

# TERMINAL ELEKTRONICZNY w postaci szyldu drzwiowego

## StellarLOCK SL-1

Terminale w postaci szyldów drzwiowych, nazywane potocznie zamkami elektronicznymi, StellarLOCK SL-1 są elementami systemu kontroli dostępu w inteligentnym budynku. Ich głównymi zaletami są prostota użytkowania, wydajność oraz łatwość instalacji. Są idealnym rozwiązaniem dla nowych obiektów oraz dla tych już istniejących. Stworzone zostały w celu dostarczenia innowacyjnego narzędzia dla użytkowników biznesowych.



### Funkcjonalność i zalety

- Otwarcie drzwi w technologii bezdotykowej poprzez zbliżenie identyfikatora dostępu do czytnika.
- Otwarcie drzwi za pomocą kodu PIN o długości od 4 do 10 cyfr.
- Otwarcie drzwi za pomocą odcisku palca (wersja z czynnikiem linii papilarnych).
- Otwarcie drzwi za pomocą kodu QR (wersja z kamerą oraz czytnikiem kodów QR).
- Zdalne otwarcie drzwi za pomocą aplikacji mobilnej (Android IOS).
- Zdalne otwarcie drzwi za pomocą panelu webowego menedżera Booking BMS.
- Możliwość pracy terminala w postaci szyldu drzwiowego z każdym systemem inteligentnego domu w technologii z-wave.
- Zasilanie baterią terminala w postaci szyldu drzwiowego pozwala na jego samodzielne działanie, jako niezależnego urządzenia.
- Terminal skonfigurowany z bezprzewodowym kontrolerem inteligentnego budynku działa w sieci z-wave w trybie kontroli w czasie rzeczywistym.
- Bezprzewodowa instalacja systemu ogranicza koszty i ułatwia adaptację każdego rodzaju drzwi.
- Wszystkie elementy sterujące znajdują się we wnętrzu terminala, gwarantując w ten sposób wyższy stopień bezpieczeństwa.

- W przypadku, gdy terminal pozostaje zamknięty, klamka jest luźna, zapobiega to próbom siłowego otwarcia terminala.
- Budowa terminala umożliwia łatwy montaż w każdym rodzaju drzwi.
- Terminal posiada funkcję raportowania zdarzeń, a moduł kontroli umożliwia śledzenie historii zarejestrowanych zdarzeń.
- Możliwość stworzenia 230 kont użytkowników z wielostopniowym systemem autoryzacji.
- Wykorzystuje istniejące wkładki zamkowe jako mechaniczny system przeciw awaryjny (otwarcie kluczem).
- Terminale posiadają wymienne moduły komunikacyjne z-wave, bluetooth, NB-IOT/LTE-M, WI-FI. W przypadku zaistnienia potrzeby modułu z-wave można wymienić na moduł Bluetooth lub NB-IOT (na przykład apartament przestaje być wynajmowany komercyjnie i wraca do użytku prywatnego właściciela, który nie posiada kontrolera z-wave).

## Specyfikacja techniczna

**Ilość kont ADMIN – 9**

**Ilość kont USER – 221**

**Zasilanie 4,8 – 6,5VDC (AAx4)**

**Żywotność baterii 6000 cykli otwarcia**

**Alarm niskiego poziomu baterii poniżej 4,8V**

**Pobór mocy spoczynkowy poniżej 70uA**

**Pobór mocy czynnej poniżej 200mA**

**Temperatura pracy -20 – 55°C**

**Stopień ochrony IP65**

**Wilgotność środowiska pracy 20 – 95% bez kondensacji**



## Charakterystyka właściwości mechanicznych

### Mechanizm blokujący

- Zmotywowane sprzęgło elektryczne, które działa na rygiel mechaniczny.
- Terminal bez włączonego sprzęgła: brak dostępu, klamka jest luźna odłączona mechanicznie od trzpienia rygla, drzwi są zamknięte.
- Terminal z włączonym sprzęgłem: wciśnięcie klamki porusza mechanizm i trzpień rygla klamki, który wyciąga rygiel z zamka wpuszczanego otwierając drzwi tak jak w zwykłym szyldzie drzwiowym.

### Typy zamków wpuszczanych kompatybilnych z zamkiem elektronicznym

- Kompatybilny z wszystkimi europejskimi zamkami wpuszczanymi niezależnie od ich producenta.
- Mechanizm ewakuacyjny: klamka terminalu od strony wewnętrznej działa jak zwykła klamka drzwiowa, poprzez jej wciśnięcie drzwi w każdej chwili mogą być otwarte od wewnątrz.
- Mechanizm anty paniczny: terminal wspiera wszelkie dostępne typy mechanizmów zamkowych z funkcjami anty panicznymi, między innymi typ B czy E itd.
- Drzwi przeciwpożarowe: terminal wykonany jest z metalu, może posiadać uszczelniacz z gumy termo rozszerzalnej montowany między zamkiem a skrzydłem drzwiowym, która rozszerza się i dodatkowo uszczelnia płaszczyzny stykowe w wyniku działania wysokiej temperatury. Terminal montowany jest na istniejącym otworowaniu, zatem nie wpływa na właściwości fizyczne i atesty skrzydła drzwiowego tak jak zwykłe okucie metalowe. W przypadku montażu na drzwiach PPOŻ zaleca się użycie jako wypełnienia otworowań odpowiedniej pianki uszczelniającej otwory śrubunków, stosowanej w tego typu przypadkach. Okablowanie łączące dwie części zamka prowadzone jest w osłaniającej koszulce ognioodpornej.

### Szerokość drzwi

- Dla drzwi o dowolnej grubości (poprzez zastosowanie śrub i trzpienia kwadratowego klamki o odpowiedniej długości).

### Modele i wymiary

- Zamek z dzielonym szyldem.

## Klamki

- Klamki wymienne, z możliwością zmiany kierunku mocowania w 3 pozycjach (lewo/prawo/dół), co gwarantuje możliwość zamontowania tego samego terminala na dowolnym skrzydle drzwiowym, otwieranym do wewnątrz, na zewnątrz, z klamką po lewej lub prawej stronie oraz skierowaną do dołu. Rozwiązanie to pozwala na bezproblemowe przeniesienie urządzenia i zamontowania w innej lokalizacji w przypadku zaistnienia takiej konieczności.

## Kolory

- Zamek wykonany jest z jednego bloku utwardzanego stopu aluminium i cynku (tak zwana konstrukcja UniBody), kutego na zimno i obrabianego cyfrowo w technologii CNC, następnie powierzchniowo (zewnątrz i wewnątrz) barwionego w kąpeli elektrochemicznej w procesie anodowania na wybrany kolor. Istnieje możliwość personalizacji koloru zamka na zamówienie klienta.
- Elementy konstrukcyjne ze stali pokryte są cynkową warstwą antykorozyjną.
- Panel dotykowy wykonano ze szkła hartowanego z powłoką akrylową oraz folią ochronną barwioną elektrostatycznie z sitodrukiem w kolorze czarnym z podświetlaniem znaków w kolorze białym. Istnieje możliwość personalizacji koloru podświetlania i nadruku / logotypu.

## Identyfikatory / Karty

- Bezdotykowy czytnik zbliżeniowy jest kompatybilny ze specyfikacjami ISO14443A w technologii RFID 13.56MHz takich jak Philips MIFARE CLASSIC 1K, 4K i ULTRALIGHT oraz wszystkie zgodne ze standardem NFC Forum.
- Identyfikatorem może być: karta, brelok, opaska, smartfon, tablet itp.
- Na zamówienie istnieje możliwość zmiany typu czytnika na inny obsługujący tagi zbliżeniowe HID czy 125 kHz itp.
- Wysoka odporność na czynniki pogodowe, uderzenia, wodę, kurz, wysokie i niskie temperatury.

## Moduł baterii

- Typy baterii: baterie alkaliczne 4 szt. LR03 AA 1.5V.
- Żywotność: minimum 6000 operacji lub 12 miesięcy.
- Łatwa wymiana baterii: brak potrzeby demontażu zamka.
- Zamek posiada gniazdo umożliwiające połączenie kabla USB-C w celu awaryjnego zasilania urządzenia w sytuacji, gdy operator zignoruje informacje o niskim stanie baterii (w aplikacji, panelu, dźwiękowe informacje wydawane przez zamek z wbudowanego głośnika) i urządzenie wyłączy się. Do awaryjnego zasilania w celu otwarcia drzwi można użyć dowolnego zasilacza USB 5V z kablem USB-C lub innego źródła zasilania np. ładowarki smartfonu/ tabletu, przenośnego powerbanku czy telefonu komórkowego obsługującego OTG / USB Host).

W sytuacji awaryjnej zawsze można otworzyć drzwi także kluczem fizycznym (zwykła wkładka zamkowa), wejść, a następnie wymienić baterie.



## Parametry z-wave

Zamek elektroniczny z modulem z-wave jest certyfikowanym urządzeniem z-wave. Posiada atest i certyfikat z-wave Alliance gwarantujący zgodność ze wszystkimi systemami automatyki budynkowej wykorzystującymi tę technologię komunikacji. Może być połączony z kontrolerem sieci z-wave, a następnie kontrolowany zdalnie poprzez aplikację mobilną lub inną formę interfejsu sterowania jak panel webowy czy oprogramowanie komputerowe. Produkt współpracuje z kontrolerami Booking BMS oraz dowolnymi urządzeniami innych producentów (między innymi: Fibaro, Home asystent, Domoticz, Iris). W celu połączenia zamka z kontrolerem należy postępować zgodnie z interaktywnym asystentem w menu zamka oraz instrukcją obsługi danego kontrolera z opisanym sposobem konfiguracji.

## Powiązania i grupy funkcji klas z-wave

Produkt obsługuje powiązania grupowe raporty otwarcia/zamknięcia, statusu baterii, raporty alarmowe. Produkt obsługuje klasę

komend konfiguracji, aczkolwiek do pracy nie wymaga od użytkownika ustawienia żadnych dodatkowych konfiguracji sieci z-wave.

Zamek może współpracować z wszystkimi kontrolerami z-wave tak w trybie unsecure jak też secure S2.

- **unsecure:**

COMMAND\_CLASS\_ZWAVEPLUS\_INFO, COMMAND\_CLASS\_MANUFACTURER\_SPECIFIC, COMMAND\_CLASS\_SECURITY, COMMAND\_CLASS\_BATTERY, COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_V2, COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_GRP\_INFO, COMMAND\_CLASS\_POWERLEVEL, COMMAND\_CLASS\_BASIC,

- **secure:**

COMMAND\_CLASS\_ZWAVEPLUS\_INFO, COMMAND\_CLASS\_MANUFACTURER\_SPECIFIC, COMMAND\_CLASS\_SECURITY, COMMAND\_CLASS\_BATTERY, COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_V2, COMMAND\_CLASS\_ASSOCIATION\_GRP\_INFO, COMMAND\_CLASS\_POWERLEVEL, COMMAND\_CLASS\_BASIC, COMMAND\_CLASS\_VERSION, COMMAND\_CLASS\_DOOR\_LOCK, COMMAND\_CLASS\_USER\_CODE, COMMAND\_CLASS\_CONFIGURATION, COMMAND\_CLASS\_NOTIFICATION\_V4, COMMAND\_CLASS\_TIME\_PARAMETER

## Instalacja

- Elektroniczny terminal StellarLOCK PRO może być instalowany wraz z innymi klamkami oraz zamkami dostępnymi na rynku. Idealny w procesach modernizacyjnych – nie wymaga wymiany wszystkich komponentów.

## Charakterystyka właściwości elektronicznych

### Moduł czytnika / klawiatury

- Czytnik zbliżeniowy jest kompatybilny ze specyfikacjami ISO14443A oraz uwzględnia zasięg kart w technologii RFID 13.56MHz takich jak Philips MIFARE CLASSIC 1K, 4K i ULTRALIGHT.
- Sposób aktywacji: terminal aktywuje się samoczynnie po zbliżeniu karty lub dłoni do powierzchni klawiatury/czytnika. Zastosowane rozwiązanie gwarantuje dużą energooszczędność urządzenia.
- Zasięg działania czytnika : 5-20 mm w przypadku standardowych identyfikatorów.
- Kompatybilność z technologią łączenia bliskiego zasięgu NFC, pozwalająca telefonom bezprzewodowym z NFC pełnienie funkcji identyfikatorów.
- Klawiatura matrycowa podświetla każde pole osobno, zwiększając ergonomię sygnalizacji pracy urządzenia, które staje się bardziej interaktywne w przekazywaniu informacji o udzieleniu bądź odmowie dostępu, niskim poziomie baterii, itp.
- Zamek posiada menu głosowe z wbudowaną głosową oraz wizualną instrukcją obsługi. Aby manualnie zmienić ustawienia zamka nie jest wymagane szukanie instrukcji obsługi zamek prowadzi użytkownika po dostępnych opcjach w trybie interaktywnym.
- Powiadomienia audio informują głosem lektorki o otwarciu, zamknięciu, błędach w użytkowaniu lub czynnościach jakie należy podjąć w interakcji z urządzeniem.
- Zegar czasu rzeczywistego synchronizowany z kontrolerem bezprzewodowym gwarantuje automatyczne utrzymanie daty i godziny w pamięci urządzenia zgodnie z ustawieniami strefy czasowej obiektu, w którym pracuje zamek.
- Tryby pracy oraz uzyskania dostępu do pomieszczenia chronionego zamkiem elektronicznym:
  - dolny dostęp: drzwi zawsze otwarte,
  - dostęp po zbliżeniu identyfikatora,
  - dostęp po wpisaniu kodu PIN,
  - dostęp po wpisaniu kodu PIN i zbliżeniu karty,
  - dostęp poprzez zdalne otwarcie z użyciem aplikacji,
  - dostęp poprzez zdalne otwarcie z panelu administratora,
  - dostęp poprzez użycie pilota zdalnego sterowania,
  - dostęp poprzez otwarcie w wyniku wystąpienia określonych warunków, zgodnie z ustawieniami klienta (na przykład spadła temperatura, zaszło słońce czy wykryto ruch zbliżającego się obiektu z transponderem radiowym, otwarcie w wyniku aktywacji powiązania zdarzeń z innym urządzeniem (tzw. scenariusz/scena) itp.)
- Zamek posiada wbudowaną funkcję dzwonka do drzwi z odpowiednim oznaczeniem na przednim panelu, Umożliwia to ograniczenie kosztów instalacji budynkowej poprzez wyeliminowanie klasycznego dzwonka.

### Moduł kontroli

- Pamięć trwała: moduł zachowuje dane w pamięci nawet po odłączeniu zasilania.

- Terminal posiada pamięć 255 pozycji/ uprawnień w trybie samodzielnym, z czego 230 dostępne jest dla użytkownika oraz posiada możliwość obsługi nieograniczonej ilości uprawnień w trybie VeriLine.z kontrolerami zgodnymi z systemem weryfikacji online.
- Może być zaprogramowany na trzy sposoby:
  - Manualnie za pomocą klawiatury dotykowej poprzez menu administracyjne.
  - Zdalnie za pomocą aplikacji mobilnej lub panelu administratora.
  - Automatycznie poprzez integrację z zewnętrznymi źródłami uprawnień (np. z oprogramowaniem hotelowym).

### Informacje dodatkowe

Gwarancja wysokiej jakości urządzeń systemu StellarLOCK / Booking BMS to certyfikat GB/T19001-2016/ISO 9001:2015.  
Produkty posiadają stosowne atesty oraz certyfikaty: FCC, CE, ROCHS, 3GP oraz Z-wave Alliance.

Masz pytania?  
Skontaktuj się z nami!  
**Booking BMS StellarLOCK**

[www.BookingBMS.com](http://www.BookingBMS.com)  
support@bookingbms.com

