni.



#### NIEPRAWIDŁOWE PRZYŁOŻENIE:

Palec nie przylega płasko



Palec umieszczony na dolnej krawędzi



Palec umieszczony na bocznej krawędzi



#### Palec przyłożony bokiem



#### Uwaga:

Proszę zapisać i zweryfikować swój odcisk palca odpowiednio umieszczając palec, aby utrzymać optymalność procesu weryfikacji.

Zastrzegamy sobie wszelkie prawa do ostatecznej interpretacji i modyfikacji tych zasad.

#### 4) Diody LED i ich znaczenie

Dioda co sekundę miga na zielono- czytnik działa prawidłowo

Dioda świeci się na czerwono przez 3 sekundy - niepoprawna weryfikacja użytkownika

Dioda świeci się na zielono przez 3 sekundy - poprawna weryfikacja użytkownika

#### Uwaga:

Jeśli dioda świeci w inny sposób niż te przedstawione powyżej, proszę skontaktować się z naszym działem technicznym.

#### 5) O instrukcji

- Nasze produkty co jakiś czas podlegają aktualizacji, więc nie zobowiązujemy się do zagwarantowania spójności między faktycznym wyglądem instrukcji a funkcjonalnością czytnika, ani też nie ponosimy żadnej odpowiedzialności w przypadku jakiegokolwiek sporu wynikającego z rozbieżności między rzeczywistymi parametrami technicznymi urządzenia a informacjami wynikającymi z niniejszej instrukcji. Dokument ten może ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.
- Funkcje oznaczone w niniejszej instrukcji znakiem "\*" są opcjonalne w zależności od modelu urządzenia. W celu weryfikacji faktycznych możliwości Państwa urządzenia, proszę odnieść się do rzeczywistego opisu funkcji produktu, który Państwo posiadają.
- Opisy i zdjęcia w niniejszej instrukcji mogą się nieznacznie różnić od rzeczywistego wyglądu produktu. W celu weryfikacji faktycznych możliwości Państwa urządzenia, proszę odnieść się do rzeczywistego opisu funkcji produktu, który Państwo posiadają.

## 2. Podstawowe pojęcia

## 2.1 Rejestracja użytkownika

Jednemu użytkownikowi można przypisać maksymalnie 10 różnych odcisków palców. Teoretycznie użytkownik powinien mieć zarejestrowane wszystkie palce, aby mógł dokonać weryfikacji nawet jeśli jeden lub więcej jego palców jest "uszkodzonych". Praktycznie jednak zaleca się, aby użytkownik miał zarejestrowane przynajmniej dwa palce, na przykład, palce wskazujące obu rąk, dzięki czemu będzie mógł wykorzystywać dowolny zarejestrowany palec wg uznania (np. jeśli zapomni który odcisk jest zarejestrowany na urządzeniu).

## 2.2 Weryfikacja użytkownika

Gdy użytkownik weryfikuje się odciskiem palca po uprzednio wprowadzonym haśle lub numerze ID, czytnik porównuje nowo zeskanowany odcisk palca ze wzorcem odcisku przechowywanym w bazie danych. Wzorzec linii papilarnych jest używany do zweryfikowania danego użytkownika. Jeśli użytkownik zarejestruje swoje odciski palców na czytniku, każdorazowo po poprawnej weryfikacji użytkownika w czytniku zostanie zapamiętany log z tego zdarzenia. Po weryfikacji, system wyświetli monit czy przebiegła ona pomyślnie czy też nie.

## 2.3 Próg dopasowania

Próg dopasowania definiuje się, aby osiągnąć najbardziej wiarygodny poziom weryfikacji użytkownika. **Fałszywa akceptacja (FAR)** oznacza możliwość pomylenia odcisku palca osoby A z odciskiem palca osoby B. Podczas gdy **fałszywe odrzucenie** (**FRR**) oznacza, że urządzenie nie rozpoznaje odcisku palca pomimo tego, iż jest on zarejestrowany w urządzeniu.

Próg dopasowania można ustawić dla wszystkich użytkowników. Dla zarejestrowanych w urządzeniu odcisków palców, które nie przechodzą weryfikacji, można ustawić tryb weryfikacji "ID + Odcisk Palca (OP)" (czyli próg dopasowania 1:1). W ten sposób system porównuje przykładany do czytnika palec z wzorcem OP użytkownika, którego ID zostało podane przy weryfikacji. Domyślnie ustawiony jest tryb weryfikacji 1:N, czyli porównywanie danego odcisku palca ze wszystkimi jakie są zapisane w bazie czytnika.

Jeśli palce użytkownika są zanieczyszczone lub uszkodzone, można obniżyć próg dopasowania (patrz tabela 3-1).

#### Uwaga:

FAR i FRR wzajemnie na siebie oddziałują. Zmniejszenie FAR zwiększy FRR, i odwrotnie. Domyślna wartość progu dopasowania 1:N to 35, a progu dopasowania 1:1 - to 15.

FRR	FAR	Próg dopasowania		
TKK		1:N	1:1	
Wysoki	Niski	45	25	
Średni	Średni	35	15	
Niski	Wysoki	25	10	

Tabela 2-1 zawiera ustawienia progów dopasowania w różnych ustawieniach.

## 2.4 ID użytkownika

Podczas rejestracji odcisku palca użytkownikowi zostaje przydzielony nr ID. Identyfikator ten służy do kojarzenia podczas weryfikacji wzorca OP lub hasła danego użytkownika przechowywanych w bazie.

Identyfikator wprowadza się za pomocą klawiatury czytnika.

## 2.5 Uprawnienia użytkowników

W czytnikach z czarno-białym wyświetlaczem istnieją 4 typy uprawnień:

- Użytkownik może weryfikować się na urządzeniu
- Rejestrator może weryfikować się oraz dodawać i usuwać zwykłych użytkowników
- Administrator może weryfikować się, dodawać/usuwać użytkowników oraz ma dostęp do edycji ustawień systemowych za wyjątkiem ustawień zaawansowanych, rejestrowania/usuwania administratorów i super administratorów
- Super administrator ma dostęp do wszystkich funkcji systemu i ich edycji

#### Uwaga:

Gdy Super administrator nie został zarejestrowany w urządzeniu, rejestrator może go dodać. Tak samo jak zwykłego administratora . Podobnie, administrator może dodać Super administratora w przypadku jego braku. Jeśli natomiast Super administrator jest zapisany w urządzeniu, żaden użytkownik z niższą rangą uprawnień nie może dodać użytkownika z wyższymi uprawnieniami.

### 2.6 Menu główne

Po włączeniu urządzenia na wyświetlaczu pojawia się ekran główny menu, jak pokazano na poniższym rysunku:

Witaj	Wejście	⊾ lub "Wviście"
1	0:12	
06-05-14 Czw		

## 3 Rejestracja i weryfikacja

Ten rozdział opisuje, jak się zapisać użytkowników w pamięci urządzenia. Ponadto, opisuje sposób weryfikacji ważności zapisanych odcisków palców.

Rozdział składa się z następujących części:

- Rejestracja użytkowników
- Kontrola poprawnej rejestracji
- Rejestracja dodatkowych palców
- Weryfikacja
- Wskazówki poprawnego rejestrowania użytkowników

### 3.1 Rejestracja nowego użytkownika

Jeśli żaden administrator nie został zarejestrowany w urządzeniu, każdy użytkownik może zarejestrować nowego użytkownika. Jeśli administrator istnieje już w urządzeniu, tylko on może dodać nowego użytkownika.

Standardowo czytnik z czarno-białym wyświetlaczem obsługuje następujące trzy tryby weryfikacji:

- 1) Weryfikacja OP Ten tryb rejestracji stosuje się najczęściej. Zalecany jest w przypadku, gdy ryzyko uszkodzenia lub trudności w pobraniu OP jest znikome (biura, sklepy, itp.)
- 2) OP + PIN ten tryb rejestracji zalecany jest w przypadku, kiedy użytkownicy bezproblemowo zarejestrowali swoje OP na urządzeniu ale czasem mają trudności z weryfikacją z powodu złej jakości linii papilarnych
- 3) **PIN** ten tryb weryfikacji zaleca się jeśli użytkownik nie jest w stanie zarejestrować OP na urządzeniu (sytuacja ta dotyczy ok 1% ludności)

Jeśli na urządzeniu jest już zarejestrowany administrator, wejście do menu będzie chronione przed dostępem osób nieupoważnionych. Aby wejść do menu urządzenia, konieczna będzie weryfikacja administratora.

#### Uwaga:

Jeśli administrator nie został zarejestrowany, każdy użytkownik ma dostęp do menu czytnika.

#### 3.1.1 Rejestracja użytkownika z odciskiem palca

Aby zarejestrować OP, wybierz Menu -> Zarządzanie użytkownikami -> Rejestruj użytkownika -> Rejestracja OP, zatwierdź OK, potwierdź rejestrację nowego użytkownika wciskając ponownie OK.

Rej nowego		
KOD : 00011		
ESC OK		

Podaj numer ID pod jakim ma zostać zarejestrowany użytkownik, zatwierdź **OK**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie czytnika - przyłóż palec trzykrotnie.

Rej nowego	Cyfra no myślniku
00011-0	oznacza liczbę
Przyłóż palec	zarejestrowanych OP
ESC / Wyjście	dia lego uzytkownika

Jeśli rejestracja przebiegła pomyślnie, pojawi się następujący komunikat:

Rej nowego		
00011	-0	
ESC	OK√Zapisać?	

Zatwierdź **OK** aby zapisać OP. Jeśli rejestracja przebiegła pomyślnie, system przejdzie do operacji rejestrowania kolejnego użytkownika. Możesz zakończyć w tym momencie rejestrację i wyjść wciskając **ESC**. Jeśli rejestracja nie przebiegła pomyślnie, system poprosi o ponowne zarejestrowanie użytkownika.

#### Uwaga:

Czytnik wyświetla 5-cyfrowe numery i automatycznie dodaje 0 jako prefiks do numerów ID mających mniej niż 5 cyfr. Na przykład, ID "11" wyświetli się jako "00011".

W czytnikach bez klawiatury numerycznej, należy użyć "▲" lub "▼" i "OK", aby wprowadzić numer ID użytkownika.

### 3.1.2 Rejestracja użytkownika z hasłem (PIN)

Aby zarejestrować PIN, wybierz **Menu -> Zarządzanie użytkownikami-> Rejestruj użytkownika-> Rejestracja hasła,** zatwierdź **OK**, potwierdź rejestrację nowego użytkownika wciskając ponownie **OK**.

Rejestr. Hasła Rej. nowy?	
ESC	OK

Podaj numer ID pod jakim ma zostać zarejestrowany użytkownik, zatwierdź OK

Rej nowego		
Kod	: 00006	
ESC	OK	

Podaj maksymalnie 5 cyfrowe hasło, zatwierdź **OK**. Potwierdź hasło wpisując je jeszcze raz i ponownie zatwierdź **OK**.

Rej nowego		
Wpr ha	asło **** OK	

Rej nowego Wpr hasło \*\*\*\* Pot. hasło \*\*\*\*

Wciśnij **OK** aby zapisać użytkownika.

Rej nowego		
00006-1	Р	
ESC	OK((zapisz)	
Litera P oznacza PIN		

Jeśli rejestracja przebiegła pomyślnie, system przejdzie do operacji rejestrowania kolejnego użytkownika. Możesz zakończyć w tym momencie rejestrację i wyjść wciskając **ESC**. Jeśli rejestracja nie przebiegła pomyślnie, system poprosi o ponowne zarejestrowanie użytkownika.

## 3.1.3 Rejestracja użytkownika z hasłem i OP

Aby zarejestrować hasło i PIN, wybierz Menu -> Zarządzanie użytkownikami -> Rejestruj użytkownika -> OP i hasło, zatwierdź OK, potwierdź rejestrację nowego użytkownika wciskając ponownie OK.

OP i has Rej now	ło ego?	
ESC	ОК	

Podaj numer ID pod jakim ma zostać zarejestrowany użytkownik, zatwierdź **OK**, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie czytnika - przyłóż palec trzykrotnie.

Rej nowego	Rej nowego
	00008-0
KOD : 00008	Przyłóż palec
ESC OK	ESC

Jeśli rejestracja przebiegła pomyślnie, pojawi się następujący komunikat:

Rej nowego	Rej nowego
Wpr hasło ****	Wpr hasło ****

Wprowadź hasło, zatwierdź OK. Potwierdź hasło wprowadzając je jeszcze raz i zatwierdź ponownie OK.

Rej nowego			
00008-0P			
ESC OK(Save)			
Przedostatnia cyfra			
oznacza ilość			
zarejestrowanych OP dla			
tego użytkownika. Litera			
P oznacza PIN			

Jeśli rejestracja przebiegła pomyślnie, system przejdzie do operacji rejestrowania kolejnego użytkownika. Możesz zakończyć w tym momencie rejestrację i wyjść wciskając **ESC**. Jeśli rejestracja nie przebiegła pomyślnie, system poprosi o ponowne zarejestrowanie użytkownika.

## 3.1.4 Rejestracja użytkownika z kartą RFID\*

Aby zarejestrować hasło i PIN, wybierz Menu -> Zarządzanie użytkownikami -> Rejestruj użytkownika -> Rej RFID, zatwierdź OK, potwierdź rejestrację nowego użytkownika wciskając ponownie OK.

Rej RFID Rej. nowy?	
ESC	ОК

Podaj numer ID użytkownika, zatwierdź OK. Przyłóż RFID do czytnika, zatwierdź OK.

Rej nowego			
Wprowadź kartę			
KOD	: 00010		
ESC	OK		

Zatwierdź OK aby zapisać użytkownika.

Rej nowego		
Karta : 16650449		
Kod	: 00010-C	
ESC	OK	
Litera C oznacza		
weryfikację kartą		

Jeśli rejestracja przebiegła pomyślnie, system przejdzie do operacji rejestrowania kolejnego użytkownika. Możesz zakończyć w tym momencie rejestrację i wyjść wciskając **ESC**. Jeśli rejestracja nie przebiegła pomyślnie, system poprosi o ponowne zarejestrowanie użytkownika.

#### Uwaga:

Weryfikacja RFID jest opcjonalna i zależy od modelu urządzenia.

## 3.1.5 Rejestrowanie użytkownika z kartą HID\*

Użytkownika weryfikującego się kartą HID rejestruje się w taki sam sposób jak użytkownika z kartą RFID.

#### Uwaga:

Weryfikacja kartami standardu HID jest opcjonalna i zależy od modelu urządzenia.

## 3.1.6 Rejestrowanie użytkownika z kartą MIFARE\*

Aby zarejestrować kartę MIFARE wejdź w **Menu -> Zarządzanie użytkownikami -> Zarządzanie kartą OP**, zatwierdź **OK** a pojawi się następujące **Menu:** 



1) Utwórz Kartę PIN - Utworzenie karty PIN dla każdego użytkownika. Użytkownicy mogą wtedy weryfikować się za pomocą karty zamiast OP. (używanie karty MIFARE w klasyczny sposób)

2) Rejestruj kartę OP - Ta operacja rejestruje użytkownika wraz z odciskiem na karcie MIFARE. W przypadku tego typu wykorzystania karty MIFARE, odciski palców użytkownika przechowywane są bezpośrednio na karcie zamiast w pamięci czytnika. Użytkownicy weryfikują się na urządzeniu najpierw przykładając kartę do czytnika a następnie skanując OP. Wtedy OP użytkownika jest

porównywany ze wzorcem zapisanym na karcie.

**3)** Utwórz kartę OP: -Ta operacja kopiuje OP użytkownika z bazy danych w czytniku i zapisuje go na karcie. Dzięki temu zabiegowi użytkownik może weryfikować się na urządzeniu metodą OP lub karta+OP.

**4) Wykonaj kartę OP -** Ta operacja tworzy kartę OP z karty PIN. Jeśli użytkownik ma zarejestrowany OP i kartę PIN a chciałby się weryfikować metodą karta+OP, można przekształcić kartę PIN na kartę OP wykorzystując tą opcję MENU. Wtedy na kartę zostaje skopiowany OP użytkownika. Może on wtedy weryfikować się metodą karta+OP lub sam OP.

- 5) Wyrejestruj kartę OP usuwa kartę OP z czytnika
- 6) Pusta karta OP Usuwa wszystkie dane (odciski palców i numer ID) z karty OP
- 7) Składnia karty OP Kopiuje dane z karty na czytnik

8) **Przenieś na kartę OP -** Przenosi OP z czytnika i zapisuje je na karcie. OP danego użytkownika w czytniku zostają automatycznie wykasowane.

#### Uwaga:

Weryfikacja MIFARE jest opcjonalna i zależy od modelu urządzenia.

## 3.2 Sprawdzanie poprawności rejestracji

Po zapisaniu odcisku palca, należy sprawdzić jego ważność, umieszczając odpowiedni palec na skanerze linii papilarnych. Poprawne rozpoznanie OP dowodzi tego, że wzorzec OP jest jasny i czytelny a rejestracja przebiegła pomyślnie. W przeciwnym razie należy powtórzyć cały proces rejestracji. Jeśli nadal weryfikacja się nie powiedzie, to dowodzi, że użytkownik należy do tego 1% ludności, których linie papilarne nie nadają się do weryfikacji. Należy wtedy zmienić tryb weryfikacji tego użytkownika.

#### 3.3 Rejestracja rezerwowa

Jeśli wciśniesz **ESC** podczas wyświetlania pierwszego ekranu z procesu rejestracji nowego użytkownika z OP, będziesz mógł zarejestrować dodatkowe, zapasowe OP dla użytkowników już zarejestrowanych w urządzeniu.

Rej nowego	Rej rezerwowa
	ID użyt.: 00009
KOD : 00011	
ESC OK	ESC OK

Rejestracja zapasowych OP odbywa się w ten sam sposób jak standardowa rejestracja użytkownika z OP.

## 3.4 Tryby weryfikacji

## 3.4.1 Weryfikacja OP

Możliwe są 2 tryby weryfikacji OP - 1:1 i 1:N.

1) Dopasowanie 1:1 (ID + odcisk palca) - czytnik porównuje aktualnie zebrane linie papilarne ze wzorcem OP danego użytkownika zapisanym w bazie. Aby dokonać weryfikacji w tym trybie, należy najpierw podać ID użytkownika, zatwierdzić OK, a następnie przyłożyć palec do skanera linii papilarnych lub podać ID użytkownika i od razu przyłożyć palec (bez zatwierdzania OK). Jeśli weryfikacja będzie pomyślna, czytnik wygeneruje komunikat głosowy "Dziękuję" i po 0,5s powróci do ekranu głównego.

Jeśli weryfikacja się nie powiedzie, system wygeneruje komunikat "Proszę spróbować ponownie" a następnie po 0,5s powróci do ekranu głównego.

ID Użyt. 00011			
ESC (	ЭK		
Sprawdzony			
ID Użyt. 00011			

2) Dopasowanie 1:N - czytnik porównuje aktualnie zebrane linie papilarne ze wszystkimi wzorcami OP przechowywanymi w bazie. Aby odbić się tym trybem, należy przyłożyć palec do skanera linii papilarnych. Jeśli weryfikacja będzie pomyślna, czytnik wygeneruje komunikat głosowy "Dziękuję" i po 0,5s powróci do ekranu głównego.

Jeśli weryfikacja się nie powiedzie, system wygeneruje komunikat "Proszę spróbować ponownie" a następnie po 0,5s powróci do ekranu głównego.

Kontrola OP		
Zdejmij palec		
Sprawdzony		
ID Użyt. 00011		

### 3.4.2 Weryfikacja hasłem

1) Dopasowanie 1:1 (ID + hasło) - czytnik porównuje aktualnie podane hasło z hasłem danego użytkownika zapisanym w bazie. Aby dokonać weryfikacji w tym trybie, należy najpierw podać ID użytkownika, zatwierdzić OK, a następnie wprowadzić hasło i zatwierdzić OK. Jeśli weryfikacja będzie pomyślna, czytnik wygeneruje komunikat głosowy "Dziękuję" i po 0,5s powróci do ekranu głównego.

Jeśli weryfikacja się nie powiedzie, system wygeneruje komunikat "*Błędne hasło*" a następnie po 0,5s powróci do ekranu głównego.



#### 3.4.3 Weryfikacja kartą\*

Jeśli urządzenie jest wyposażone w moduł kart, wystarczy, że użytkownik przyłoży zarejestrowaną kartę do urządzenia aby się zweryfikować.

### 3.4.4 Weryfikacja kartą MIFARE\*

Aby używać karty MIFARE do weryfikacji jak zwykłą kartą, wybierz Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia systemowe  $\rightarrow$  Ustawienia zaawansowane  $\rightarrow$  Tylko karta. Zatwierdź opcję "Tylko karta" wciskając OK i za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ ", ustaw ją na "T" i zatwierdź OK.

W ten sposób użytkownik będzie mógł używać karty do weryfikacji w standardowy sposób. Aby odbić się na urządzeniu, wystarczy, że przyłoży kartę do czytnika.

Jeśli natomiast opcja **"Tylko karta"** będzie ustawiona na **"N"**, po przyłożeniu karty do czytnika, system poprosi o przyłożenie palca do skanera linii papilarnych w celu potwierdzenia tożsamości użytkownika.

Kontrola OP		
Przyłóż palec		
Dopasowanie OP		
00009		
Zdejmij palec		
Sprawdzony		
ID Użytk.: 00009		

Jeśli weryfikacja będzie pomyślna, czytnik wygeneruje komunikat głosowy "*Dziękuję*" i po 0,5s powróci do ekranu głównego.

Jeśli weryfikacja się nie powiedzie, system wygeneruje komunikat "*Proszę spróbować ponownie*" a następnie po 0,5s powróci do ekranu głównego.

#### Uwaga:

Oprócz wyżej wymienionych trybów weryfikacji czytniki z wyświetlaczami LCD oferują również inne tryby uzależnione od wyposażenia danego modelu czytnika.

## 3.5 Wskazówki poprawnej rejestracji użytkowników

Wysoka jakość rejestrowania linii papilarnych zapewnia szybką prędkość weryfikacji, podczas gdy niska jakość rejestrowania linii papilarnych może łatwo prowadzić do fałszywego odrzucenia i wydłużenia procesu weryfikacji.

Table 3-1 Na	iczestsze	przyczyny	/ niepopr	awnej re	iestracii	i użytkownika

Problem	Rozwiązanie
Palce są zbyt suche lub zbyt zanieczyszczone	Potrzyj palce o siebie. Pochuchaj na swoje palce.
Zbyt delikatnie przykładasz palec do sensora	Przyciskaj delikatnie i równomiernie palec podczas całego procesu skanowania.
Wybór palca do zarejestrowania	Zalecane są palce wskazujące, środkowe i serdeczne z uwagi na łatwość przyłożenia. Wybierz palce, których linie papilarne nie są w żaden sposób uszkodzone. Użytkownicy z palcami o drobnej budowie mogą używać także kciuków. Aby zarejestrować rezerwowe OP

	użytkownik powinien wybrać palec najmniej narażony na uszkodzenie lub zużycie.
Umiejscowienie palca	Przyłóż palec płasko do powierzchni sensora i upewnij się, że opuszek palca (nie paznokieć) zajmuje jak najwięcej powierzchni sensora. Nie przykładaj palca prostopadle do sensora. Nie uderzaj palcem w sensor. Trzymaj palec nieruchomo podczas weryfikacji i rejestracji.
Wpływ zmiany obrazu OP	Zmiana obrazu linii papilarnych spowodowana zużyciem lub uszkodzeniem opuszka palca wpływa na skuteczność weryfikacji. lub szkody wpływa na skuteczność weryfikacji. Jeśli jakość odcisk palca użytkownika jest niska ze względu na skórę peeling-off, a użytkownik nie może przejść weryfikację tydzień później, użytkownik musi ponownie zarejestrować jego / jej odcisk lub przyjąć tryb weryfikacji hasła.
Inne przyczyny	Niewielki procent ludności stanowią osoby, których linii papilarnych po prostu nie da się odczytać. W takim przypadku zaleca się weryfikację karta+OP

#### 3.6 Rejestracja administratora

Fabrycznie nowy czytnik LCD nie posiada zarejestrowanego administratora. Aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi do danych systemowych i zapewnienia bezpieczeństwa systemu, zaleca się zarejestrowanie administratora w czytniku.

W tym celu wejdź w **Menu** → **Zarządzanie użytkownikami** → **Rejestruj Admina.** Następnie wybierz tryb rejestracji (OP, OP+hasło, karta) jak przy zwykłym użytkowniku, uprawnienia za pomocą klawiszy "▲ / ▼" (Admin, Superadmin (Superużytkownik), Rejestrator), zatwierdź **OK** a następnie postępuj jak w przypadku rejestracji standardowego użytkownika.

Upr. adminis	tr.
Admin Superadmin Rejestrator	OK

### 3.7 Usuwanie użytkownika

Aby usunąć zarejestrowanego użytkownika wejdź w **Menu**  $\rightarrow$  **Zarządzanie użytkownikami**  $\rightarrow$  **Usuwanie**, zatwierdź **OK**, podać numer użytkownika jakiego chcesz usunąć i zatwierdź **OK**. Następnie postępuj zgodnie ze wskazówkami wyświetlanymi na ekranie czytnika.

Usuwanie użytkownika ID:00008

#### Uwaga:

Aby usunąć jedynego administratora w systemie lub wszystkich użytkowników, patrz pkt 4.1.5.

## 3.8 Browse Attlogs - Przegl. ATT - Przeglądanie logów

Czytniki z wyświetlaczem LCD posiadają funkcję przeglądania logów użytkowników.

Przeglądanie logów (zdarzeń) może odbywać się dwoma sposobami:

#### 1) Przeglądanie logów danych użytkowników

Aby użyć tej opcji wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Zarządzanie użytkownikami**  $\rightarrow$  **Przeglądanie logów**, wprowadź ID użytkownika, zatwierdź **OK.** Po zatwierdzeniu, na ekranie czytnika zostaną wyświetlone wszystkie logi danego użytkownika.

Jeśli chcemy przeglądać logi wszystkich zarejestrowanych w czytniku użytkowników, należy podać ID użytkownika **"00000"** i zatwierdzić **OK**.

# 2) Przeglądanie logów bez dostępu do Menu urządzenia (użytkownicy bez praw administratora)

Każdy użytkownik zarejestrowany na urządzeniu może przeglądać swoje logi na urządzeniu. Aby wyświetlić własne logi, użytkownik powinien wcisnąć klawisz **Menu** po każdej poprawnej weryfikacji, zanim interfejs powróci do ekranu powitalnego.

Na przykład logi użytkownika o numerze 00014 są wyświetlane w następujący sposób:

```
00014 2006-5 1/23
27 08:30 12:10 13:20
18:08
26 08:46 12:15 13:25
18:23 18:55 22:20
25 08:53 12:07 13:19
18:23
```

Logi wszystkich użytkowników są wyświetlane w następujący sposób:

		1/380
00001	05-27	18:46:21I
00012	05-27	18:32:09I
00217	05-27	18:30:52I
00031	05-27	18:29:01I
00016	05-27	18:27:55I
00029	05-27	18:22:08I

#### Przeglądanie logów

Zdarzenia są wyświetlane na czytniku w odwrotnym porządku chronologicznym, tzn. rekordy najpóźniejsze są pierwsze a rekordy najwcześniejsze są ostatnie. Podczas przeglądania logów można używać następujących klawiszy:

Przycisk	Funkcja
	Przewijanie w górę
▼	Przewijanie w dół

1	Przesuń widok o jedną kolumnę w lewo	
3	Przesuń widok o jedną kolumnę w prawo	
ОК	Powrót do okna początkowego	
2	Przewiń o jeden wiersz w górę	
5	Przewiń o jeden wiersz w dół	
4	Przełączenie pomiędzy zwartym i rozszerzonym widokiem.	Kozszerzony widok           1/380           00001         05-27         18:46:21I           00012         05-27         18:32:09I           00217         05-27         18:30:52I           00031         05-27         18:29:01I           00016         05-27         18:27:55I           00029         05-27         18:22:08I Zwarty widok           1/380           00001         27         18:46IF           00012         27         18:32IF           00217         27         18:30IF           00217         27         18:29IF           00016         27         18:27IF           00016         27         18:22IF
6	Przełączenie pomiędzy dużą i małą czcionką.	Mała czcionka 00014 2006-5 1/23 27 08:30 12:10 13:20 18:08 26 08:46 12:15 13:25 18:23 18:55 22:20 25 08:53 12:07 13:19 18:23 Duża czcionka 27 08:30 12:10 13:20 18:08 26 08:46 12:15 13:25 18:23 18:55 22:20
9	Przejście do najstarszego logu	1
0	Przejście do najnowszego logu	
L		

## 4. Ustawienia

Aby wejść w ustawienia systemu wejdź w **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**, zatwierdź **OK. Ustawienia** składają się z następujących kategorii:

- Ustawienia systemowe
- Zarządzanie energią
- Ustawienia Połączeń
- Ustawienia Logów
- Ustawienia Dostępu
- Autotest

#### 4.1 Ustawienia systemowe

Ustawienia systemowe składają się z następujących kategorii:

- Data i czas
- Język
- Format
- DLST
- Ustawienia zaawansowane

## 4.1.1 Data i czas

Aby ustawić datę i czas na czytniku wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia systemowe**  $\rightarrow$  **Data i czas,** zatwierdź **OK,** wprowadź datę i czas posługując się klawiaturą numeryczną oraz klawiszami " $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ ", zatwierdź **OK.** 

Aby wyjść i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.



#### Uwaga:

W niektórych typach urządzeń należy przytrzymać klawisz **OK** przez ok. 3 sekundy w celu zapisania daty i czasu.

## 4.1.2 Język\*

Aby zmienić język wejdź do **Menu** → **Ustawienia** → **Ustawienia systemowe** → **Język**, zatwierdź **OK** i za pomocą strzałek "▲ / ▼" wybierz interesujący Cię język. Zatwierdź **OK**. Aby wyjść i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.



#### Uwaga:

Opcja zmiany języka jest opcją dodatkową niekoniecznie występującą we wszystkich typach urządzeń.

## 4.1.3 Format daty

Format daty wyświetlanej na ekranie czytnika z wyświetlaczem LCD można dowolnie skonfigurować.

Aby zmienić format daty wybierz **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia systemowe**  $\rightarrow$  **Format**, zatwierdź **OK** i za pomocą przycisków " $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ " wybierz żądany format, zatwierdź **OK**. Następnie naciśnij przycisk **ESC**, aby wyjść z ustawień systemowych. Gdy pojawi się monit, aby zapisać ustawienia, naciśnij **OK**, a format daty systemu zostanie zmodyfikowany.

Aby wyjść i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

Czytnik obsługuje 10 formatów daty: RR-MM-DD, YY / MM / DD, YY.MM.DD, MM-DD-YY, MM / DD / YY, MM.DD.YY, DD-MM-RR, DD / MM / YY, DD.MM.YY i RRRRMMDD.



Witam	Wejście
10:12	
12/09/18 Wto	

# *4.1.4 Daylight Saving Time (DLST) - zmiana czasu z zimowego na letni*

Aby aktywować zmianę czasu z zimowego na letni wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia systemowe**  $\rightarrow$  **DLST**, zatwierdź **OK**, wybierz opcję **DLST**, potwierdź **OK** i za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$  /  $\checkmark$ " ustaw opcję na "T". Zatwierdź **OK**.

Aby wyjść i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

DLST	
DLST Date mode	Т
Enter DLST	
Standard	

Po włączeniu DLST, należy ustawić datę początku i końca DLST. Można ustawić dwa typy formatu DLST: typ 1 i typ 2.

W typie domyślnym 1, DLST jest w formacie "miesiąc-dzień godzina:minuta".

W typie 2., DLST jest w formacie "miesiąc-tydzień-dzień tygodnia godzina:minuta". Zakres wartości tygodni (WS): 1 - 6. 1 oznacza pierwszy tydzień, 2 - drugi tydzień itd. Zakres wartości dni (WK): 0 - 6. 0 oznacza niedzielę, 1 oznacza poniedziałek itd.

Weźmy 04:00 1 września 2008 (tj. sobota w pierwszym tygodniu września 2008 r.) jako przykład, aby zilustrować te dwa typy formatu daty:

MM-DD 24H	MM-WS-WK 24H
9-1 04:00	9-1-6 04:00
	WK (0:Nd 6:Sb)
ESC OK	ESC OK
Mode 1	Mode 2

#### Uwaga:

Jeśli ustawionym miesiącem rozpoczęcia DLST jest późniejszy miesiąc niż miesiąc zakończenia DLST, zmiana czasu z zimowego na letni obejmie dwa lata, na przykład, rozpocznie się 01.09.2007 4: 00 i zakończy 01.04.2008 4:00.

Jeśli został wybrany typ 2 i DLST rozpoczyna się w niedzielę szóstego tygodnia i aktualny rok jest rokiem przestępnym, to w przyszłym roku nieprzestępnym system uruchomi DLST w określonym punkcie czasowym w ostatnią niedzielę ustawionego miesiąca uwzględniając, że będzie to 5. tydzień roku a nie 6. jak w przypadku roku przestępnego.

Jeśli został wybrany typ 2 i DLST rozpoczyna się w poniedziałek w pierwszym tygodniu września, to w następnym roku system automatycznie uruchomi DLST w pierwszy poniedziałek danego miesiąca po uwzględnieniu, że pierwszym dniem tego miesiąca jest wtorek a nie jak w poprzednim roku poniedziałek.

#### 4.1.5 Ustawienia zaawansowane

Poprzez zaawansowane ustawienia można wykonać operacje takie jak przywrócenie ustawień fabrycznych, wyczyszczenie uprawnień administratora, czyszczenie logów, wyczyszczenie wszystkich danych, ustalenie progów dopasowania, ustawienie komunikatów głosowych, itp.:

Aby wejść do ustawień zaawansowanych, wybierz **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia** systemowe  $\rightarrow$  **Ustawienia zaawansowane**. Za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ " wybierz interesującą Cię opcję. Zatwierdź OK. Za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$  /  $\blacktriangledown$ " i klawiatury czytnika możesz dokonać modyfikacji danej opcji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

Ustaw. zaawans.	▼
▶ Przywr. ust. fab	r.
Czyść logi CP	
Czyść wsz. dan	e
Carrié à una a daniai	teatore
Delect commis	N
Pokaz wynik	N
Dopas. prog.	45
Tylko 1 do 1	Ν
Próg 1:1	25
Dwa sensory	Т
Głos	Т
Tylko kart	Т
Tylko karta R	
Klucz karty OP	
Nowy Firmware	
Remote Verify	
Server IP	
Kod pracy	No
Przyci. sygn	Т
Reg. Glos.	(%)67
Antipassback	
Alg. Ver.	10
Instant Print	

#### Uwaga:

Niektóre z opcji widocznych powyżej są opcjami dodatkowymi niekoniecznie występującymi we wszystkich modelach czytników LCD.

**1) Przywróć ustawienia fabryczne -** przywracanie wszystkich ustawień czytnika do wartości fabrycznych.

- 2) Czyść logi CP czyszczenie wszystkich logów w czytniku
- 3) Czyść wszystkie dane czyszczenie wszystkich logów i OP istniejących w czytniku
- **4)** Czyść uprawnienia administratora usuwanie administratorów. Uwaga! Każdy użytkownik będzie miał dostęp do menu czytnika.

**5) Pokaż wynik -** w prawym górnym rogu ekranu urządzenia zostanie wyświetlona informacja nt. poziomu jakości pobrania OP (0-niska jakość, 50-wysoka jakość). Uwaga! Ustawienie tej opcji spowoduje spowolnienie pobierania OP.

6) **Próg dopasowania -** ustawienie progu dopasowania wzorca OP przechowywanego w czytniku ze wzorcem OP aktualnie przykładanym do skanera linii papilarnych w trybie 1:N. Szczegóły patrz pkt. **2.3 Próg dopasowania** 

7) **Tylko 1 do 1 -** zaznaczenie tej opcji spowoduje konieczność podawania ID użytkownika przed przyłożeniem palca do skanera OP podczas procesu weryfikacji

8) Próg 1:1 - opcja ta służy do ustawiania stopnia dopasowania między identyfikatorem wejściowym OP a przechowywanym wzorcem w czytniku w trybie identyfikacji 1:1. Szczegóły patrz pkt. 2.3 Próg dopasowania

**9) Dwa sensory\* -** umożliwia podłączenie do czytnika zewnętrznego sensora OP współpracującego z czytnikiem LCD. Szczegóły patrz załącznik **Podłączanie zewnętrznych czytników OP.** 

**10) Głos\* -** włączanie/wyłączanie komunikatów głosowych

**11) Tylko karta\* -** włączenie tej opcji umożliwi weryfikację tylko kartą RFID w standardowy sposób poprzez jej przyłożenie do czytnika. Wyłączenie tej opcji umożliwi weryfikację karta+OP.

12) Tylko karta R\* - włączenie tej opcji spowoduje konieczność przykładania karty przy weryfikacji.

**13) Klucz karty OP\* -** ustawienie wartości dla tej opcji będzie oznaczać ustawienie hasła dla karty OP, które zostanie zapisane na karcie OP. Klucz karty musi być ustawiony przed rejestracją kart OP.

14) Nowy firmware - aktualizowanie firmware'u czytnika przy użyciu pendrive'a

**15) Remote verify\* -** jeśli Remote verify jest ustawione na Tak, czytnik może dokonywać weryfikacji na serwerze w tle.

Dostępne są cztery tryby weryfikacji:

LO: Tylko lokalna weryfikacja. Tylko te odciski palców, które zostały zapisani na lokalnym czytniku mogą przejść weryfikację.

*NO*: Tylko zdalna weryfikacja. Czytnik przeszukuje tylko zdalną bazę danych podczas weryfikacji odcisków palca użytkownika.

*LN*: Lokalna weryfikacja przed zdalną weryfikacją. Czytnik najpierw przeszukuje lokalną bazę danych dla dopasowania OP a następnie zdalną bazę danych, jeśli nie znajdzie pasujących OP w lokalnej bazie danych.

RN: Zdalna weryfikacja przed lokalną weryfikacją. Czytnik najpierw wyszukuje OP w zdalnej bazie danych OP, a następnie przeszukuje lokalną bazę danych, jeśli nie znajdź pasujących OP w zdalnej bazie danych.

**16)** Server IP\* - ustawianie adresu serwera RIS

**17) Kody pracy\* -** ta opcja jest używana do określenia, czy należy czytnik ma używać kodów pracy i ustawienia trybu kodu pracy. Dostępne są trzy opcje: Nieaktywne, Tryb1 i Tryb2. Więcej informacji o możliwych trybach kodów pracy - patrz załącznik "Kody pracy"

18) Przyciski sygnałowe\* - włączanie/wyłączanie dźwięku klawiszy

19) Regulacja głosu\* - dostosowanie głośności urządzenia

**20) Antipassback\*** - ta funkcja ma 4 możliwe opcje: Nieaktywne, Wyjście, Wejście, Wejście&Wyjście. Więcej informacji - patrz załącznik "Antipasback"

**21) Wersja algorytmu -** Opcja ta służy do ustawienia numeru wersji algorytmu linii papilarnych. Wybierz 9 aby przyjąć wersję algorytmu 9,0 i 10 aby przyjąć wersję algorytmu 10,0. Proszę zachować ostrożność przy wyborze wersji algorytmu, ponieważ szablony linii papilarnych tych dwóch wersji algorytmu są niezgodne ze sobą.

#### Uwaga:

Niektóre urządzenia podczas zmiany algorytmu usuwają dane użytkownika i frekwencji. Zaleca się więc utworzenie kopii zapasowej danych użytkownika i danych frekwencji przed zmianą algorytmu.

**22) Instant Print\* -** po ustawieniu tej opcji na RS232, czytnik przekazuje informacje o weryfikacji każdorazowo po udanej weryfikacji do portu szeregowego. Informacje o weryfikacja mogą być bezpośrednio drukowane, jeżeli port szeregowy jest połączony z drukarką. Informacje dotyczące weryfikacji mogą być przeglądane poprzez HyperTerminal. Więcej informacji - patrz załącznik "Drukowanie"

## 4.2 Zarządzanie energią

Aby wejść w ustawienia zarządzania energii, wejdź do Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Zarządzanie energią, zatwierdź OK. Ustawienia zarządzania energią składają się z następujących kategorii:

Zarzą. energią	
▶ Włącz	Ν
Wstrzym.	Ν
Bezczynny	Ν
Bezczynny min	10

Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" wybierz opcję, którą chcesz zmodyfikować. Zatwierdź **OK**. Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" i klawiatury czytnika możesz dokonać modyfikacji danej opcji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

1) Włącz - automatyczne włączanie się czytnika o żądanej godzinie. Aby aktywować tą opcję wciśnij OK, ponownie potwierdź OK i za pomocą klawiatury numerycznej oraz klawiszy "▲ / ▼", podaj godzinę o której czytnik ma się włączyć. Dezaktywowanie opcji - wybierz ją a następnie wciśnij ESC.

2) Wstrzymanie - automatyczne wyłączanie się czytnika o żądanej godzinie. Aby aktywować tą opcję wciśnij OK, ponownie potwierdź OK i za pomocą klawiatury numerycznej oraz klawiszy "▲ / ▼", podaj godzinę o której czytnik ma się wyłączyć. Dezaktywowanie opcji - wybierz ją a następnie wciśnij ESC.

**3) Bezczynny -** czytnik przechodzi w stan uśpienia, jeśli żadna czynność nie zostanie na nim wykonana w ciągu zadanego czasu. Czytnik można włączyć poprzez wciśnięcie dowolnego klawisza

**4) Bezczynny min** - okres bezczynności w minutach, po jakim czytnik ma przejść w stan uśpienia, jeśli w tym czasie nie zostanie wykonana na nim żadna operacja

## 4.3 Ustawienia połączeń

Aby wejść w ustawienia zarządzania energii, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia połączeń**, zatwierdź **OK. Ustawienia połączeń** składają się z następujących kategorii:

Ustaw. połączeń	▼
▶Prędkość	115200
Nr urządzenia	1
Prędkość sieci	i Auto
IP Adres 19	2.168.1.201
Maska 25	5.255.255.0
Brama	192.168.1.1
Ethernet	Y
RS485	Ν
Klucz COM	0

Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" wybierz opcję, którą chcesz zmodyfikować. Zatwierdź **OK**. Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" i klawiatury czytnika możesz dokonać modyfikacji danej opcji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

1) **Prędkość** - opcja ta służy do ustawiania prędkości transmisji dla komunikacji pomiędzy czytnikiem a komputerem. Obejmuje ona pięć opcji: 9600, 19200, 38400, 57600 i 115200.Wysoka prędkość transmisji jest zalecana dla komunikacji po RS232 w celu osiągnięcia szybkiej transmisji danych, natomiast niska szybkość transmisji jest zalecana do komunikacji po RS485 dla osiągnięcia stabilnej, niskiej prędkości komunikacji.

2) Nr urządzenia - opcja ta odnosi się do ID urządzenia o numerach od 1 do 255.

**3) Prędkość sieci** - ten parametr odnosi się do prędkości sieci. Dostępne jest pięć opcji:, AUTO 10M-F, 10M-H, F i 100M-100M-H. "10M-F" jest zalecany dla produktów serii ZEM100 i "Auto" jest zalecany dla produktów serii ZEM200.

4) Adres IP - domyślny adres IP to 192.168.1.201. Można go zmodyfikować w razie potrzeby.

5) Maska - domyślna maska podsieci to 255.255.255.0. Można ją zmodyfikować w razie potrzeby.

6) Brama - brama domyślna to 0.0.0.0. Można ja zmodyfikować w razie potrzeby.

**7) Ethernet -** parametr ten jest używany do ustawienia komunikacji przez Ethernet. Aby aktywować tą funkcję należy ustawić ten parametr na Y, aby dezaktywować - na N.

8) **RS485** - parametr ten jest używany do ustawienia komunikacji przez RS485. Aby aktywować tą funkcję należy ustawić ten parametr na Y, aby dezaktywować - na N.

**9)** Klucz COM - gdy hasło jest ustawione na 0, hasło nie jest wymagane do komunikacji, kiedy hasło jest ustawione na wartość różną od zera, to wartość jest wymagana do połączenia komunikacyjnego.

### 4.4 Ustawienia logów

Aby wejść w ustawienia zarządzania energii, wejdź w **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia logów**, zatwierdź **OK. Ustawienia logów** składają się z następujących kategorii:



Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" wybierz opcję, którą chcesz zmodyfikować. Zatwierdź **OK**. Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" i klawiatury czytnika możesz dokonać modyfikacji danej opcji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

**1) SLog alarmów** - gdy dostępna przestrzeń do przechowywania Superlogów osiągnie określoną wartość, czytnik automatycznie wygeneruje alarm.

2) Log alm CP - gdy dostępna przestrzeń do przechowywania logów osiągnie określoną wartość, czytnik automatycznie wygeneruje alarm.

**3) ReCheck Min** - Jeśli użytkownik już się zweryfikował na urządzeniu (np. odbił się na "Wejście") i dokonuje tej samej weryfikacji ("Wejście) ponownie w określonym terminie (jednostka: minuta), jego log zostanie zignorowany (pot. ignorowanie zdublowanych odbić).

#### 4.5 Ustawienia kontroli dostępu\*

Ustawienia kontroli dostępu są bardzo istotne w czytnikach z funkcją kontroli dostępu.

Aby wejść w ustawienia dostępu, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia dostępu**, zatwierdź **OK. Ustawienia dostępu** składają się z następujących kategorii:

Ustaw. dostępu ► Def. okresy Konf upr użyt Def okr grup Komb dostępu Zamek 150 Zwł c drzwi 10 Ust c drzwi N DSen. Alarm Opcje obowiązkowe Alarm CNT Group ver type

Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" wybierz opcję, którą chcesz zmodyfikować. Zatwierdź **OK**. Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" i klawiatury czytnika możesz dokonać modyfikacji danej opcji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

1) Definiuj okresy - definiowanie czasowych stref dostępu na każdy dzień tygodnia

**2)** Konfiguracja uprawnień użytkownika - definiowanie indywidualnych czasowych stref dostępu dla danego użytkownika

3) Definiuj okresy grup - definiowanie czasowych stref dostępu dla danej grupy użytkowników

- 4) Kombinacje dostępu definiowanie kombinacji dostępu. Każda kombinacja musi być różna.
- 5) Zamek określa czas zwolnienia zamka po poprawnej weryfikacji (s).

**6) Zwłoka czujnika drzwi - czas opóźnienia zamka -** ustawienie opóźnienia czujnika drzwi. Alarm zostanie wygenerowany, jeżeli drzwi pozostaną otwarte po upływie zdefiniowanego czasu.

Ustawienia czujnika drzwi - dostępne są trzy tryby ustawień: BRAK, normalnie otwarty (NO) i 7) normalnie zamknięty (NC). **BRAK:** przełącznik czujnika używany. drzwi nie jest NO: Zarówno drzwi jak i zamek pozostają otwarte. W przeciwnym razie zostanie wygenerowany alarm uwzględnieniem opóźnienia czujnika drzwi. Ζ NC: Zarówno drzwi jak i zamek pozostają zamknięte. W przeciwnym razie zostanie wygenerowany alarm z uwzględnieniem opóźnienia czujnika drzwi.

8) DSen. Alarm - ustawienie czasu opóźnienia czujnika drzwi (s).

**9) Opcje obowiązkowe (przymusu)\*-** ustawianie automatycznej funkcji alarmu, w celu zapobiegnięcia rejestracji OP pod przymusem. W przypadku rejestracji OP pod przymusem, system dyskretnie wysyła sygnał alarmowy po pewnym czasie od momentu zatwierdzenia weryfikacji przymusowego OP.

**10)** Alarm CNT\* - system automatycznie wygeneruje alarm, gdy liczba kolejnych niepoprawnych weryfikacji błędów przekroczy ustalony limit.

11) Group ver type\* - ustawianie typu weryfikacji dla danego użytkownika w grupie.

## 4.5.1 Opis funkcji kontroli dostępu

Elementy kontroli dostępu obejmują ustawianie stref czasowych użytkownika i kombinacji dostępu.

Na ustawienia użytkownika składa się: ustawienie grupy, do której należy użytkownik oraz ustawienie stref czasowych dla użytkownika jak i dla jego grupy.

**Grupa użytkownika** oznacza przydzielenie go do określonej grupy. Grupa lub użytkownik mogą mieć przypisane **maksymalnie trzy strefy czasowe**. Strefy te mogą między sobą być w korelacji co najwyżej typu "lub" (tj., użytkownik ma dostęp w jednej z aktywnych stref czasowych). Szczegółowe informacje na temat - patrz punkt **4.5.3.3 Dostęp do ustawień użytkownika**.

Ustawienia kontroli dostępu zaprojektowane są według stref czasowych użytkowników.

Użytkownik zarejestrowany w urządzeniu nie będzie mógł wejść, dopóki nie zostaną spełnione następujące warunki:

**1)** użytkownik może wejść jedynie w godzinach przypisanych dla jego grupy lub gdy używa ustawień indywidualnych, w godzinach przypisanych dla niego.

**2)** grupa, w której znajduje się użytkownik musi znajdować się wśród grup, dla których zdefiniowano kombinacje otwarcia.

Nowo zarejestrowany użytkownik **trafia zawsze do domyślnej grupy 1**, która korzysta ze strefy czasowej numer 1. Domyślnie grupa pierwsza jest dodana do 1. kombinacji otwarcia. Oznacza to, że nowy użytkownik ma dostęp przez cały czas (oczywiście dopóki pierwsza grupa, pierwsza strefa czasowa lub pierwsza kombinacja otwarcia nie zostaną zmodyfikowane – wtedy nowi użytkownicy będą korzystali ze zmienionych ustawień).

## 4.5.2 Przebieg procesu weryfikacji w systemie Kontroli Dostępu



## 4.5.3 Wprowadzenie do funkcji KD

## 4.5.3.1 Definiowanie stref czasowych - okresów

Strefy czasowe są najmniejszą jednostką, z których składa się konfiguracja kontroli dostępu. W systemie może być zdefiniowanych do **50 stref czasowych**. Na jedną strefę czasową składają się **ustawienia na 7 dni tygodnia, na każdy z nich mogą być definiowane dwie godziny** (rozpoczęcia i zakończenia) z zakresu 00:00 – 23:59.

Każdy użytkownik może posiadać własne 3 strefy czasowe, z których wystarczy, aby jedna była spełniona, aby drzwi zostały otwarte.

Format godzin stref czasu to HH:MM-HH:MM, oznacza godziny (HH) i minuty (MM).

Jeżeli czas zakończenia jest wcześniejszy niż rozpoczęcia (np. 23:57 – 23:56) oznacza to, że prezentowany dzień jest zablokowany. Jeśli zaś czas zakończenia jest późniejszy niż rozpoczęcia godziny są traktowane normalnie.

#### Uwaga:

W systemie domyślną strefą czasu jest okres numer 1, w którym dostęp ustawiony jest przez cały tydzień od 0:00 do 23:59. Oznacza to, że każdy nowo zarejestrowany użytkownik ma dostęp przez całą dobę.

Aby zdefiniować strefę czasową wejdź do Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Def. okresy, zatwierdź OK.

Za pomocą klawiatury numerycznej lub klawiszy " $\blacktriangle/\nabla$ ", wybierz numer strefy czasowej, którą chcesz definiować, zatwierdź **OK**.

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.



Po zatwierdzeniu ukaże się poniższy ekran:

Def	okr. 1 🔺	
Nie	00:00-23:59	
Pd	00:00-23:59	
Wt	00:00-23:59	
Śr	00:00-23:59	
Śr Czw	00:00-23:59 / 00:00-23:59	
Śr Czw Pt	00:00-23:59 7 00:00-23:59 00:00-23:59	

Strefa czasowa ustawiona jak na obrazku powyżej jest zdefiniowana fabrycznie jako dostęp przez cały dzień. Te ustawienia mogą być oczywiście modyfikowane i tak, np.:

Brak dostępu w sobotę i niedzielę;

Dostęp w czasie pracy od poniedziałku do piątku w godzinach: 08:30-18:00

Układ takiej strefy czasowej wygląda następująco:

Def o	okr. 1	<b></b>
Nie	23:57-23:5	6
Pd	08:30-18:0	0
Wt	08:30-18:0	0
Śr	08:30-18:0	0
Czw	08:30-18:0	0
Pt	08:30-18:0	0
Sob	23:57-23:5	6

#### 4.5.3.2 Definiowanie SC dla grup dostępu

Funkcja ta umożliwia podział personelu na grupy. Wszyscy użytkownicy w grupie używają ustawień dostępu dla grupy, ale jest też możliwość ustawienia indywidualnych czasów dostępu przez niektórych członków grupy.

Każda grupa może mieć przypisane max. 3 strefy czasowe. Nowo zarejestrowany użytkownik jest domyślnie przypisywany do grupy nr 1, ale możliwe jest przeniesienie go do dowolnej innej grupy.

Aby zdefiniować SC dla grupy dostępu wejdź do Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Def. okr. grup, zatwierdź OK.

Def. okr. gr	
Grupa	n nr
1	
ESC	OK

Za pomocą klawiatury numerycznej lub klawiszy "▲/▼", wybierz maksymalnie 3 strefy czasowe, które chcesz przypisać do grupy, zatwierdź **OK.** 

Def. okr. gr	
OKR 1	1
OKR 2	8
OKR 3	40

Przy ustawieniach jak na obrazku powyżej, grupa druga ma dostęp w strefach czasowych nr 1, 8 i 40

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

## 4.5.3.3 Konfiguracja ustawień Kontroli Dostępu dla indywidualnego użytkownika

Ustawienia kontroli dostępu użytkowników mogą być przypisane indywidualnie do każdego użytkownika.

Aby wejść w ustawienia kontroli dostępu dla użytkownika wejdź do Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Konfiguruj uprawnienia użytkownika  $\rightarrow$  numer ID użytkownika, zatwierdź OK.

W tym miejscu jednocześnie można uzyskać informacje nt. aktualnych ustawień kontroli dostępu używanych przez użytkownika a także dokonać ich modyfikacji. Aby zmienić którąkolwiek z opcji, wybierz ją za pomocą klawiszy " $\blacktriangle/ V$ ", zatwierdź **OK** a następnie posługując się klawiaturą numeryczną oraz klawiszami " $\blacktriangle/ V$ " wybierz odpowiednie ustawienie.

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

Dostępne są następujące opcje:

**1) Przypisany do grupy** - numer grupy do której przypisany jest użytkownik. Zaleca się podział użytkowników na grupy w celu ułatwienia zarządzania całym systemem.

2) Używany okres grupy - określa, czy użytkownik używa stref czasowych przypisanych do danej grupy (T) czy indywidualnych (N)

**3) Okres 1-3 -** możliwość ustawienia indywidualnych stref czasowych dla użytkownika (jeśli nie korzysta z stref przypisanych do jego grupy). Jeśli użytkownik wykorzystuje strefy czasowe grupy, Okres 1,2,3 informuje, które strefy czasowe są do niej przypisane.

4) **VerType** - ustawianie indywidualnego trybu weryfikacji dla użytkownika

**5)** Use grp VS - określa, czy użytkownik używa trybu weryfikacji przypisanych do danej grupy (T) czy indywidualnych (N). Ustawienia trybu weryfikacji dla grupy można skonfigurować w menu kontroli dostępu.

Przykład: Użytkownicy 00001 i 00002 są przypisani odpowiednio do grupy 1 i 2.

Kon	f. upr. uż	yt. 🔺
	ID :	00001
	ESC	OK

Użytkownik 00001:

Ust. uży. 00001		
Przyp do grup		1
Uży ok grup		Т
Okres 1	a)	1
Okres 2		8 :
Okres3		40
VerType	1.5	FP :
Use grp VS	D)	Т

a) Użytkownik 00001 należy do Grupy 1 i przyjmuje strefę czasową tej grupy (numerem strefy czasowej użytkownika jest numer strefy czasowej grupy). Tym samym użytkownik ma dostęp w ramach stref czasowych nr 1, 8 i 40.

b) Jeżeli użytkownik 00001 przyjmuje tryb weryfikacji swojej grupy (np. weryfikację hasła), ten typ ma pierwszeństwo, nawet jeśli użytkownik 00001 wybierze inny indywidualny typ weryfikacji (np. palcem).

#### Użytkownik 00002:

Ust. uży. 0002	
Przyp do grup	2
Uży ok grup	N
Okres 1 a)	1
Okres 2	20
Okres3	
VerType b)	FP :
Use grp VS	N

a) Użytkownik 00002 należy do Grupy 2 ale ma indywidualne strefy czasowe. Tym samym użytkownik ma dostęp w ramach stref czasowych nr 1 i 20.

Jeśli użytkownik chce przyjąć strefy czasowe swojej grupy, powinien ustawić opcję "Użyj okresu grupy" na "T" .

Jeżeli użytkownik 00002 chce korzystać z indywidualnych stref czasowych, wystarczy, że zmodyfikuje opcje Okres 1/2/3 (użytkownik może mieć przypisane maksymalnie 3 strefy czasowe).

b) Indywidualnym trybem weryfikacji dla tego użytkownika jest odcisk palca.

## 4.5.3.4 Definiowanie kombinacji dostępu

Każda z grup może być być połączona z inną tworząc unikalną kombinację dostępu, po to aby wspomagać bezpieczeństwo kontroli dostępu. Jedna kombinacje otwarcia może zawierać maksymalnie 10 grup.

Aby zablokować dostęp wszystkim użytkownikom, należy ustawić wszystkie kombinacje otwarcia na wartość 0.

Każda kombinacja składa się z różnych grup. Kombinacja dostępu określa grupę lub liczbę grup koniecznych aby odblokować drzwi.

#### Na przykład:

- kombinacja o wartości "123" oznacza, że drzwi otwierają się dopiero wtedy, gdy co najmniej trzech użytkowników odpowiednio z grupy 1, grupy 2 i grupy 3 przejdą poprawnie przez proces weryfikacji w danej strefie czasowej.

 kombinacja o wartości "4" oznacza, że drzwi odblokują się dopiero wtedy, gdy użytkownik z grupy 4 przejdzie poprawnie przez proces weryfikacji w danej strefie czasowej. z nich przechodzi weryfikację.

#### Uwaga:

Domyślnie kombinacja otwarcia ustawiona jest na "1" (nowo zapisani użytkownicy mogą odblokować drzwi).

Aby wejść w ustawienia kontroli dostępu dla użytkownika wejdź w Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Kombinacje otwarcia.

Aby zmienić którąkolwiek z opcji, wybierz ją za pomocą klawiszy " $\blacktriangle/ \nabla$ ", zatwierdź **OK** a następnie posługując się klawiaturą numeryczną oraz klawiszami " $\blacktriangle/ \nabla$ " wybierz odpowiednie ustawienie i potwierdź **OK**.

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

Komb. otw.		
Połącz 1	1	
Połącz 2		
Połącz 3		
Połącz 4		
Połącz 5		
Połącz 6		
Połącz 7		
Połącz 8		
Połącz 9		
Połącz 10		
		1

Domyślnie pierwsza kombinacja jest ustawiona dla grupy "1" a pozostałe kombinacje są puste. Aby umożliwić odblokowanie drzwi dla niektórych grup, trzeba zdefiniować kombinacje, jak np.:

Komb. otw.	
Połącz 1	123
Połącz 2	4
Połącz 3	24
Połącz 4	45
Połącz 5	15
Połącz 6	
Połącz 7	:
Połącz 8	
Połącz 9	
Połącz 10	

Przy takich ustawieniach:

<u>Kombinacja 1</u>: drzwi otwierają się, gdy co najmniej trzech użytkowników odpowiednio z grupy 1, grupy 2 i grupy 3 przejdzie poprawnie przez weryfikację, w określonej strefie czasowej. <u>Kombinacja 2</u>: drzwi otwierają się, gdy użytkownik z grupy 4, przejdzie poprawnie przez weryfikację, w określonej strefie czasowej.

<u>Kombinacja 3</u>: drzwi otwierają się, gdy co najmniej dwóch użytkowników odpowiednio z grupy 2 i grupy 4 przejdzie poprawnie przez weryfikację, w określonej strefie czasowej.

<u>Kombinacja 4</u>: drzwi otwierają się, gdy co najmniej dwóch użytkowników odpowiednio z grupy 4 i grupy 5 przejdzie poprawnie przez weryfikację, w określonej strefie czasowej. <u>Kombinacja 5</u>: drzwi otwierają się, gdy co najmniej dwóch użytkowników odpowiednio z grupy 1 i grupy 5 przejdzie poprawnie przez weryfikację, w określonej strefie czasowej.

Podsumowując, drzwi otwierają się tylko wtedy, gdy użytkownicy z każdej grupy danej kombinacji przejdą przez weryfikację w danej strefie czasowej.

#### Uwaga:

1. Weryfikacja może nie powieść się z powodu jednej z poniższych przyczyn:

- brak zdefiniowanej indywidualnej strefy czasowej
- brak zdefiniowanej strefy czasowej dla grupy
- weryfikacja nie odbywa się w obrębie żadnej z istniejących stref czasowych

2. Jeśli użytkownik ma przypisaną strefę czasową, ale nie ma go w żadnej z kombinacji dostępu, nie ma dostępu do pomieszczenia (nie odblokuje drzwi), ale może rejestrować swoją obecność dla systemu RCP.

### 4.5.3.5 Czas zwolnienia zamka

Aby ustawić ten czas, wybierz **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia dostępu**  $\rightarrow$  **Zamek**, a następnie zatwierdź **OK**. Następnie wprowadź żądany numer za pomocą klawiatury numerycznej lub klawiszy " $\blacktriangle$ / $\checkmark$ ", a następnie naciśnij klawisz **OK**.

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

Jednostka czasu dla tej opcji wynosi 20 ms i można ustawić ją maksymalnie na wartość 254ms, czyli 5.08s.

Aby wyłączyć tę funkcję, należy ustawić czas na "0".

### 4.5.3.6 Czas opóźnienia zamka

Zwłoka czujnika drzwi i ustawienie opóźnienia czujnika drzwi. Alarm zostanie wygenerowany, jeżeli drzwi pozostaną otwarte po upływie zdefiniowanego czasu. Aby ustawić ten czas, wybierz **Menu** → **Ustawienia** → **Ustawienia dostępu** → **Zwł c drzw**, a następnie zatwierdź **OK**. Następnie wprowadź żądany numer za pomocą klawiatury numerycznej lub klawiszy "▲/▼", a następnie naciśnij klawisz **OK**.

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

### 4.5.3.7 Ustawienia czujnika drzwi

**Ustawienia czujnika drzwi** - dostępne są trzy tryby ustawień: BRAK, normalnie otwarty (NO) i normalnie zamknięty (NC).

BRAK: przełącznik czujnika drzwi nie jest używany.

**NO:** Zarówno drzwi jak i zamek pozostają otwarte. W przeciwnym razie zostanie wygenerowany alarm z uwzględnieniem opóźnienia czujnika drzwi.

**NC:** Zarówno drzwi jak i zamek pozostają zamknięte. W przeciwnym razie zostanie wygenerowany alarm z uwzględnieniem opóźnienia czujnika drzwi.

Aby ustawić ten czas, wybierz **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia dostępu**  $\rightarrow$  **Ust c drzwi** a następnie zatwierdź **OK**. Następnie wprowadź żądany numer za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ ", a następnie naciśnij klawisz **OK**.

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

## 4.5.3.8 DSen.Alarm

DSen. Alarm - ustawienie czasu opóźnienia czujnika drzwi (s). Można ustawić wartość od 0-999s.

Aby ustawić ten czas, wybierz **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia dostępu**  $\rightarrow$  **DSen. Alarm**, a następnie zatwierdź **OK**. Następnie wprowadź żądany numer za pomocą klawiatury numerycznej lub klawiszy " $\blacktriangle$ / $\blacksquare$ ", a następnie naciśnij klawisz **OK**.

Aby zatwierdzić i zapisać zmiany wybierz **ESC** i następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

## 4.5.4 Opcje obowiązkowe (przymusu)

Ustawianie automatycznej funkcji alarmu, w celu zapobiegnięcia rejestracji OP pod przymusem. W przypadku rejestracji OP pod przymusem, system dyskretnie wysyła sygnał alarmowy po pewnym czasie od momentu zatwierdzenia weryfikacji przymusowego OP.

Aby wejść do tych ustawień wybierz Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Opcje obowiązkowe, a następnie zatwierdź OK.

Ustaw. dostępu <b>V</b> Def. okresy	L
Konf upr użyt Def okr grup	L
Komb dostępu Zamek 150 Zwł c drzwi 10	
Ust c drzwi N	
<ul> <li>Opcje obowiązkowe</li> </ul>	
Konieczny OP	
Pomoe	N
1.1 wyzwał	N
1:N wyzwał	N
Hasło wyzwa	N
Zwłoka alar	10

### 4.5.4.1 Konieczny OP

Ta opcja umożliwia zarejestrowanie dodatkowego OP, który w razie weryfikacji w sytuacji niebezpieczeństwa, uruchomi alarm.

Aby wejść do tych ustawień wybierz Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Opcje obowiązkowe  $\rightarrow$  Konieczny OP, a następnie zatwierdź OK.

Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" wybierz opcję, którą chcesz zmodyfikować. Zatwierdź **OK**. Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" i klawiatury czytnika możesz dokonać modyfikacji danej opcji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC** 



1) Nowa rejestracja - rejestrowanie nowego OP uruchamiającego alarm

2) Def. konieczn. OP - opcja umożliwiająca zmianę istniejącego już, zwykłego OP w op uruchamiający alarm

- 3) Odz. konieczn. OP zmiana istniejącego OP uruchamiającego alarm w zwykły OP
- 4) Odz. wszystko anulowanie wszystkich OP uruchamiających alarm

#### 4.5.4.2 Pomoc

Aby wejść do tych ustawień wybierz Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Opcje obowiązkowe  $\rightarrow$  Pomoc, zatwierdź OK.

Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" wybierz opcję, którą chcesz zmodyfikować. Zatwierdź **OK**. Za pomocą klawiszy "▲ / ▼" i klawiatury czytnika możesz dokonać modyfikacji danej opcji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC** 

Jeśli Pomoc jest ustawiona na Y, naciśnij i przytrzymaj przycisk ▼ (przez 3 sekundy) do sygnalizowania pomocy, jeśli przytrzymasz ▼ (mniej niż 3 sekundy), a następnie wprowadzisz odcisk palca lub numer użytkownika, alarm zostanie wygenerowany w tym samym czasie, gdy przejdziesz pomyślnie weryfikację.

Jeśli opcja Pomoc jest ustawiona na N, system nie wyśle sygnału alarmu pomocy, nawet jeśli przytrzyma się ▼.

## 4.5.4.3 Alarmy trybów weryfikacji

Czytnik z wyświetlaczem LCD wspiera 3 tryby weryfikacji: 1:N i 1:1 i hasło. Te opcje umożliwiają ustawienie alarmu, jeśli jeden z tych trybów zostanie użyty do weryfikacji.

Aby wejść do tych ustawień wybierz Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Opcje obowiązkowe  $\rightarrow$ 1:1 wyzwal lub 1:N wyzwal lub Hasło wyzwal, zatwierdź OK, następnie za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$ / $\triangledown$ ", ustaw czy dany tryb weryfikacji ma generować sygnał alarmu. Zatwierdź OK.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

#### 4.5.4.4 Zwłoka alarmu

Ustawienie czasu po jakim ma uruchomić się alarm w przypadku wykorzystania OP przymusu.

Aby ustawić ten czas, wybierz Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustawienia dostępu  $\rightarrow$  Opcje obowiązkowe  $\rightarrow$  Zwłoka alar a następnie zatwierdź OK . Następnie wprowadź żądany numer za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$ / $\nabla$ ", a następnie naciśnij klawisz OK.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

### 4.5.5 Alarm CNT

Definiowanie maksymalnej liczby niepoprawnych weryfikacji, po której zostanie wygenerowany alarm.

Aby ustawić tą opcję, wybierz **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia dostępu**  $\rightarrow$  **Alarm CNT** a następnie zatwierdź **OK**. Następnie wprowadź żądany numer za pomocą klawiszy " $\blacktriangle$ / $\blacksquare$ ", a następnie naciśnij klawisz **OK**.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

## 4.5.6 Group VerType - typy grup weryfikacji

Czytnik LCD posiada możliwość ustawienia 14 różnych opcji weryfikacji. Aby uzyskać szczegółowe informacje, patrz dodatek: wiele trybów weryfikacji.

Aby ustawić tryb weryfikacji grupy wybierz **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustawienia** dostępu  $\rightarrow$  **Group VerType** i naciśnij OK. Na ekranie wyświetli się następujący widok:

Group	VerType 🔻
▶1	FP / PW / RF
2	FP / PW / RF
3	FP / PW / RF
4	FP / PW / RF
5	FP / PW / RF

Wybierz odpowiednią opcję za pomocą klawiszy ▲/▼ i potwierdź przyciskiem **OK**. Następnie używając klawiszy ▲/▼ wybierz interesujący cię typ weryfikacji dla danej opcji i naciśnij **OK** w celu potwierdzenia operacji.

Aby wyjść do menu głównego i zapisać zmiany, wybierz **ESC** następnie **OK** lub wyjdź bez zapisywania zmian wciskając dwukrotnie klawisz **ESC**.

#### Uwaga:

Opcja Group VerType jest dostępna tylko dla urządzeń wspierających moduł wielu trybów weryfikacji.

#### 4.6 Auto Test - test czytnika

Opcja **Auto Test** umożliwia automatyczne przetestowanie poprawności działania wyświetlacza, pamięci, czytnika linii papilarnych, dźwięku, klawiatury oraz zegara.

Aby uzyskać dostęp do tej opcji, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Auto Test**, a następujący widok pojawi się na ekranie:



- 1) Wszyst. testy przeprowadzenie wszystkich testów jednocześnie
- 2) Test Flash testuje pamięć czytnika
- 3) Test LCD sprawdza, czy czytnik wyświetla obraz prawidłowo.
- 4) Test głosu sprawdza, czy dźwięki są odtwarzane poprawnie

**5) Czytnik OP -** sprawdza, czy czytnik linii papilarnych działa poprawnie. Po wykonaniu testu, naciśnij przycisk OK lub ESC aby wyjść.

6) **Test klucza -** sprawdza czy każdy klawisz na klawiaturze działa poprawnie. Naciśnij dowolny klawisz aby sprawdzić czy działa poprawnie. Wciśnij **ESC** aby zakończyć i wyjść.

7) **Test zegara -** sprawdza czy zegar wewnętrzny działa poprawnie. Po przeprowadzonym teście, naciśnij przycisk OK lub ESC aby wyjść z testu.

## 6 Ustawienia PenDrv\*

Te ustawienia umożliwiają m. in. na zapisanie logów na pendrivie, pobranie z pamięci USB wiadomości SMS lub też zapisanie ich na niej.

Aby uzyskać dostęp do tej opcji, wejdź do Menu  $\rightarrow$  Ustawienia  $\rightarrow$  Ustaw. PenDrv



#### Uwaga:

Opcja Ustaw PenDrv jest dostępna tylko na czytnikach wyposażonych w gniazdo USB.

#### 6.1 Pobierz Attlog - zapisywanie logów na pendrive

Ta opcja umożliwia zapisanie danych z logowań użytkowników (logów) na pamięci przenośnej. Dzięki temu dane mogą być przeniesione na komputer z zainstalowanym oprogramowaniem bez konieczności połączenia TCP/IP.

Aby zapisać logi na pamięci przenośnej, podepnij pendrive do urządzenia, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustaw. PenDrv**  $\rightarrow$  **Pobierz Attlog**, zatwierdź **OK**, aby rozpocząć zapisywanie. Po zakończeniu pobierania pojawi się komunikat.

Powodzenie kopiowania

Zapisywanie danych na pendrive zostało pomyślnie ukończone. Na pendrive zostały zapisane następujące pliki: **X\_attlog.dat** (dane frekwencji), **X\_oplog.dat** (dane zarządcze) i **X\_user** (gdzie "X" oznacza identyfikator urządzenia)

#### Uwaga:

Jeżeli pobieranie się powiedzie, pojawi się komunikat "Powodzenie kop.". Jeśli system wyświetli monit "Pod. PenDrive?", sprawdź czy pendrive USB jest podłączony prawidłowo. Zaleca się używanie pendrive o pojemności 1GB.

# 6.2 Pobierz użytk. - zapisywanie danych o użytkownikach na pendrive

Ta opcja umożliwia zapisanie danych użytkowników (np. OP) na pamięci przenośnej. Dzięki temu dane mogą być przeniesione na komputer z zainstalowanym oprogramowaniem bez konieczności połączenia TCP/IP.

Aby zapisać te informacje na pamięci przenośnej, podepnij pendrive do urządzenia, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustawienia**  $\rightarrow$  **Ustaw. PenDrv**  $\rightarrow$  **Pobierz Użytk.**, zatwierdź **OK**, aby rozpocząć zapisywanie.

Gdy zapisywanie danych na pendrive zostanie pomyślnie ukończone, pojawi się odpowiedni komunikat na ekranie urządzenia. Na pendrive zostały zapisane następujące pliki: **user.dat** (profil użytkownika) i **Template.dat** (szablon linii papilarnych).

## 6.3 Wyślij użytk. - wysyłanie danych o użytkownikach na czytnik

Aby zapisać dane o użytkownikach przechowywane na pamięci USB w czytniku, podepnij pendrive do urządzenia, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustaw PenDrv**  $\rightarrow$  **Wyślij użytk.,** zatwierdź **OK**. Pliki user.dat (profile użytkowników) i Template.dat (szablon linii papilarnych) zostaną przesłane do czytnika.

#### 6.4 Pobierz SMS - zapisywanie wiadomości SMS na pendrive\*

Aby zapisać wiadomości na pamięci USB w czytniku, podepnij pendrive do urządzenia, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustaw PenDrv**  $\rightarrow$  **Pobierz SMS.,** zatwierdź **OK**. Po operacji wyświetli się komunikat, czy pobieranie zostało zakończone pomyślnie czy też nie.

## 6.5 Wyślij SMS - wysyłanie wiadomości SMS na czytnik\*

Aby zapisać wiadomości przechowywane na pamięci USB w czytniku, podepnij pendrive do urządzenia, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Ustaw PenDrv**  $\rightarrow$  **Wyślij SMS.**, zatwierdź **OK**. Po operacji wyświetli się komunikat, czy zapisywanie zostało zakończone pomyślnie czy też nie.

#### Uwaga:

Opcje Wyślij SMS i Pobierz SMS, dostępne są tylko na czytnikach z możliwością wysyłania SMS-ów.

## 7 Informacje o systemie

Ta opcja udostępnia informacje o systemie, takie jak: liczbę zarejestrowanych użytkowników w urządzeniu, ilość przechowywanych OP, ilość logów, liczbę administratorów, liczbę przechowywanych haseł, ilość Superlogów (logów administatora) oraz informacje na temat urządzenia i wolnej pamięci.

Aby uzyskać dostęp do tego menu, wejdź do **Menu**  $\rightarrow$  **Inf. o syst.** Poruszaj się używając klawiszy " $\blacktriangle$  /  $\blacksquare$ ".

Sys Info 🛛 🔻	
► Licz. uży	206
Licz OP	173
Log CP	8046
Licz adm	2
Hasło Uż	30
S Logi	263
Ile woln. pami.	
Info o urządz.	

Dostępne informacje:

- 1) Licz uży liczba zarejestrowanych użytkowników
- 2) Licz OP liczba zarejestrowanych odcisków palców
- 3) Log CP ilość logów przechowywanych w czytniku
- 4) Licz adm liczba zarejestrowanych administratorów
- 5) Hasło Uż liczba zarejestrowanych haseł
- 6) S Logi liczba zarejestrowanych super administratorów
- 7) Ile woln pami. ilość wolnej pamięci w czytniku
- 8) Info o urządz. pojemność, data produkcji, numer seryjny, producent, wersja algorytmu i wersja firmware'u

## 8 Konserwacja

## 8.1 Czyszczenie

Co pewien czas należy oczyścić elementy optyczne, klawiaturę i ekran wyświetlacza. Częstotliwość czyszczenia czytnika zależy od warunków otoczenia w jakich działa.

Tahala	Q 1	Konconvacia
Iavela	0-1	NULISELWALIA

Element	Czyszczenie	
Klawiatura i ekran wyświetlacza	Czyszczenie klawiatury i ekranu wyświetlacza powinno nastąpić gdy powierzchnia jest brudna lub ekran wygląda na rozmazany. Przed przystąpieniem do czyszczenia klawiatury i ekranu LCD, wyłącz zasilanie czytnika. Następnie oczyść go wilgotną szmatką, ewentualnie używając w tym celu bardzo delikatnego detergentu. Po oczyszczeniu czytnika, dokładnie wytrzyj go do sucha.	
Elementy optyczne (pryzmat)	Elementów optycznych nie należy czyścić zbyt często.	
	Do czyszczenia należy użyć <b>tylko i wyłącznie</b> <b>taśmy klejącej.</b> Aby oczyścić pryzmat, należy przykleić do niego kawałek taśmy klejącej, delikatnie, ale dokładnie docisnąć a następnie oderwać. Czynność można powtórzyć kilkukrotnie, za każdym razem używając nowego kawałka taśmy.	

#### Uwaga:

Nie należy czyścić pryzmatu wodą a tym bardziej jakimkolwiek detergentem, w przeciwnym razie może on ulec uszkodzeniu.

## 10 FAQ

# 1) W jaki sposób rozwiązać problem, kiedy niektórzy pracownicy nie mogą przejść przez weryfikację odcisków palców?

Czynniki, które wpływają na weryfikację linii papilarnych lub nawet ją uniemożliwiają:

a) Linie papilarne niektórych palców są wytarte.

- b) Palce mają zbyt wiele zmarszczek, uszkodzeń, blizn, które często się zmieniają.
- c) Skóra na palcach złuszcza się, co powoduje przekłamania w odczycie.

Dla użytkowników, których odciski danych palców są nie do rozpoznania, można zastąpić rejestrując linie papilarne innych palców.

Zaleca się, aby do rejestracji linii papilarnych wybrać palce o następujących cechach: kilka zmarszczek, nie wytarte i wyraźny odcisk palca.

Podczas weryfikacji przyłóż płasko palec do czujnika i upewnij się, że obejmuje on możliwie jak

największy obszar palca. Po zakończeniu rejestracji, dla pewności wykonaj test linii papilarnych. Zaleca się, aby zapisać odciski kilku palców traktując to jako backup.

Ponadto czytnik umożliwia dopasowanie 1:1 i funkcję weryfikacji hasła specjalnie dla użytkowników, którzy mają trudność lub nie mogą przejść przez weryfikację odcisków palców.

#### 2) Jakie są możliwe przyczyny problemów z połączeniem do czytnika poprzez port COM?

Powód:

- a) Ustawiono nieprawidłowy port COM
- b) Ustawiono nieprawidłową prędkość połączenia przez port COM
- c) Czytnik z wyświetlaczem LCD nie jest podłączony do zasilania lub komputera.
- d) Czytnik z wyświetlaczem LCD jest połączony z komputerem, ale nie jest włączony.
- e) Podano nieprawidłowy numer czytnika
- f) Kabel lub konwerter jest wadliwy.
- g) Port COM w komputerze jest uszkodzony.

# 3) Co może być przyczyną tego, że po włączeniu czytnika obraz na wyświetlaczu jest tylko się częściowo wyświetlany (czasem tylko do połowy) lub jest rozmazany?

Powód:

- a) płyta główna jest uszkodzona.
- b) wyświetlacz jest uszkodzony.

W każdym z powyższych przypadków, należy skontaktować się z dostawcą i zwrócić czytnik do naprawy.

#### 4) Dlaczego podczas komunikacji czytnika z komputerem, pojawia się sygnał dźwiękowy?

a) Jeśli sygnał dźwiękowy pojawia się w trybie połączenia RS-232 oznacza to, że prędkość transmisji z komputera nie jest spójna z prędkością transmisji z czytnika.

b) Jeśli emitowanie występuje w trybie połączenia RS-485, możliwe jest, że dwa kable połączeniowe są odwrotnie podłączone lub sklejone.

#### 5) Dlaczego czytnik ciągle wyświetla "Kolejna próba"?

a) Na pryzmacie jest brud, tłuszcz lub zadrapania. W takim wypadku należy usunąć brud lub tłuszcz z powierzchni czujnika za pomocą taśmy klejącej. Zadrapany pryzmat należy natomiast wymienić

b) Kabel czujnika jest poluzowany lub odłączony.

c) Chip płyty głównej jest uszkodzony.

W przypadku dwóch ostatnich sytuacji, należy skontaktować się z dostawcą i zwrócić czytnik do serwisu.

## 6) Dlaczego podczas odczytywania logów pojawia się błąd, podczas gdy pobieranie odcisków palców i haseł przebiega prawidłowo?

Ten problem może dotyczyć kabla danych, konwertera lub ustawienia portu COM w komputerze. Możesz spróbować zmniejszyć szybkość transmisji w komputerze i czytniku, na przykład, ustawić ją na wartość 19200 lub 9600 przed ponownym odczytaniem danych frekwencji.

## 12 Dodatek

#### Wszystkie funkcje opisane w dodatku są opcjonalne.

## 12.1 Wiele trybów weryfikacji

Aby zapewnić większe bezpieczeństwo, czytniki LCD umożliwiają łączenie dostępnych trybów weryfikacji.

Standardowy czytnik obsługujący połączenie weryfikacji za pomocą identyfikatora (PIN), odcisku palca (FP), hasła (PW) i karty (RF), oferuje 15 różnych kombinacji tych trybów, jak zostało to przedstawione w poniższych tabelach.

#### Uwaga:

Niektóre czytniki obsługują tylko weryfikację za pomocą odcisków palca i hasła.

hasłem jak i OP.				
Тур	Opis			
	Weryfikacja tylko odciskiem palca			
FP	1) PIN+FP (1:1) 2) FP (1:N) 3) RF+FP (1:1)			
	Weryfikacja tylko po numerze ID			
PIN	Użytkownicy mogą poddać się weryfikacji wtedy gdy zostanie wpisany ID			
	Weryfikacja tylko za pomocą hasła			
PW	1) PIN+"OK"+PW 2) RF+PW			
	Weryfikacja tylko RF			
RF	1) RF			
	Weryfikacja za pomocą odcisku palca lub hasła			
FP/PW	1) PIN+FP (1:1) 2) FP(1:N) 3) PIN+"OK"+PW 4) RF+PW			
	Weryfikacja za pomocą odcisku palca lub RF			
FP/RF	1) PIN+FP(1:1) 2) FP (1:N) 3) RF			
	weryfikacja za pomocą Hasła lub RF			
PW/RF	1) RF 2) PIN+"OK"+PW			
FP/PW/RF	1) PIN+FP (1:1) 2) FP (1:N) 3) PIN+PW			

# Możliwe tryby weryfikacji, jeśli użytkownik zostanie zarejestrowany na czytniku zarówno z

4) RF

	weryfikacja za pomocą Numeru ID i odcisku palca
PIN i FP	1) PIN+"OK"+FP(1:1) 2) RF+PIN+"OK"+FP(1:1)
	weryfikacja za pomocą odcisku palca i hasła
FP i PW	1) FP (1:N)+PW 2) PIN+FP(1:1)+PW 3) RF+PW+FP(1:1)
	Weryfikacja za pomocą odcisku palca i RF
FP i RF	1) RF+FP(1:1) 2) FP(1:N)+RF 3) PIN+FP(1:1)+RF
	Weryfikacja za pomocą hasła i RF
PW i RF	1) RF+PW 2) PIN+"OK"+PW+RF
	Weryfikacja za pomocą odcisku palca, hasła i RF
FP i PW i RF	1) FP(!:N)+PW+RF 2) PIN+FP(1:1)+PW+RF 3) RF+PW+FP(1:1)
	Weryfikacja za pomocą numeru ID, odcisku palca i hasła
	1) PIN+"OK"+PW+FP(1:1) 2) RF+PIN+"OK"+PW+FP(1:1)
	Weryfikacja za pomocą odcisku palca i numeru ID lub odcisku palca i RF
FP i PIN lub RF	1) FP+PIN 2) FP+RF 3) PIN+FP(1:1)+PIN 4) PIN+FP(1:1)+RF

Możliwe tryby weryfikacji, jeśli użytkownik zostanie zarejestrowany na czytniku z odciskiem palca LUB hasłem.

Tim	Opis		
Тур	Zapisany odcisk palca	Zapisane hasło	
FP	Weryfikacja przez odcisk palca 1) PIN+FP(1:1) 2) FP(1:N) 3) RF+FP(1:1)	Brak możliwości weryfikacji	
PIN	Weryfikacja tylko po numerze ID 1) PIN jest wpisany poprzez klawiaturę	1) PIN jest wpisany przez klawiaturę	
PW	Brak możliwości weryfikacji	1) PIN+"OK"+PW 2) RF+PW	
RF	Weryfikacja tylko przez: 1) RF	1) RF	
FP lub PW	Weryfikacja przez odcisk palca lub hasło 1) PIN+FP(1:1) 2) FP(1:N) 3) PIN+"OK"+FP(1:1) 4) RF+FP(1:1)	1) PIN+"OK"+PW 2) RF+PW	
PW lub RF	Weryfikacja przez hasło lub RF 1) RF 2) PIN+"OK"+RF	1) PIN+"OK"+PW 2) RF	
FP lub PW lub RF	Weryfikacja przez odcisk palca lub hasło lub RF 1) PIN+FP(1:1) 2) FP(1:N) 3) PIN+"OK"+FP(1:1) 4) RF	1) PIN+"OK"+PW 2) RF	
FP i PIN	Weryfikacja przez odcisk palca i numer ID 1) PIN+"OK"+FP(1:1) 2) RF+PIN+"OK"+FP(1:1)	Brak możliwości weryfikacji	
FP i PW	Weryfikacja za pomocą odcisku palca i hasła 1) RF+FP(1:1) 2) FP (1:N)+RF 3) PIN+FP(1:1)+RF	Brak możliwości weryfikacji	
FP i RF	Weryfikacja za pomocą odcisku palca i RF 1) RF+FP(1:1) 2) FP(1:N)+RF 3) PIN+FP(1:1)+RF	Brak możliwości weryfikacji	
PW i RF	Brak możliwości weryfikacji	RF+PW	
FP i PW i RF	Brak możliwości weryfikacji	Brak możliwości weryfikacji	
FP i PIN i PW	Brak możliwości weryfikacji	Brak możliwości weryfikacji	

### 12.2 Antipassback

Czytnik główny i czytnik dodatkowy mogą być połączone ze sobą poprzez Wiegand/RS232/RS485. Takie połączenie najczęściej stosuje się w systemach obustronnej kontroli dostępu. W takim ustawieniu, wszystkie dane zapisywane są na czytniku głównym. Na czytniku głównym ustawione jest zdarzenie "wyjście" a na dodatkowym "wejście".

Funkcja Antipassback uniemożliwia danej osobie odbicie zdarzenia "wejścia" na czytniku, jeśli jej poprzednie zdarzenie nie było "wyjściem" i odwrotnie.

#### Na przykład:

Jeżeli dany użytkownik wszedł do pomieszczenia rejestrując to zdarzenie na czytniku a następnie wychodząc nie zarejestrował "wyjścia" na czytniku, nie będzie mógł po raz kolejny wejść do pomieszczenia, dopóki nie zarejestruje zdarzenia wyjścia na czytniku.

Funkcja ta ma zastosowanie wtedy, kiedy chcemy np. monitorować obecność osób w budynku lub uniknąć sytuacji kiedy pracownik po wejściu do strzeżonego pomieszczenia przekaże swój identyfikator innej osobie, aby ona mogła do niego wejść.