SHOOMS

URZĄDZENIE 05 / 08

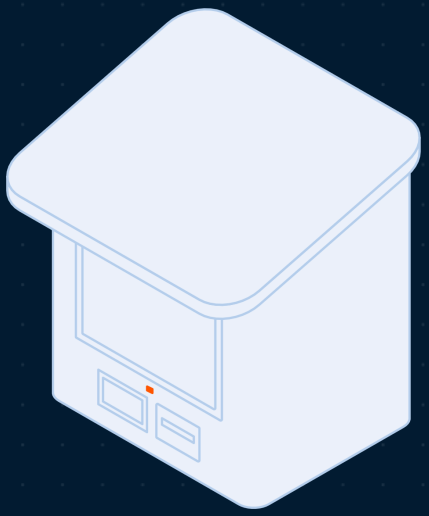
DOKUMENTACJA TECHNICZNA

sp-terminal

Terminal samoobsługowy

Ekran dotykowy 17” | Karta strzelca | 9 języków | Jeden na pole

Dla strzelców, operatorów i techników strzelnicy: jak strzelec zapisuje się na serię, co pokazuje tablica i co robić, gdy coś nie działa.



DOKUMENT	WERSJA	OPROGRAMOWANIE	DATA
DOC-TR-PL	1.0	1.0	09.2026

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

DOC-TR-PL · V1.0

Spis treści

Dla wszystkich 01-03

01 Opis i najważniejsze dane
02 Zawartość zestawu
03 Bezpieczeństwo i gwarancja

Dla montera 04-05

04 Montaż i pierwsze uruchomienie
05 Podłączenie

Dla strzelca 06-07

06 Jak strzelec zapisuje się na serię
07 Co pokazuje tablica

Dla administratora 08-10

08 Tryb zarządzania dla administratora strzelnicy
09 Jeśli coś nie działa
10 Konserwacja i czyszczenie

Informacje techniczne 11-A

11 Dane techniczne
12 Oprogramowanie i historia zmian
A Załącznik: urządzenia systemu SHOOMS

SPRAWDŹ KOMPLET PRZED MONTAŻEM

Sprawdź kompletność zaraz po rozpakowaniu. Brak lub uszkodzenie którejkolwiek pozycji zgłoś dostawcy przed rozpoczęciem montażu.

W SKRÓCIE

17″	9	RFID	1
Ekran 1280 × 1024	Języków interfejsu	Karta strzelca lub klubu	Terminal na pole

OZNACZENIA KOLORAMI

Uwaga
Ważna informacja, na którą warto zwrócić szczególną uwagę. Przeczytaj, zanim zaczniesz działać.

Wskazówka
Uściślenie lub przydatna informacja dodatkowa.

Porada
Przydatne zalecenia.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

01 / 12

01 Opis i najważniejsze dane

Terminal to ekran dotykowy na polu, przez który strzelec zapisuje się na serię, a wszyscy obecni widzą przebieg strzelania. Strzelec przykłada kartę do czytnika kart obok, wybiera szablon serii — i jego nazwisko pojawia się w kolejce na tablicy.

17″
Ekran dotykowy 1280 × 1024

RFID
Karta strzelca lub klubu

1
Terminal na pole

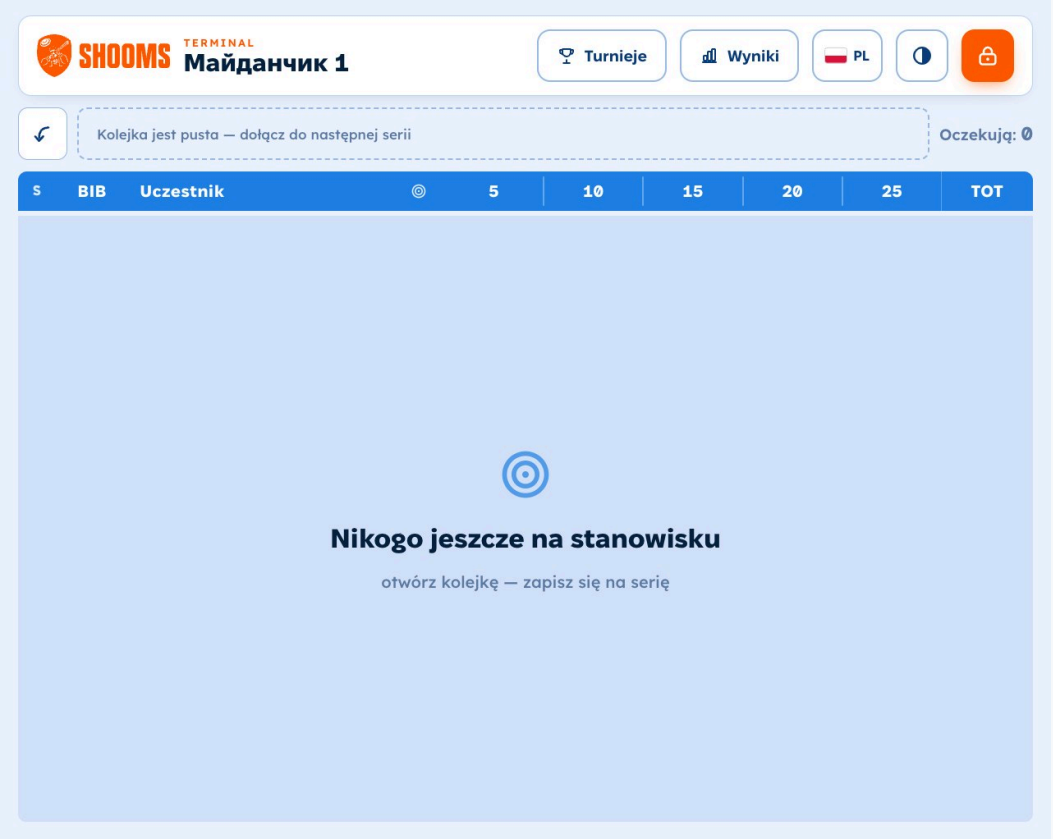
Przeznaczenie

- Obsługuje kartę strzelca lub klubu: przyłożenie karty otwiera okno tego, do kogo ona należy.
- Tworzenie serii: szablon kolejności, kolor rzutków, mikrofon i limit czasu włączone albo nie.
- Saldo rzutków strzelca: personel widzi pozostałą liczbę i doładowuje ją z karty administratora.
- Bieżące wyniki na tablicy, wyniki zakończonych serii i wyniki turniejów.
- Diagnostyka pola: stan modułów mikrofonowych, dziennik zdarzeń i odczyty kart.

Z czego się składa

Terminal to niewielki komputer z ekranem dotykowym, który uruchamia się od razu w ekranie roboczym: bez pulpitu i okien. Wszystkie dane przychodzą z serwera SHOOMS przez sieć; sam terminal nie przechowuje niczego poza przypisaniem do pola i ustawieniami wyglądu.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE



Rys. 1. Tablica pola, gdy nikogo nie ma na stanowisku

CZĘŚĆ EKRANU	CO POKAZUJE
Nagłówek	Nazwa pola, przyciski «Turnieje» i «Wyniki», wybór języka, motyw oraz przycisk kłódki dla personelu. Podczas serii pojawia się tu licznik czasu.
Pasek kolejki	Kto jest zapisany na kolejne serie i ilu strzelców czeka.
Tablica	Po wierszu na stanowisko, w każdym 25 kratek rzutków i suma «TOT».

JEDEN TERMINAL — JEDNO POLE

Terminal jest przypisany do swojego pola i pokazuje tylko jego serie. Karty odczytane na innych polach ignoruje.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

02 / 12

02 Zawartość zestawu

SPRAWDŹ KOMPLET PRZED MONTAŻEM

Sprawdź kompletność zaraz po rozpakowaniu. Brak lub uszkodzenie którejkolwiek pozycji zgłoś dostawcy przed rozpoczęciem montażu.

ILOŚĆ	POZYCJA
1	Terminal sp-terminal z ekranem dotykowym 17” (1280 × 1024)
1	Kabel zasilający
1	Zestaw montażowy
—	Czytnik kart — osobne urządzenie, montowane obok (patrz jego instrukcja)

CZYTNIK KART OSOBNO

Terminal i czytnik kart to dwa różne urządzenia. Nie łączy ich żaden kabel: czytnik wysyła numer karty na serwer, a serwer powiadamia terminal.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

03 / 12

03 Bezpieczeństwo i gwarancja

OBUDOWĘ OTWIERA WYŁĄCZNIE PERSONEL SHOOMS

Zdejmowanie pokrywy i jakiekolwiek czynności wewnątrz obudowy dowolnego urządzenia systemu należą wyłącznie do autoryzowanego personelu SHOOMS. Klientowi i osobom postronnym nie wolno otwierać obudowy, naciskać przycisków na płytce, zmieniać położenia elementów ani odłączać złączy i kabli w środku. Ingerencja narusza szczelność obudowy, unieważnia gwarancję i może spowodować niespodziewane uruchomienie maszyny miotającej.

Zasady ogólne

- Terminal montuje się pod zadaszeniem albo w pomieszczeniu: ekran nie jest przewidziany na bezpośredni deszcz.
- Nie zostawiaj ekranu w pełnym słońcu — na ramkach podczerwieni światło słoneczne wywołuje fałszywe dotknięcia.
- Ekran przecieraj wyłącznie miękką, suchą lub lekko wilgotną ściereczką bez rozpuszczalników.
- Nie zasłaniaj otworów wentylacyjnych obudowy.
- Kable prowadź tak, aby nie dało się o nie zaczepić.

Zasilanie

Terminal jest przystosowany do strzelnicy, gdzie zasilanie wyłącza się jednym wyłącznikiem na koniec dnia. Nagłe odłączenie jest dla niego normalne: ustawienia i przypisanie do pola zapisuje na dysk i odtwarza po włączeniu.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Gwarancja

Okres gwarancji wynosi 12 miesięcy od rozpoczęcia użytkowania terminala. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń ekranu, przedostania się wilgoci, wyładowań atmosferycznych, przepięć w sieci zasilającej ani ingerencji mechanicznej w obudowę.

Do zgłoszenia gwarancyjnego potrzebne są: numer seryjny, opis usterki oraz w miarę możliwości zdjęcie ekranu.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

04 / 12

04 Montaż i pierwsze uruchomienie

Wybór miejsca

- Terminal stawia się na swoim polu, obok czytnika kart, tak aby ekran był widoczny dla strzelców i widzów.
- Unikaj miejsc, w których słońce świeci na ekran albo pada na niego deszcz.
- Na wysokości wygodnej do dotykania na stojąco; ekran jest dotykowy, na obudowie nie ma przycisków.
- W pobliżu musi być gniazdo i sieć strzelnicy — przewodowa albo Wi-Fi.

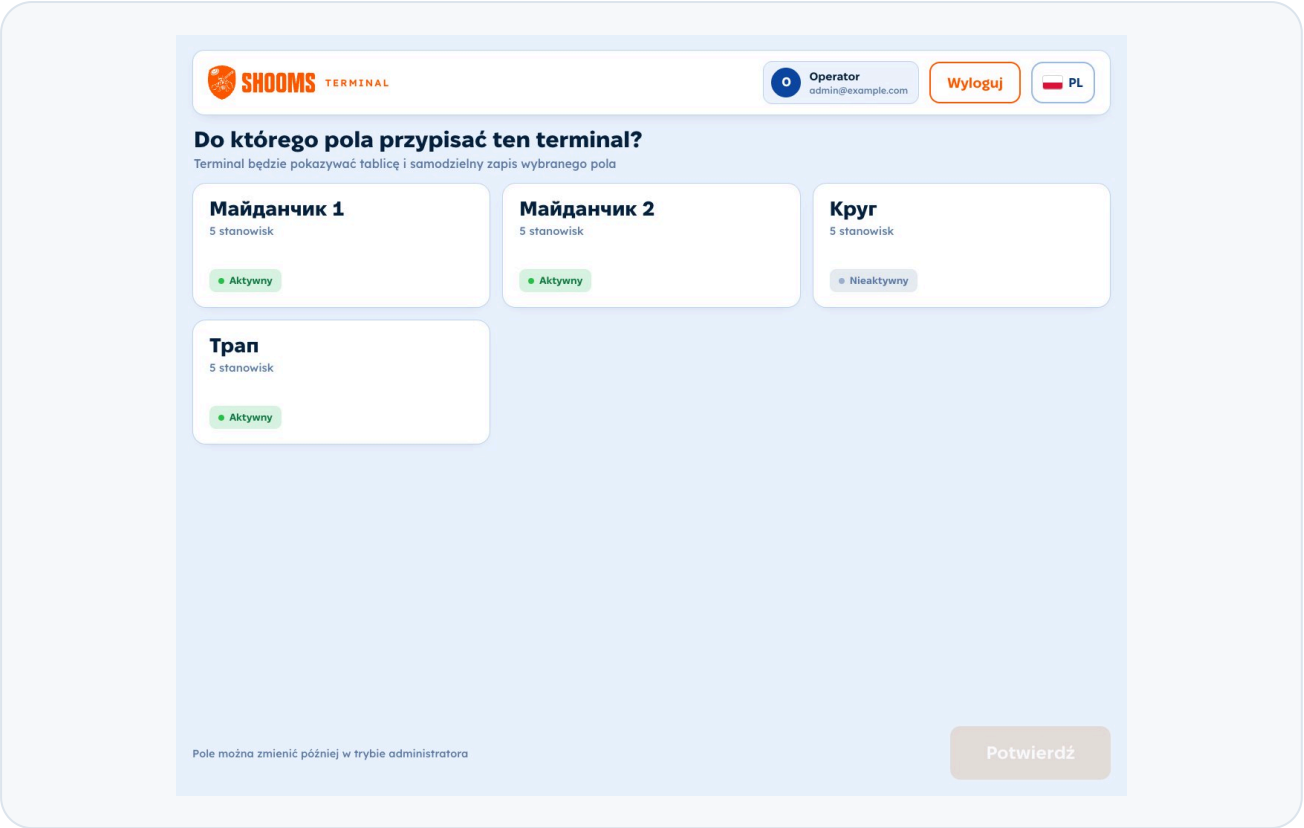
Pierwsze uruchomienie

Gotowy do pracy terminal uruchamia się od razu w ekranie roboczym. Terminal nowy albo po ponownym wgraniu obrazu poprosi najpierw o dwie rzeczy:

1. Zalogowanie się służbowym kontem SHOOMS: poczta i hasło albo kod QR z aplikacji mobilnej.

2. Wybór pola, do którego terminal zostaje przypisany.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE



Rys. 2. Wybór pola przy pierwszym uruchomieniu

Wybór pozostaje na urządzeniu i przeżywa restarty oraz zaniki zasilania. Stanowisko można zmienić później w trybie zarządzania.

PRZYPISANIA DOKONUJE INŻYNIER

Pierwsze uruchomienie wykonuje inżynier SHOOMS albo przeszkolony technik strzelnicy. Strzelec nigdy nie widzi tych ekranów.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

05 / 12

05 Podłączenie

SIEĆ

Terminal łączy się z siecią strzelnicy kablem albo przez Wi-Fi. Adres serwera ustawia się raz, podczas uruchomienia.

LAN albo Wi-Fi

Łączność z serwerem

Wszystko, co widać na ekranie, wysyła serwer SHOOMS: stan pola, kolejkę, wyniki. Terminal jest oknem do systemu, a nie samodzielnym urządzeniem. Bez sieci pokazuje komunikat o utracie łączności i sam wraca do pracy, gdy tylko sieć wróci.

Łączność z czytnikiem kart

Między terminalem a czytnikiem nie ma kabla. Czytnik wysyła numer karty na serwer, serwer rozpoznaje strzelca i powiadamia terminale pola. Dlatego karta działa tylko wtedy, gdy sprawne są czytnik, sieć i serwer.

⚠ **CZYTNIK JEST PRZYPISANY DO POLA NA SERWERZE**

Jeśli czytnik jest w systemie przypisany do innego pola, terminal świadomie zignoruje jego karty. Przypisanie ustawia się w systemie SHOOMS.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

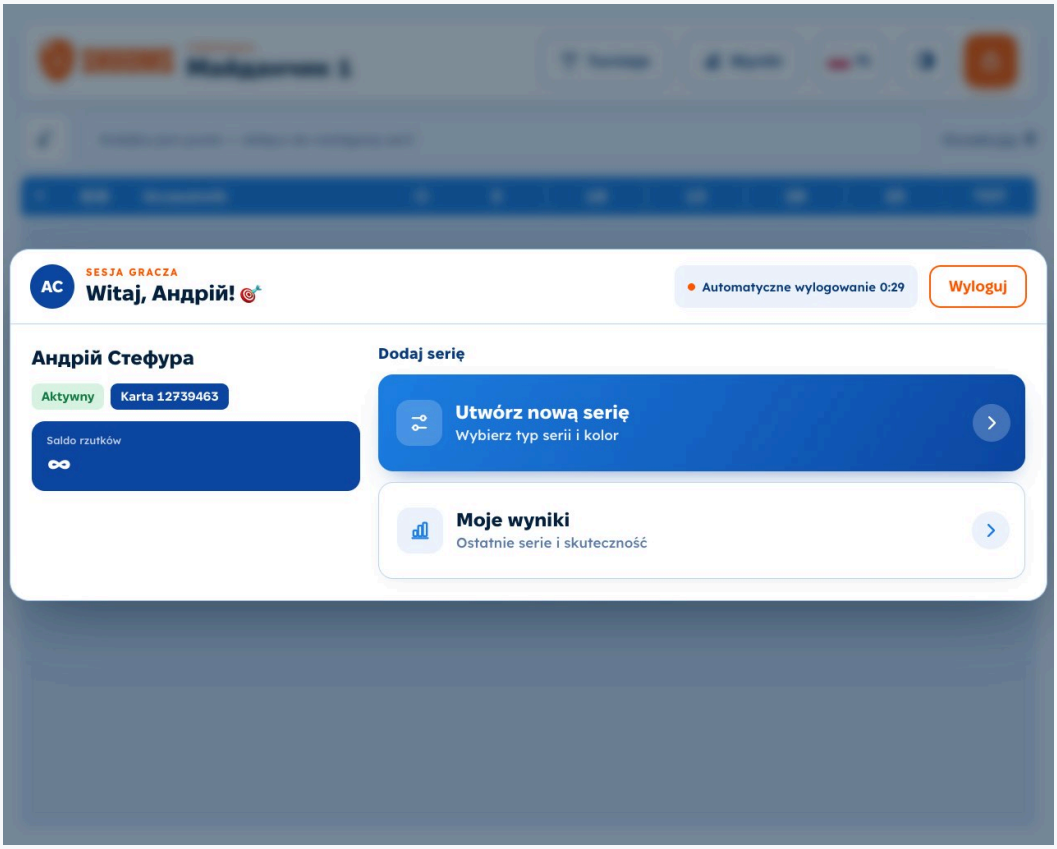
06 / 12

06 Jak strzelec zapisuje się na serię

Cała procedura to kilka dotknięć. Poniżej krok po kroku, jak wygląda na ekranie.

1. Przyłóż kartę

Strzelec przykłada kartę do czytnika obok terminala. Na ekranie otwiera się okno z nazwiskiem, statusem, numerem karty i saldem rzutków. Okno zamknie się samo po 30 sekundach — na dole widać odliczanie.

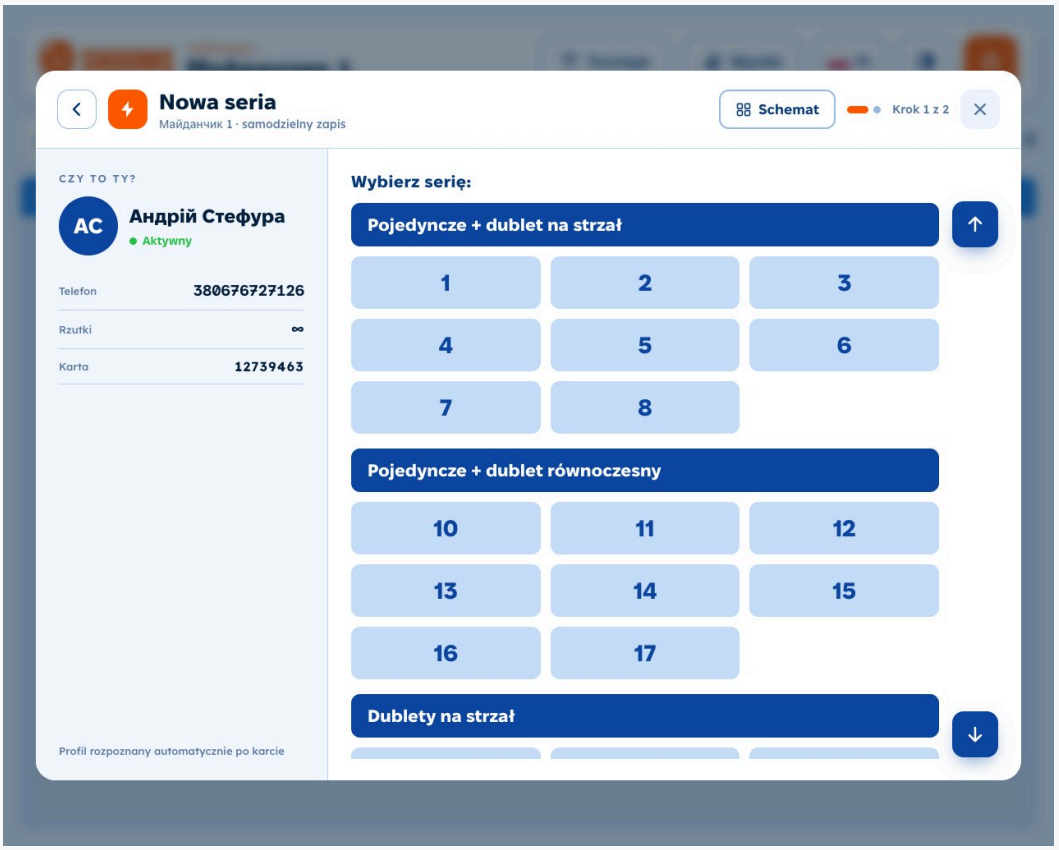


Rys. 3. Okno strzelca po przyłożeniu karty

2. Utwórz serię

«Utwórz nową serię» otwiera wybór. Szablon określa rodzaj serii — na przykład pojedyncze z dubletem sygnałowym; każda seria to 25 rzutków. Przełącznik «Mikrofon i timer» zostawia się włączony, jeśli rzutki wypuszcza głos. Kolor wybiera się spośród dozwolonych na polu.

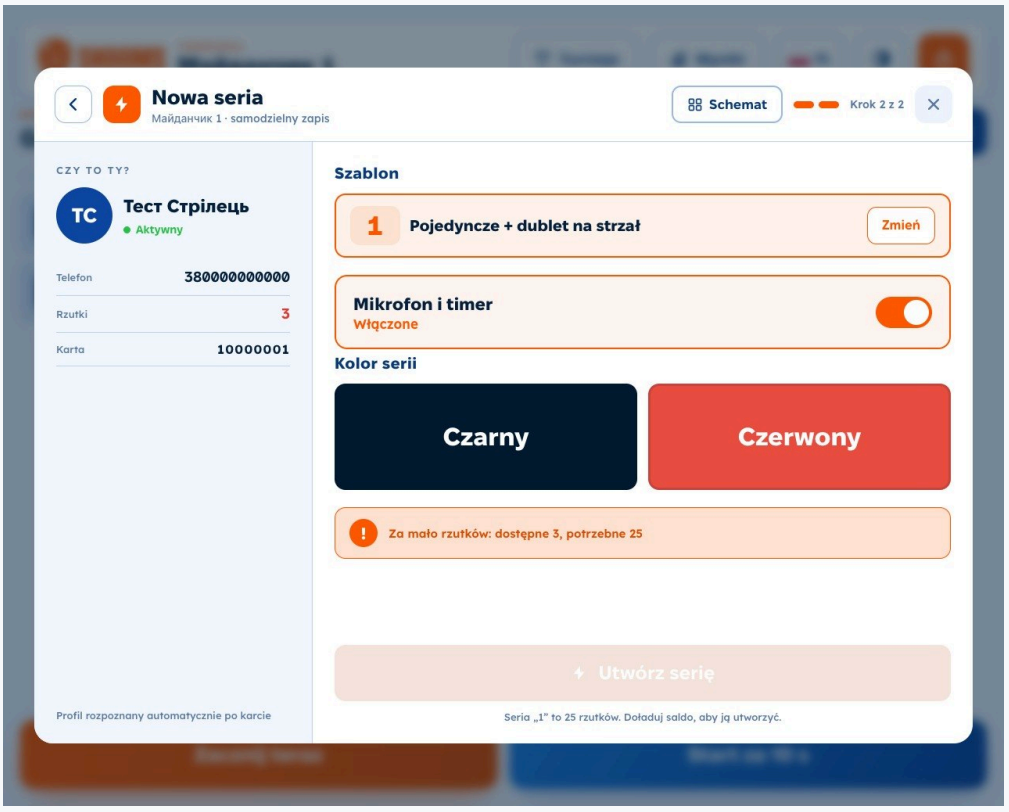
© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE



Rys. 4. Wybór szablonu, koloru i trybu

Przycisk «Utwórz serię» jest aktywny tylko wtedy, gdy saldo wystarcza na całą serię. Jeśli nie wystarcza, przycisk jest nieaktywny, a nad nim widać, ile brakuje: «Za mało rzutków: dostępne 3, potrzebne 25». Ta sama zasada dotyczy «Dołącz do bieżącej serii».

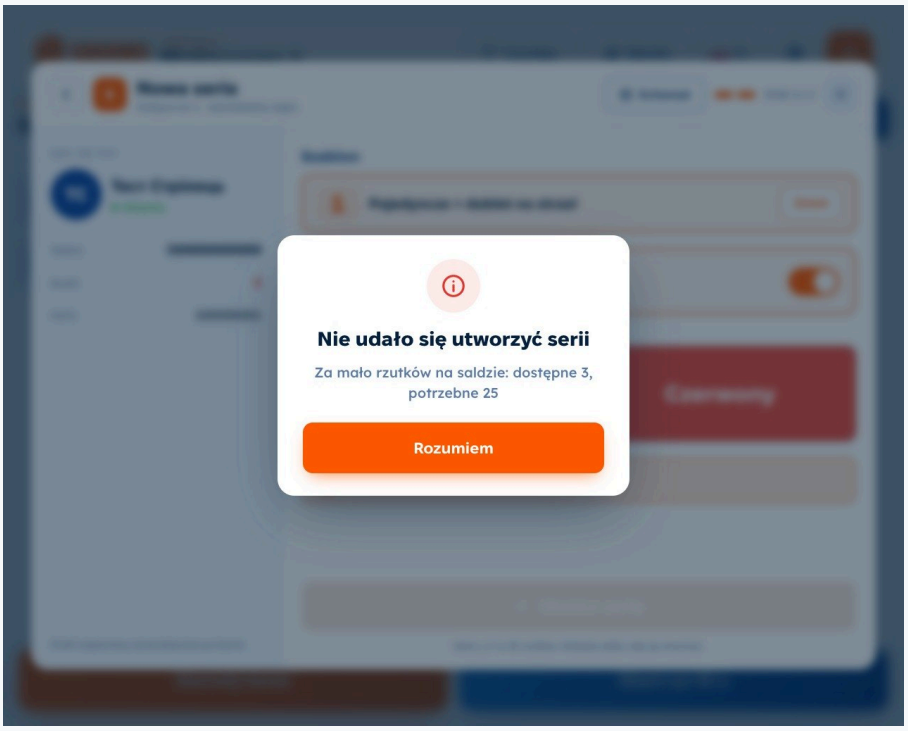
© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE



Rys. 5. Za mało rzutków na saldzie: przycisk zablokowany

Jeśli mimo to serii nie udało się utworzyć, pojawia się okno z przyczyną — za małe saldo, nieznany szablon, odmowa serwera albo brak łączności. Okno zamyka się przyciskiem «Rozumiem», a wybór szablonu pozostaje otwarty.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

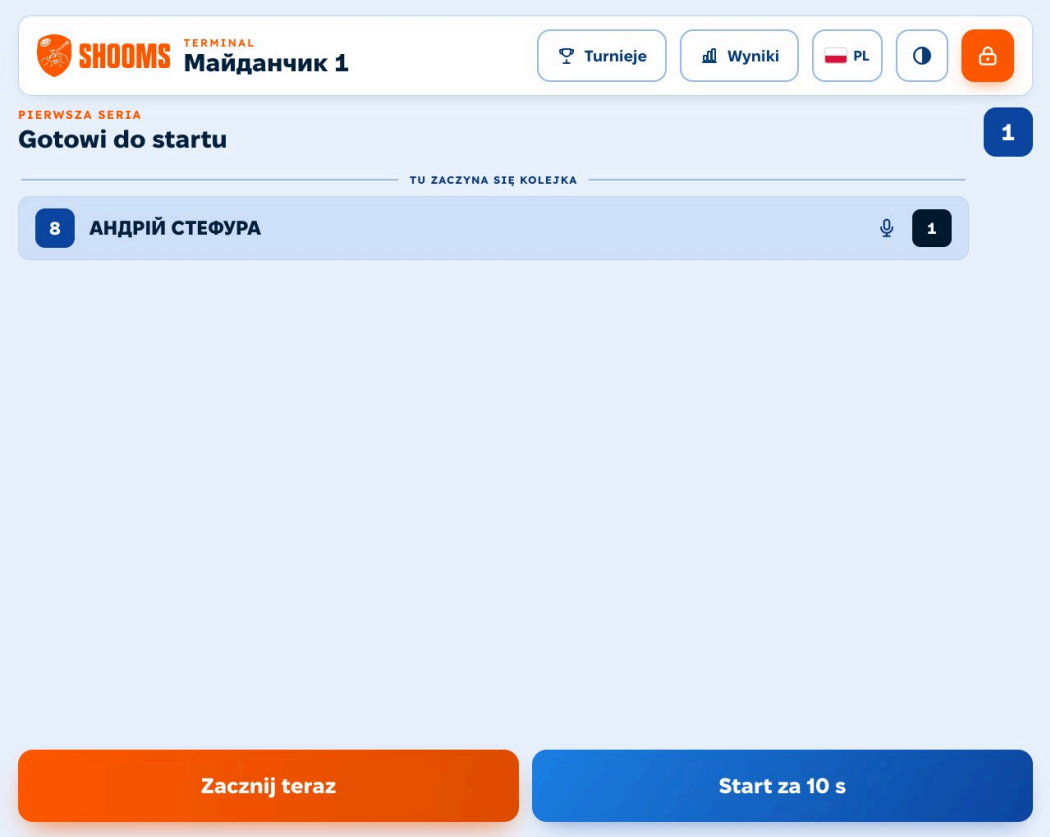


Rys. 6. Przyczynę odmowy pokazano w oknie

3. Poczekaj na swoją kolej

Po «Utwórz serię» pojawia się zielone potwierdzenie, a seria staje w kolejce: nazwisko, kolor i numer serii widać na pasku kolejki. Gdy na stanowisku nikogo nie ma, na tablicy pojawia się panel «Gotowi do startu» z przyciskami «Zacznij teraz» i «Start za 10 s».

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE



Rys. 7. Kolejka i przyciski startu

4. Strzelaj

Gdy tylko seria się zaczyna, wiersz strzelca na tablicy staje się aktywny, w nagłówku biegnie czas, a system przejmuje mikrofony i maszyny. Każdy zaliczony rzutek od razu pojawia się na tablicy.

5. Odbierz wynik

Gdy ostatni rzutek zostanie zaliczony, seria kończy się sama: wiersz przechodzi do dolnej części tablicy z podsumowaniem. Swoje serie strzelec zawsze zobaczy w «Moich wynikach», a wszyscy — w «Wynikach».

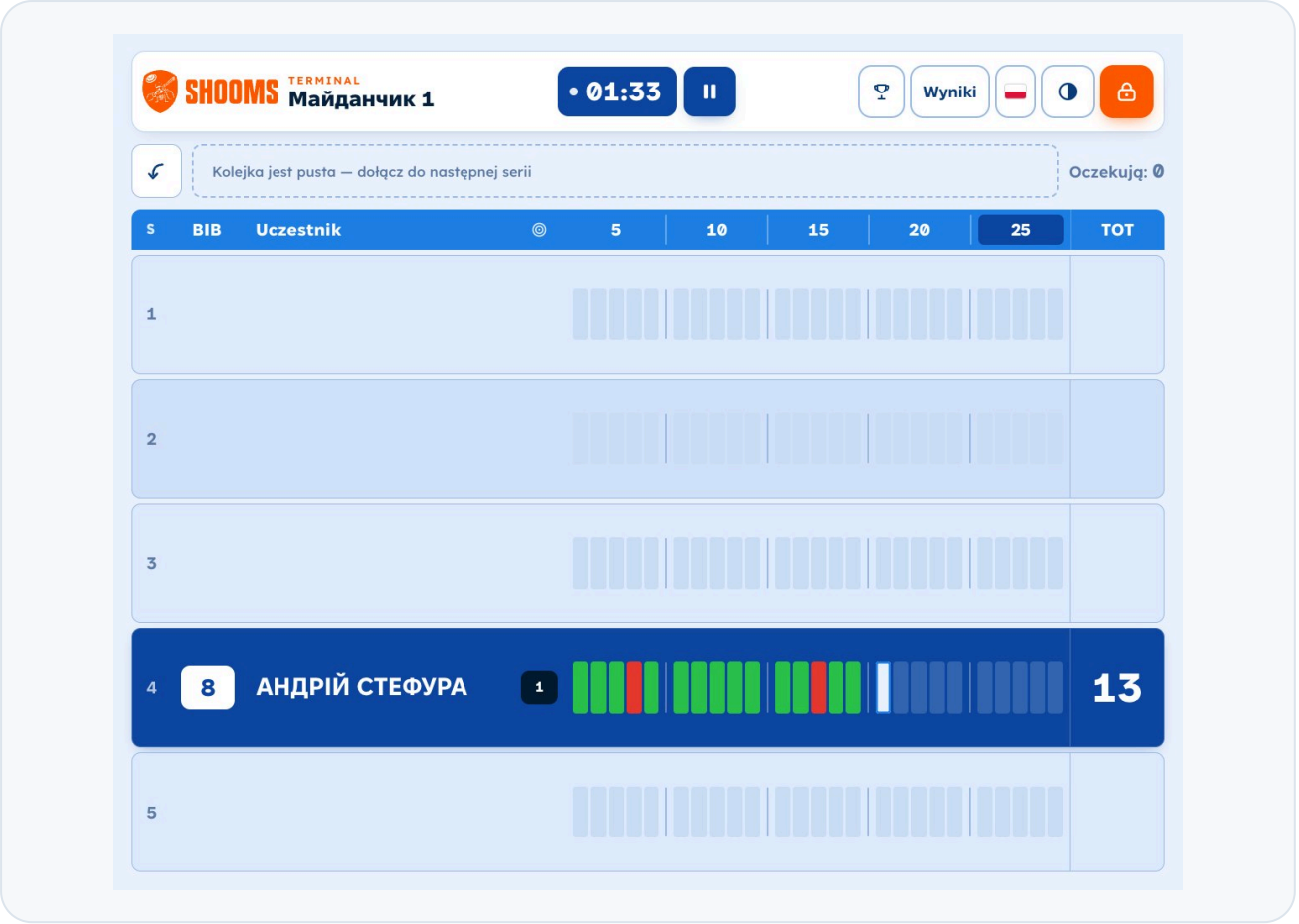
POZYCJI SIĘ NIE WYBIERA

Strzelec nie wybiera ani stanowiska, ani liczby rzutków: stanowisko przydziela system przy starcie, a seria to zawsze 25 rzutków — tyle, ile ma szablon.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

07 / 12

07 Co pokazuje tablica



Rys. 8. Tablica podczas serii

CO NA EKRANIE	CO OZNACZA
Zielona kratka	Rzutek zaliczony jako trafienie.
Czerwona kratka	Rzutek zaliczony jako pudło.
Pole w białej ramce	Następny rzutek tej serii.
Ciemny wiersz	Ten strzelec jest teraz na stanowisku.
Zielony wiersz na dole	Seria zakończona; pokazano podsumowanie.
«TOT»	Liczba trafień w serii.
Licznik w nagłówku	Czas, który został na serię. Przycisk obok wstrzymuje go.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

CO NA EKRANIE	CO OZNACZA
Oznaczenia 5 · 10 · 15 · 20 · 25	Punkty kontrolne serii; bieżący jest podświetlony.

Język i wygląd

Język interfejsu przełącza się w nagłówku — dostępne jest tych samych dziewięć języków co w reszcie systemu. Ciemny motyw, kontrast i odcień tła ustawia personel w trybie zarządzania.

PRZEBIEG SERII PROWADZI SERWER

Terminal nie rozstrzyga, czy to trafienie, czy chybienie: pokazuje to, co zaliczył system. Kwestie zaliczenia rozstrzyga sędzia albo operator.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

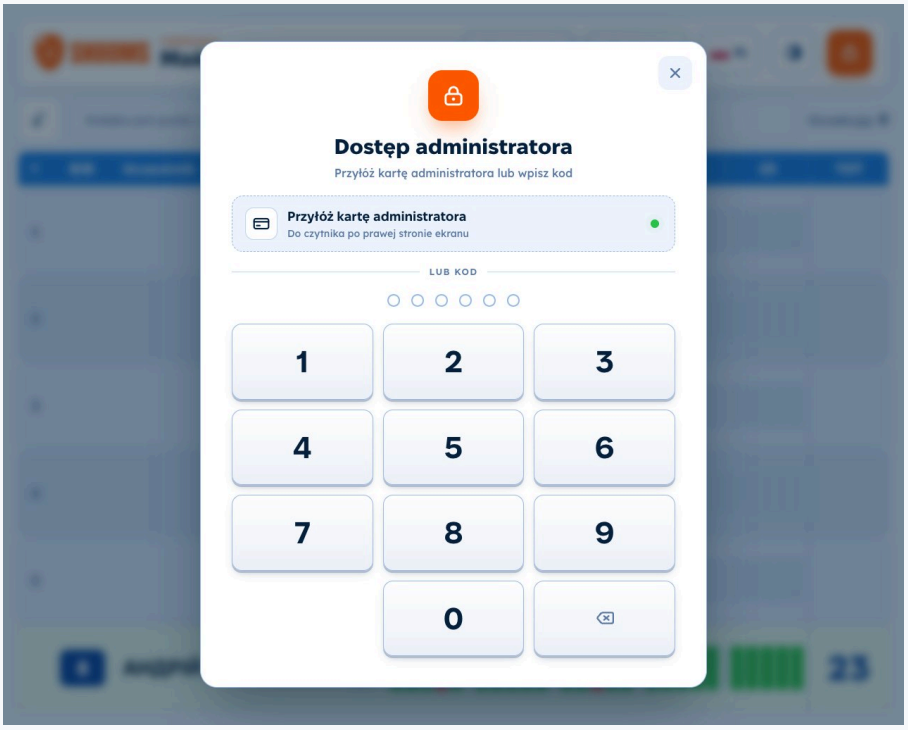
08 / 12

08 Tryb zarządzania dla administratora strzelnicy

Tryb zarządzania przeznaczony jest dla administratora strzelnicy i sędziego. Daje działania, których strzelec ze swojej karty wykonać nie może: tworzenie serii za kogoś, prowadzenie kolejki, poprawianie wyników i ustawienia pola.

Jak wejść

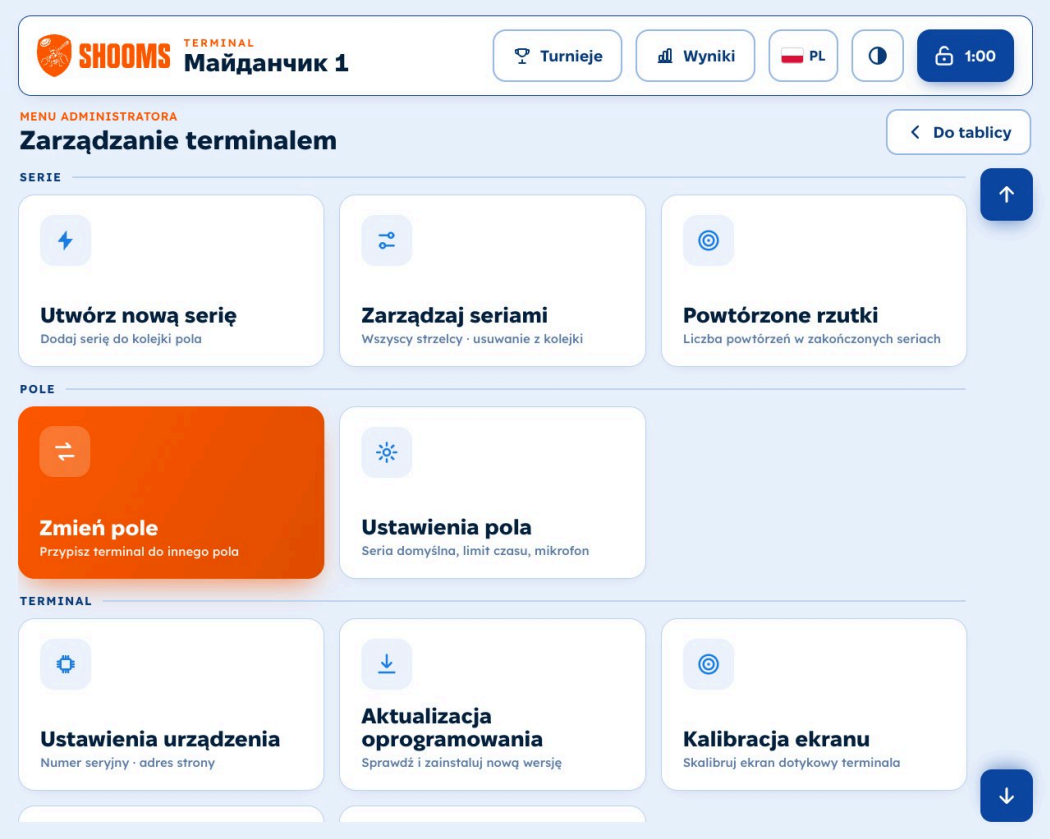
- Pomarańczowy przycisk z kłódką w nagłówku otwiera «Dostęp administratora» — klawiaturę do sześciocyfrowego kodu. Kod sprawdza serwer.
- Drugi sposób — przyłożyć kartę administratora do czytnika pola: tryb włącza się bez kodu.



Rys. 9. Wprowadzanie kodu dostępu

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Co można zrobić



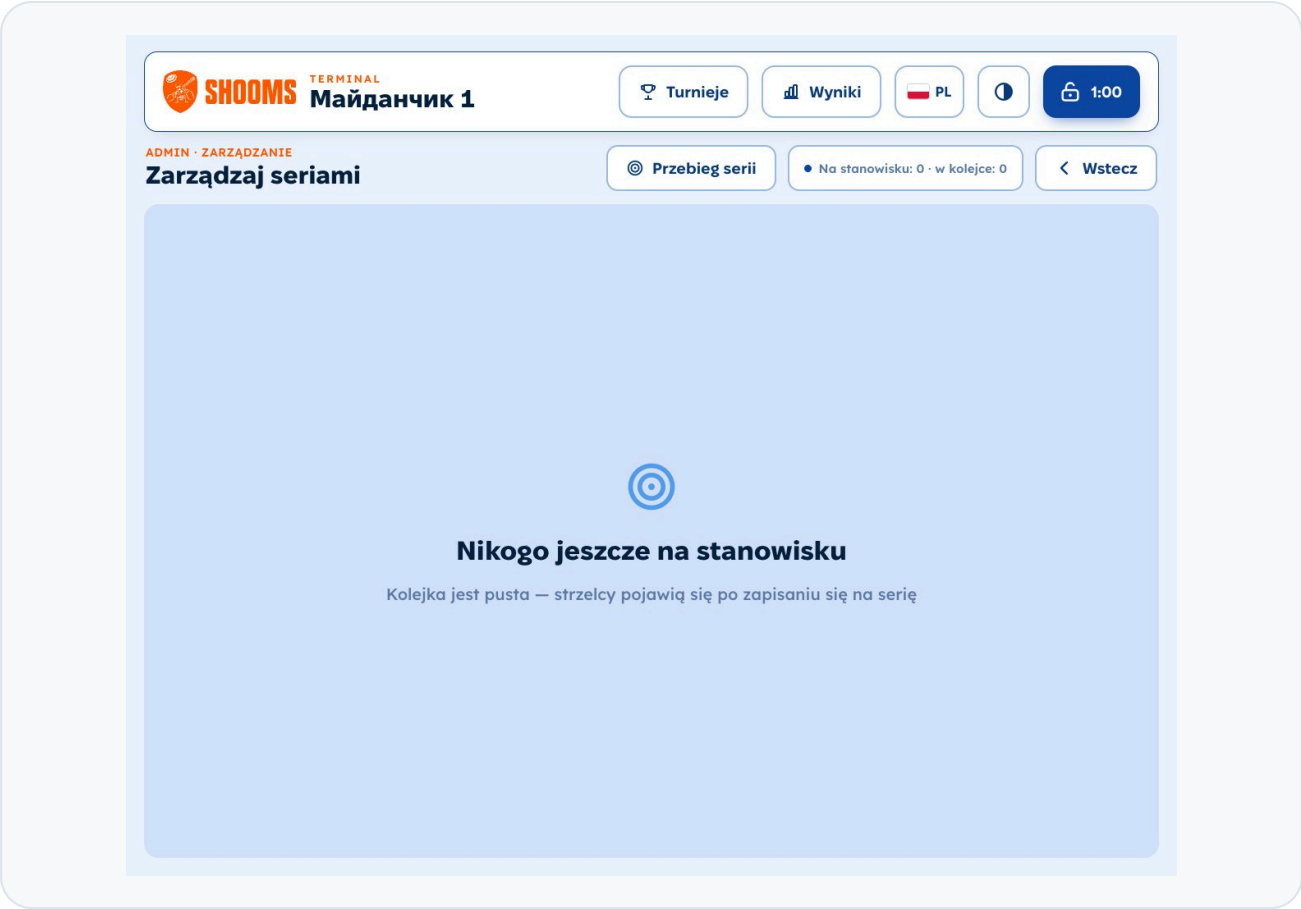
Rys. 10. Menu «Zarządzanie terminalem»

POZYCJA MENU	CO ROBI
SERIE	
Utwórz nową serię	Dodaje serię do kolejki pola. Można przypiąć klienta — wtedy obowiązuje jego saldo, jak u strzelca; bez klienta seria idzie na nazwisko administratora i rzutki nie są odliczane.
Zarządzaj seriami	Wszyscy strzelcy na stanowisku i w kolejce: usunięcie dowolnego z potwierdzeniem i zmiana kolejności przyciskami w górę i w dół.
Powtórzone rzutki	Liczba powtórzeń w zakończonych seriach: w granicach limitu zielony, powyżej — czerwony. Przełącznik «Wszystkie pola» pokazuje obraz całej strzelnicy.
STANOWISKO	

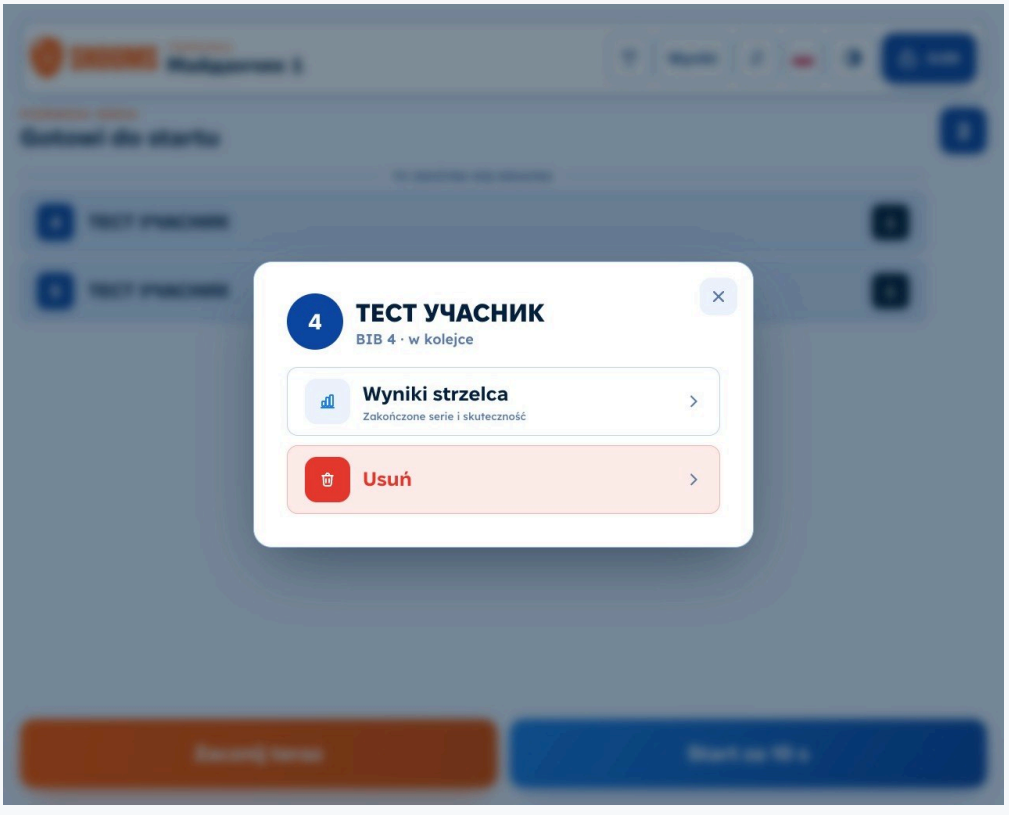
© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

POZYCJA MENU	CO ROBI
Zmień pole	Przypisuje terminal do innego pola. Po zmianie terminal pokazuje serie nowego pola.
Ustawienia pola	Seria domyślna, limit czasu, mikrofon, «Limit powtórzeń rzutków» (0 — bez limitu) dla nowych serii oraz motyw, kontrast i odcień tła.
TERMINAL	
Ustawienia urządzenia	Numer seryjny i adres strony serwera.
Aktualizacja oprogramowania	Sprawdza i instaluje nową wersję oprogramowania terminala.
Kalibracja ekranu	Kalibruje ekran dotykowy, jeśli dotyk działa nie tam, gdzie się dotyka.
Diagnostyka	Stan modułów mikrofonowych tego pola.
Dziennik zdarzeń	Dziennik na żywo: połączenia z serwerem, odczyty kart i decyzja co do każdego z nich.
WYJŚCIE	
Wyjdź z trybu administratora	Przywraca zwykły wygląd tablicy; służbowa sesja urządzenia zostaje zachowana.
Wyloguj się z terminala	Kończy służbową sesję urządzenia: terminal poprosi o ponowne zalogowanie. Używaj tylko przy przekazywaniu sprzętu.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE



Rys. 11. Zarządzanie seriami: stanowiska, kolejka, porządek



Rys. 12. Dotknięcie wiersza kolejki: wyniki strzelca albo usunięcie

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Działania dostępne wprost z tablicy

GDZIE	CO MOŻNA ZROBIĆ
Wiersz w «Gotowi do startu»	Dotknięcie otwiera okno strzelca: «BIB N · w kolejce», «Wyniki strzelca» i «Usuń» z potwierdzeniem.
Wiersz na tablicy albo w «Wynikach»	Dotknięcie otwiera edycję: siatka 25 kratek, dotknięcie kratki zmienia trafienie na pudło i odwrotnie, «Aktualizuj» zapisuje. Działa i dla serii trwającej, i dla zakończonych.
Okno strzelca	Pozostała liczba rzutków; z kartą administratora pojawiają się przyciski doładowania. Stąd otwierają się też wyniki tego strzelca.
«Wyniki»	Przełączanie pola, aby zobaczyć serie innych pól, i przeglądanie według dni.
«Turnieje»	Wyniki, uczestnicy i serie trwających turniejów.

Saldo rzutków

W oknie strzelca zawsze widać pozostałą liczbę rzutków. Jeśli przyłożyć kartę administratora, gdy to okno jest otwarte, pojawią się w nim przyciski doładowania — to jedyny sposób, aby doładować saldo z terminala. Tworząc serię za przypiętego klienta, administrator podlega tej samej kontroli salda co strzelec: brakuje rzutków — przycisk pozostaje nieaktywny.

Wyjście

«Wyjdź z trybu administratora» przywraca zwykły wygląd tablicy. «Wyloguj się z terminala» kończy służbową sesję urządzenia — potem terminal poprosi o ponowne zalogowanie, więc używaj tego tylko przy przekazywaniu sprzętu. Jeśli trybu się nie używa, okno personelu zamyka się samo po 60 sekundach.



SERII NIE DA SIĘ URUCHOMIĆ OD NOWA

Osobnego działania «uruchom ponownie» nie ma. Jeśli seria ma zacząć się od nowa, usuń ją w «Zarządzaj seriami», a strzelec zapisze się jeszcze raz.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

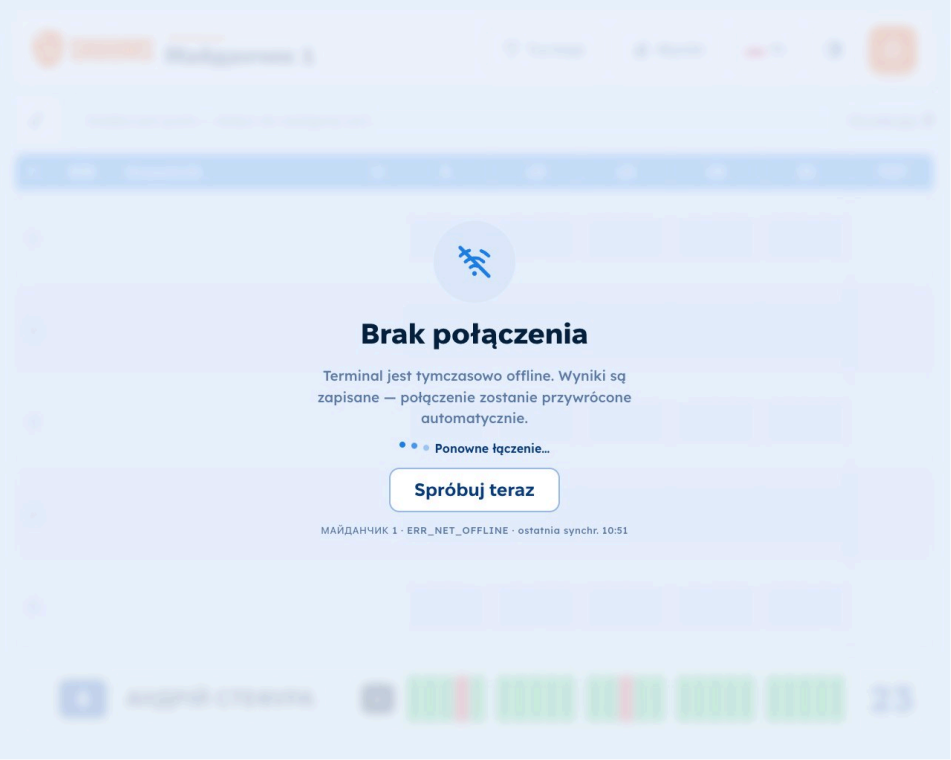
KOD DOSTĘPU NIE JEST DLA STRZELCÓW

Kod i karta administratora dają prawo zmieniania wyników. Trzymaj je u personelu i zmień kod, jeśli stał się znany osobom postronnym.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

09 / 12

09 Jeśli coś nie działa



Rys. 13. Komunikat o utracie łączności

OBJAW	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
«Brak połączenia» na tablicy	Terminal chwilowo stracił łączność z serwerem	Nic nie trzeba robić: łączność wraca sama. Jeśli komunikat utrzymuje się długo — zawołaj operatora.
Karta piknęła, ale okno się nie otworzyło	Czytnik jest przypisany do innego pola albo zerwała się łączność terminala z serwerem	Zawołaj operatora: przyczynę widać w dzienniku zdarzeń w trybie zarządzania.
«Karta niezarejestrowana»	Karta nieznana systemowi	Zwróć się do administratora, aby utworzył profil.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

OBJAW	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
«Saldo rzutków wyczerpane»	Na karcie nie zostało rzutków	**Doładuj u administratora: z terminala się tego nie zrobi.**
Ekran nie reaguje na dotyk albo reaguje nie tam	Rozregulowała się kalibracja czujnika	**Zawołaj technika: kalibrację wykonuje się w trybie zarządzania.**
Ekran jest czarny	Brak zasilania albo urządzenie się uruchamia	**Sprawdź zasilanie. Po włączeniu daj terminalowi około minuty.**
Fałszywe dotknięcia same z siebie	Słońce, grzejnik albo kurz na ramce czujnika	**Zacień ekran, przetrzyj ramkę; jeśli nie mija — zawołaj technika.**

CO PRZEKAZAĆ WSPARCIU

Nazwę pola, co dokładnie jest na ekranie, czy działają pozostałe terminale i aplikacja SHOOMS oraz czy czytnik pika przy przyłożeniu karty.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

10 / 12

10 Konserwacja i czyszczenie

CZĘSTOTLIWOŚĆ	CZYNNOŚĆ
Codziennie	**Przetrzeć ekran miękką ściereczką; sprawdzić, czy ramka czujnika jest czysta.**
Co tydzień	**Oględziny kabli i mocowania; sprawdzenie, czy otwory wentylacyjne nie są zasłonięte.**
Co miesiąc	**Sprawdzić dokładność dotyku w rogach ekranu; w razie potrzeby zawołać technika do kalibracji.**
Przed zimą	**Jeśli strzelnica nie pracuje dłużej niż 2 miesiące — odłączyć terminal od zasilania.**

BEZ CZYSZCZENIA RAMKI NA MOKRO

Wilgoć wewnątrz ramki dotykowej niszczy ją. Ściereczka ma być ledwo wilgotna, a ekran wyłączony albo odłączony od zasilania.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

11 / 12

11 Dane techniczne

PARAMETR	WARTOŚĆ
EKRAN	
Przekątna	17″, proporcje 4:3
Rozdzielczość	1280 × 1024
Sterowanie	Dotykowe, bez fizycznych przycisków
Dotyk	Jednopunktowy, bez gestów
CZĘŚĆ OBLICZENIOWA	
Platforma	Komputer jednopłytkowy
Tryb pracy	Interfejs pełnoekranowy bez pulpitu
SIEĆ	
Podłączenie	Przewodowe albo Wi-Fi
Nazwa w sieci	sp-terminal-‹numer seryjny›
INTERFEJS	
Języki	Dziewięć
Seria	25 rzutków
Pozycji na tablicy	5 domyślnie
UMIEJSCOWIENIE	
Obudowa	Metalowa
Montaż	Pod zadaszeniem albo w pomieszczeniu, obok czytnika kart
Temperatura pracy	−20 … +50 °C

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

12 / 12

12 Oprogramowanie i historia zmian

Wersja oprogramowania podana jest na okładce. Aktualizacje wykonuje wsparcie techniczne SHOOMS; terminal może też sam sprawdzać aktualizacje przy każdym uruchomieniu. Samodzielna aktualizacja przez klienta nie jest przewidziana.

WERSJA	DATA	ZMIANY
1.0	09.2026	Pierwsze wydanie w systemie SHOOMS.

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

A

ZAŁĄCZNIK A

Załącznik: urządzenia systemu SHOOMS

Każde urządzenie systemu SHOOMS ma własną instrukcję o tej samej strukturze.

1 · DOC-MM

Moduł multimedialny

Moduł multimedialny: telewizor i dźwięk

2 · DOC-RB

Moduł wyrzutu

Moduł wyrzutu rzutków

3 · DOC-MC

Mikrofon

Moduł mikrofonowy

4 · DOC-RF

Czytnik kart

Czytnik kart strzelców

5 · DOC-TR

Terminal

Terminal samoobsługowy

Ten dokument

6 · DOC-WR

Odbiornik bezprzewodowy

Bezprzewodowy odbiornik wyrzutu

7 · DOC-WT

Nadajnik

Bezprzewodowy nadajnik wyrzutu

8 · DOC-BS

Stacja bazowa

Serwer i sieć strzelnicy

© SHOOMS. WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE