



Instrukcja obsługi

System zdalnego zarządzania automatami sprzedającymi

Automaty na narzędzia, ŚOI i materiały eksploatacyjne (MRO)

Zintegrowana platforma zdalnego zarządzania

Wersja: 2.0

Data wydania: 15 maja 2020

MRO Solution

Strona internetowa: [FactoryUSE.com](https://factoryuse.com)

Telefon: +421 33 554 9049

E-mail: info@factoryuse.com

Rozdział 1 - Przegląd

Niniejsza instrukcja opisuje sposób korzystania z internetowego systemu zdalnego zarządzania automatami na narzędzia, środki ochrony indywidualnej (ŚOI) i materiały eksploatacyjne.

Zakres zastosowania

Niniejsza instrukcja obsługi jest przeznaczona dla operatorów niekomercyjnych (tj. nieprzeprowadzających transakcji finansowych) automatów wydających, zbierających i wypożyczających, instalowanych w środowisku przemysłowym. Instrukcja wspiera kierowników i pracowników organizacji eksploatującej w poznaniu systemu, jego wdrożeniu oraz osiągnięciu maksymalnej efektywności kosztowej.

Cel

Dzięki niniejszej instrukcji będą Państwo w stanie:

- Zarządzać pracownikami, którzy będą korzystać z automatu. Można rejestrować nowych pracowników, przypisywać kod identyfikacyjny (kartę lub chip) oraz przeglądać listę nieużywanych kart (chipów). Wybranym pracownikom można nadać uprawnienia administratora.
- Tworzyć grupy i miejsca powstawania kosztów (MPK) oraz przypisywać do nich pracowników. Można skonfigurować uprawnienia związane z poszczególnymi grupami pracowników (grupami organizacyjnymi) — na przykład ile sztuk ŚOI członek grupy może pobrać dziennie z automatu.
- Sprawdzać w czasie rzeczywistym stan zatowarowania eksploatowanych automatów wydających. Zdjęcia przedmiotów umieszczonych w automatach zbierających można kontrolować poprzez wybór celowy lub próbkowanie losowe.
- Zarządzać wbudowanymi raportami systemu oraz eksportować i zapisywać dane potrzebne do innych raportów operacyjnych i zarządczych.

Dostęp do systemu zdalnego zarządzania

System zdalnego zarządzania nie wymaga instalowania lokalnego serwera danych ani programu i jest dostępny z dowolnego komputera stacjonarnego, laptopa lub urządzenia mobilnego z dostępem do internetu.

Testowane i zalecane przeglądarki internetowe

Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera

Rozdział 2 - Pierwsze kroki

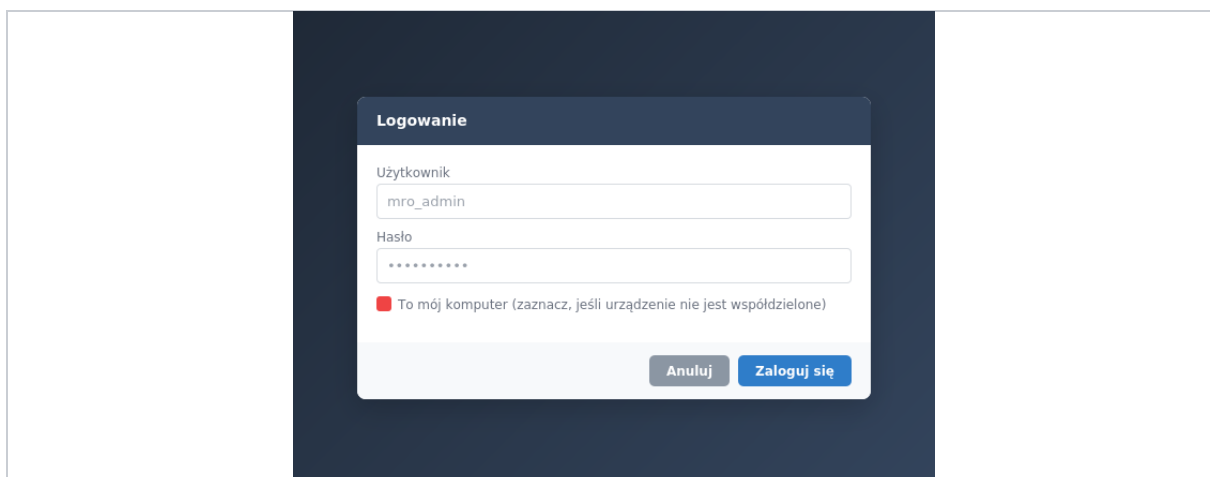
Ten rozdział wyjaśnia, jak rozpocząć korzystanie z systemu zdalnego zarządzania.

- Logowanie
- Wylogowanie
- Zmiana hasła

Uprawnienia do logowania

Aby zalogować się do systemu, potrzebna jest dedykowana nazwa użytkownika i hasło. Nazwy użytkowników i hasła są wydawane przez administratora systemu; rejestrację nowego konta można zgłosić do swojego opiekuna. Wymagana nazwa użytkownika/hasło zostaną przekazane najpóźniej w momencie instalacji i przekazania automatu.

Przed zalogowaniem można wybrać język z rozwijanego menu w prawym górnym rogu ekranu startowego. Następnie po kliknięciu przycisku „Zaloguj się” otworzy się okno wprowadzania nazwy użytkownika/hasła.



Ekran: Okno logowania

Użytkownik	Pole nazwy użytkownika do logowania
Hasło	Pole hasła
To mój komputer	Pole wyboru — zaznacz przy logowaniu z urządzenia osobistego (niewspółdzielonego). Wydłuża dopuszczalny czas bezczynności
Anuluj / Zaloguj się	Przyciski na dole — anulowanie lub wykonanie logowania

Wprowadź dane logowania. Jeśli urządzenie używane do logowania nie jest współdzielone, lecz używane wyłącznie przez Ciebie, zaznacz pole „To mój komputer”. W takim przypadku system dopuszcza dłuższy czas bezczynności, dzięki czemu Twoja ważna sesja kończy się później.

Po pomyślnym zalogowaniu miejsce przycisku „Zaloguj się” zajmuje Twoja nazwa użytkownika i pojawia się ekran startowy systemu z głównym menu.

Wylogowanie

Aby się wylogować:

- Przesuń kursor na swoją nazwę użytkownika wyświetlaną w prawym górnym rogu ekranu i kliknij ją.
- W wyskakującej liście kliknij „Wyloguj się”.

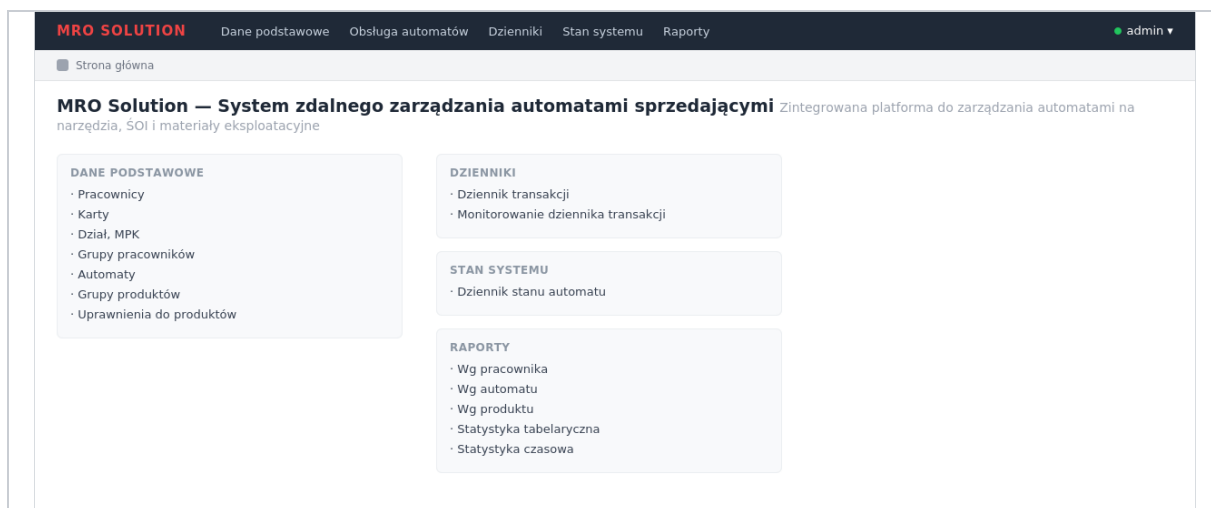
Zmiana hasła

- Jeśli logujesz się po raz pierwszy z nowym hasłem, wybierz „Zmień hasło” w miejscu opisanym w instrukcji wylogowania.
- Zmień hasło tymczasowe na odpowiednie nowe hasło.

Uwaga: Wybierz nowe hasło, które łatwo zapamiętasz. Jeśli je zapomnisz, nie odzyska go nawet

administrator — hasła osobistych nie widzą nawet administratorzy. W przypadku zapomnienia hasła dział wsparcia może ustawić dla Ciebie nowe hasło tymczasowe, które warto zmienić ponownie przy pierwszym użyciu.

Rozdział 3 - Ekran startowy i nawigacja w menu



Ekran: Struktura głównego menu na ekranie startowym

Struktura systemu

Struktura menu wiernie odzwierciedla typowy proces wdrożenia — najpierw odpowiadamy na pytanie „komu i co wydawać” („od kogo i co odbierać”). Pracowników korzystających z automatu, karty (numery) identyfikujące poszczególne osoby oraz grupy w ramach organizacji może edytować każdy uprawniony administrator. Pozycje, które można załadować do automatu wydającego, może zmieniać wyłącznie zespół zarządzający systemem, ponieważ zmiana pozycji wymaga przebudowy i testowania automatu. Po pomyślnym zakończeniu testów grupy produktów są rejestrowane w systemie. Uprawnienia do rejestracji poszczególnych produktów, grup produktów i grup pracowników może następnie edytować bezpośrednio użytkownik.

Uwaga: Wnioski o zmianę zawierające wiele nazwisk lub numerów kart — lub wprowadzenie danych początkowych — może wykonać za Ciebie Twój opiekun. Skontaktuj się z nim i prześlij dane wymaganych zmian w wyznaczonym szablonie Excel.

Główne menu: Dane podstawowe, Obsługa automatów, Dzienniki, Stan systemu, Raporty

Ustawienia uprawnień do produktów są szczegółowo opisane w następnym rozdziale (Rozdział 4 - Dane podstawowe). Przed wdrożeniem systemu uprawnienia są wstępnie skonfigurowane przez zespół zarządzający. Ustawienia domyślne priorytetowo traktują bezpieczeństwo i mogą być później dostosowane zgodnie z potrzebami użytkownika i doświadczeniem operacyjnym.

Po wdrożeniu w menu „Dzienniki” można sprawdzić, jakie pozycje zostały wydane i komu.

Stan pracy automatów oraz ich komunikację z serwerem można śledzić w menu „Stan systemu”.

W menu „Raporty” dostępne są zestawienia i statystyki, które są zazwyczaj potrzebne organizacjom i kierownikom. Tutaj można też pobrać raporty w formacie Excel.

Uwaga: Integracja systemu: Jeśli Ty lub Twoja firma potrzebujecie przekazywać dane transakcyjne z automatu do wewnętrznego systemu ERP w ustalonych odstępach czasu (np. codziennie), poinformuj o tym swojego opiekuna.

Struktura menu i nawigacja

Dla wygodnej nawigacji można jednym kliknięciem wrócić do menu głównego z dowolnego miejsca w strukturze menu. Interfejs użytkownika systemu zawiera we wszystkich menu te same przyciski i oznaczenia nawigacyjne.

Ekran: Wspólne elementy ekranu (identyczne we wszystkich menu)

Lokalizacja	Element	Funkcja
Wiersz 1	Pasek głównego menu	Menu najwyższego poziomu: Dane podstawowe / Dzienniki / Stan systemu / Raporty itd.
Wiersz 2, lewa	Ikona strony głównej	Kliknięcie powoduje powrót do menu głównego
Wiersz 2, prawa	Wskazanie bieżącej lokalizacji	Pokazuje ścieżkę bieżące menu główne > podmenu
Wiersz 3	Nazwa menu + ikona „+”	Rejestracja nowej pozycji
Wiersz 4	Pasek filtrów wyszukiwania (jasnoniebieski)	Przyciski „Szukaj” / „Wyczyść” do filtrowania i resetowania

W górnym wierszu znajduje się menu główne. Po najechaniu kursorem na trójkąt obok nazwy głównego menu pojawia się lista podmenu danego menu. Kliknięcie żądanej nazwy przenosi do podmenu.

Ikona „+” służy w podmenu sekcji Dane podstawowe do rejestracji nowej pozycji — na przykład do zarejestrowania nowo zatrudnionego pracownika w menu Dane podstawowe/Pracownicy.

Ikony „Szukaj” i „Wyczyść” umożliwiają filtrowanie w podmenu według wybranych kryteriów lub powrót do pełnej, niefiltrowanej listy.

Rozdział 4 - Dane podstawowe

Uwaga: Przypomnienie: to, co można wydać z automatu, zostało już skonfigurowane przez zespół zarządzający systemem — automat został wyprodukowany i przetestowany. Sekcja „Dane podstawowe” i jej podmenu służą do tego, aby użytkownik mógł stworzyć własne środowisko pracy i warunki eksploatacji automatu oraz utrzymywać je w aktualności i edytować. Najpierw zajmiemy się pracownikami korzystającymi z automatów.

Pracownicy

Przy pierwszym otwarciu tego menu pojawia się pusty ekran — chyba że lista pracowników została już wczytana jako dane początkowe.

MRO SOLUTION

Dane podstawowe
Obsługa automatów
Dzienniki
Stan systemu
Raporty

admin

Dane podstawowe
Pracownicy

Pracownicy

Lista

Imię i nazwisko

Szukaj imienia

Numer pracownika

Szukaj numeru

Supervisor

Wszystkie

Ma aktywną kartę

Wszystkie

Zarchiwizowany

Nie

Grupa pracowników

Wybierz...

Filtr

Szukaj

Wyczyść

Lp.	Imię i nazwisko	Nr pracownika	Firma	Dział	Grupa pracowników	Supervisor	Aktywna karta	Nr karty
1	Teszt 1.	10432	MRO Solution	Zespół produkcji 1	Zarządzanie produkcją			FM000000003412284
2	Teszt 2.	10433	MRO Solution	Zespół jakości	Zarządzanie jakością	✓	✓	FM000000009931491
3	Antos Zoltán	11080	MRO Solution	Zespół spawaczy 1	Spawacze		✓	FM0000000021140036
4	Apagyi László	14070	MRO Solution	Produkcja części	-		✓	FM0000000014287980

Wyświetlone rekordy: 50 / 256

Ekran: Ekran listy pracowników

Pole	Opis
Imię i nazwisko / Numer pracownika	Kryteria wyszukiwania
Supervisor / Ma aktywną kartę / Zarchiwizowany	Filtr Tak · Nie · Wszystkie
Firma / Dział, MPK / Grupa pracowników	Filtr według przynależności

Rejestracja pracownika

Jeśli ekran jest pusty lub chcesz dodać pracownika do systemu, kliknij przycisk „+”. Otworzy się ekran „Rejestracja pracownika”.

MRO SOLUTION

Dane podstawowe
Obsługa automatów
Dzienniki
Stan systemu
Raporty

admin

Dane podstawowe
Pracownicy

Rejestracja pracownika

IDENTYFIKACJA

Imię i nazwisko

Minsu Kim

Numer pracownika

20458

E-mail

-

Telefon

-

Kod kreskowy

-

AUTOMAT

Wyświetlany komunikat

Minsu Kim

Czas wyświetlania komunikatu (s)

3

Zapisz

MIEJSCE PRACY

Dział, MPK

Zespół produkcji 1

Grupa pracowników

Zarządzanie produkcją

Lokalizacja

Centrala

USTAWIENIA

☐ Zarchiwizowany (nieaktywny)
☒ Supervisor
☐ Supervisor tylko do zatwierdzania

Ekran: Ekran rejestracji pracownika

MRO Solution | FactoryUSE.com | +421 33 554 9049 | info@factoryuse.com

Sekcja	Zawarte pola
Identyfikacja	Imię i nazwisko · Numer pracownika · E-mail · Telefon · Kod kreskowy
Automat	Wyświetlany komunikat · Czas wyświetlania komunikatu
Miejsce pracy	Dział/MPK · CostCenter · Grupa pracowników · Lokalizacja
Ustawienia	Zarchiwizowany (nieaktywny) · Supervisor · Supervisor tylko do zatwierdzania
Inne	Notatka

W sekcji „Identyfikacja” znajduje się pięć pól do wprowadzenia danych pracownika (imię i nazwisko, numer pracownika, e-mail, telefon, kod kreskowy). Aby system działał, konieczne jest wypełnienie co najmniej pola „Imię i nazwisko”.

Uwaga: Jeśli polityka firmy nie zezwala na rejestrowanie nazwisk pracowników, zamiast imienia i nazwiska można użyć numeru identyfikacyjnego.

W niektórych modelach automatów w sekcji „Automat” można ustawić komunikat tekstowy oraz czas jego wyświetlania, który pojawia się przy rozpoznaniu pracownika przez kartę. O dostępności tej funkcji zapytaj swojego opiekuna.

W sekcji „Miejsce pracy” można wybrać dział/MPK, CostCenter, grupę pracowników lub lokalizację tylko wtedy, gdy te dane zostały już zarejestrowane. Początkowo pola te są puste.

Uwaga: Jeśli jesteś już doświadczonym użytkownikiem systemu zdalnego zarządzania i chcesz wprowadzać dane szybko i systematycznie, zalecamy najpierw utworzenie grup pracowników (działów) i miejsc powstawania kosztów przed rejestracją poszczególnych pracowników.

W sekcji „Ustawienia” można określić, czy wykluczyć pracownika z listy aktywnych użytkowników automatu. W tym celu zaznacz pole „Zarchiwizowany”.

Zaznacz pole „Supervisor”, jeśli ten pracownik może zatwierdzać pobrania z automatu innym pracownikom należącym do tej samej grupy.

Ostrzeżenie! Status supervisora nie jest statusem administratora. Umożliwia jedynie doraźne, indywidualne zatwierdzanie pobrań z automatu, nie nadaje ogólnych uprawnień innym osobom.

Uwaga: Praktyczny przykład wykorzystania statusu supervisora: W 10-osobowej brygadzie konserwacyjnej każdy może codziennie pobrać jedną parę rękawic ochronnych (dzienny kredyt: 1 szt.). Kierownikowi brygady również przysługuje jedna para dziennie (dzienny kredyt: 1 szt.) — może się jednak zdarzyć, że rękawice jednego z członków brygady zużyją się przedwcześnie, a on również nie powinien pozostać bez ŚOI. Kierownikowi brygady nadajemy status supervisora oraz 10 szt. dziennego kredytu. Dzięki temu kierownik (jeśli idą razem do automatu) może zatwierdzić członkowi brygady pobranie dodatkowej pary rękawic. Gdy 10-sztukowy kredyt kierownika (supervisora) się wyczerpie, danego dnia nie może już udostępnić żadnych dodatkowych rękawic.

„Supervisor tylko do zatwierdzania”: zaznacz, jeśli sam supervisor nie potrzebuje materiałów do własnej pracy i może jedynie zatwierdzać dodatkowe pobrania swoim podwładnym.

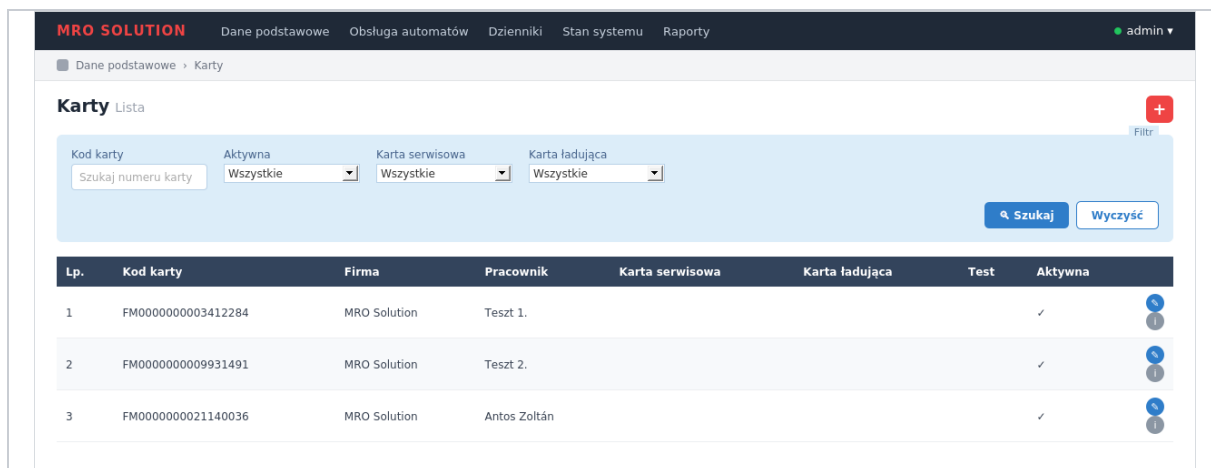
W sekcji „Inne” można dołączyć do pracownika dowolną notatkę tekstową. Kliknięcie „Zapisz” zapisuje dotychczasowe ustawienia i wprowadzone dane. Kliknięcie przycisku „Wstecz” po prawej stronie powoduje powrót do poprzedniego menu, ale zmiany nie zostaną zapisane.

Jeśli w menu Pracownicy zarejestrowanych jest już kilku pracowników, pod polami filtrów wyświetlany jest wskaźnik pokazujący całkowitą liczbę rekordów oraz liczbę aktualnie wczytanych rekordów: „Wyświetlone rekordy: 50 / 256”. Oznacza to, że w firmie zarejestrowanych jest 256 pracowników, z czego pierwszych 50 zostało wczytanych do listy.

Karty

Uwaga: Do identyfikacji pracowników zwykle służy firmowa karta dostępu, dlatego to menu i rozdział nazywają się „Karty”. Pracowników można jednak identyfikować także innymi sposobami. Jeśli firma nie posiada systemu kart dostępu, można dostarczyć odrębne karty identyfikacyjne. Do identyfikacji można również wykorzystać chipy identyfikacyjne noszone na breloku.

Przy pierwszym otwarciu menu „Karty” pojawia się pusty ekran — chyba że wczytano już dane początkowe.



Lp.	Kod karty	Firma	Pracownik	Karta serwisowa	Karta ładująca	Test	Aktywna
1	FM0000000003412284	MRO Solution	Teszt 1.			✓	
2	FM0000000009931491	MRO Solution	Teszt 2.			✓	
3	FM0000000021140036	MRO Solution	Antos Zoltán			✓	

Ekran: Ekran listy kart

Przypisanie karty pracownikowi

Aby przypisać kartę konkretnemu pracownikowi, przejdź do menu „Pracownicy”, wyszukaj nazwisko danego pracownika, a następnie kliknij je, aby otworzyć szczegóły pracownika.



Przypisanie karty

Pracownik
Minsu Kim

Kod karty
FM00000000211403981

Notatka
Wydano marzec 2024

Anuluj OK

Ekran: Okno przypisania karty

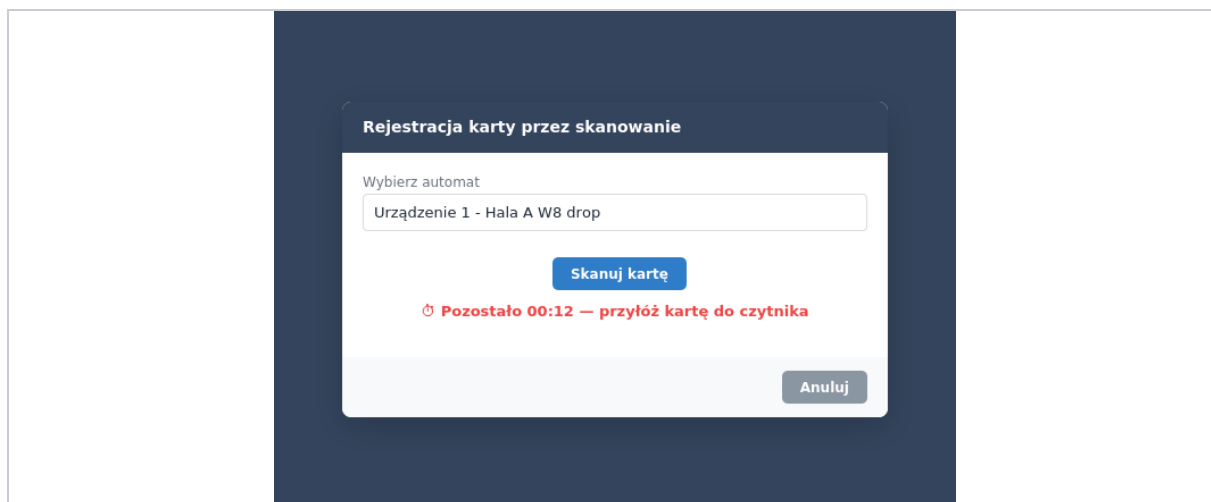
Ostrzeżenie! System akceptuje dowolny wprowadzony ciąg znaków po naciśnięciu przycisku „OK” — jednak w praktyce automat rozpozna pracownika tylko wtedy, gdy ciąg znaków dokładnie odpowiada rzeczywistemu (odczytywanemu elektronicznie) numerowi identyfikacyjnemu karty!

Przy przypisywaniu karty można dodać notatkę tekstową dotyczącą powiązania karty z pracownikiem.

Procedura rejestracji karty przez skanowanie

Pomyłkom przy ręcznym wprowadzaniu numeru identyfikacyjnego karty można zapobiec dzięki poniższej procedurze rejestracji przez skanowanie:

Uruchamiając system zdalnego zarządzania na laptopie, podejdz z daną kartą do eksploatowanego automatu. W menu systemu „Pracownik/Szczegóły” kliknij w sekcji „Przypisane karty” ikonę skanowania, co otworzy okno dialogowe skanowania.



Ekran: Okno rejestracji karty przez skanowanie

W oknie „Automat” wybierz urządzenie, przy którym się znajdujesz. Kliknięcie przycisku „Skanuj kartę” uruchamia obok przycisku odliczanie, wskazujące, że masz 15 sekund na przyłożenie karty do czytnika automatu. Numer identyfikacyjny karty zostanie następnie odczytany i przypisany do danego pracownika.

Uwaga: Oprócz kart pracowniczych można tworzyć również inne typy kart, takie jak ładujące, serwisowe i testowe. W przypadku takiej potrzeby skontaktuj się ze swoim opiekunem, który pomoże w konfiguracji.

„Kod karty” to elektroniczny numer identyfikacyjny karty (lub chipa identyfikacyjnego) — niezmienna cecha karty identyfikacyjnej.

Szczegółowe informacje o poszczególnych kartach można wyświetlić, klikając numer identyfikacyjny karty (kod karty) w tabeli, co otwiera menu „Szczegóły”. To menu służy wyłącznie do wyświetlania informacji, danych tutaj nie można edytować. Kliknięcie „Pracownik” lub „Transakcje” otwiera powiązane informacje o danej karcie. Aby zmienić (dezaktywować) status, kliknij w sekcji „Przypisane karty” menu „Pracownik/Szczegóły” ikonę X, co spowoduje odebranie karty.

Nieaktywne karty (dostępne do ponownego przypisania pracownikom) można filtrować i wyświetlać w menu „Karty”.

Dział, MPK

Klikając ikonę „+” obok nazwy menu, można utworzyć nowy dział lub miejsce powstawania kosztów (MPK). Dział to nazwa powszechnie używana, natomiast MPK to numeryczny kod danego obszaru pracy (zwykle kod używany w księgowości).

Ekran: Lista i szczegóły działów/MPK

Lp.	Nazwa	Kod	Firma
1	Produkcja części	0012	MRO Solution
2	Elektronika	0042	MRO Solution

Utworzone działy pojawiają się na liście; kliknięcie nazwy działu otwiera menu „Szczegóły”, które pokazuje identyfikator wewnętrzny, nazwę, kod, firmę, notatkę oraz link „Pracownicy”.

Istniejące dane działu i numeryczny kod MPK można edytować, klikając ikonę ołówka, a ikoną „+” można bezpośrednio z tego menu zarejestrować kolejny nowy dział.

Grupy pracowników

Służą do grupowania pracowników, administratorów i kierowników lokalizacji korzystających z systemu, tak aby osoby w tej samej grupie posiadały takie same uprawnienia — czyli równy dostęp do pozycji, które można pobrać z automatu, oraz możliwość pobierania tych samych pozycji z taką samą częstotliwością.

Ekran: Lista grup pracowników

Lp.	Nazwa grupy	Firma
1	Zarządzanie produkcją	MRO Solution
2	Spawacze	MRO Solution
3	dinsa	MRO Solution
4	Biuro	MRO Solution

Struktura i działanie menu „Grupy pracowników” są bardzo podobne do menu „Dział, MPK”. Klikając ikonę „+” obok nazwy menu, tworzysz nową grupę pracowników; klikając nazwę grupy na liście, wyświetlasz jej szczegóły, a klikając ikonę ołówka — ekran edycji.

Automaty

Menu „Automaty” służy do technicznego zarządzania automatami eksploatowanymi przez firmę.

MRO SOLUTION Dane podstawowe Obsługa automatów Dzienniki Stan systemu Raporty admin									
Dane podstawowe > Automaty									
Automaty Lista Nazwa automatu Adres Stan pracy Wszystkie Szukaj Wyczyść									
Lp.	IMEI	Adres IP	Nr seryjny	Firma	Lokalizacja	Miejsce instalacji	Model	Aktywny	Online
1	352267071510423	172.18.40.38	VI-158	MRO Solution	Hala A	Ślusarnia VI-158	W8 drop	Online	
2	352267071518632	172.18.40.26	VI-195	MRO Solution	Hala A	Drukarnia VI-195	W8 drop	Online	
3	352267076578151	172.18.40.104	VV-007	MRO Solution	Hala B	Drukarnia VV-007	X-1 Cam	Offline	

Ekran: Ekran listy automatów

Ikona wyświetlana w kolumnie „Online” po prawej stronie każdego wiersza automatu wskazuje stan połączenia z serwerem. Kolor zielony oznacza prawidłowe połączenie, czerwony — stan offline. Kliknięcie numeru IMEI automatu lub ikony informacji przenosi do podmenu „Szczegóły”.

W podmenu „Szczegóły” można wyświetlić szczegółowe dane automatu, ustawienia, produkty, do

wydawania których automat jest skonfigurowany, oraz charakterystyki zarządzania zapasami. Wyświetlane informacje mają charakter wyłącznie informacyjny, zmiany techniczne można inicjować tylko za pośrednictwem swojego opiekuna.

MRO SOLUTION

Dane podstawoweObsługa automatówDziennikiStan systemuRaporty

admin

Dane podstawoweAutomatySzczegóły

Ślusarnia VI-158MRO Solution · Hala A · W8 drop

DaneUstawieniaPrzypisanie produktówMagazyn

IDENTYFIKACJA

ID wewn.3188

Nr seryjnyVI-158

Etykieta-

MODEM

AktywnyTak

IMEI352267071510423

IP172.18.40.38

EKSPLLOATACJA

Partner eksploatującyMRO Solution

LokalizacjaHala A

MiejsceŚlusarnia VI-158

Ekran: Szczegóły — zakładka „Dane”

Sekcja	Zawarte pozycje
Identyfikacja	ID wewn. · Guid · Nr seryjny · Etykieta
Modem	Aktywny · IMEI · Adres IP · Numer telefonu
Eksploracja	Partner eksploatujący · Firma · Lokalizacja · Miejsce instalacji · Współrzedne GPS

MRO SOLUTION

Dane podstawoweObsługa automatówDziennikiStan systemuRaporty

admin

Dane podstawoweAutomatySzczegóły

Ślusarnia VI-158Przypisanie produktów

DaneUstawieniaPrzypisanie produktówMagazyn

Pozycja	Produkt	Cena bezgotówkowa	Maks. pojemność	Próg alarmowy
10	Rękawice ochronne (guma, rozm. 9)	0	10	5
11	Rękawice ochronne (guma, rozm. 9)	0	6	3
12	Rękawice ochronne (guma, rozm. 10)	0	8	4
13	Rękawice bawełniane (kropkowane)	0	10	3
24	Rękawice spawalnice AWI 2540	0	11	6
36	Rękawice ślusarskie 1155	0	5	2

Ekran: Szczegóły — zakładka „Przypisanie produktów”

Pokazuje produkt przypisany do każdej pozycji (spirali), wraz z ceną bezgotówkową, maksymalną pojemnością i progiem alarmu o niskim stanie zapasów.

MRO SOLUTION

Dane podstawoweObsługa automatówDziennikiStan systemuRaporty

admin

Dane podstawoweAutomatyMagazyn

Ślusarnia VI-158Aktualny stan magazynowy

DaneUstawieniaPrzypisanie produktówMagazyn

10Rękawice 92/10

11Rękawice 92/6

12Rękawice 108/8

13Rękawice bawełniane10/10

24Rękawice spawalnice11/11

36Rękawice ślusarskie5/5

20Taśma Tesa 50x198/8

22Taśma Tesa 50x5013/13

26Osłona akrylowa 3M7/7

38Okulary ochronne9/9

30Maska przeciwpyłowa0/10

32Tarcza ścierna 1150/10

34Tarcza ścierna 1150/10

36Tarcza tnąca 1250/10

Załaduj towar

Wymij towar

Inwentaryzacja

Ekran: Szczegóły — zakładka „Magazyn” (aktualny stan)

W podmenu „Magazyn” po kliknięciu „Aktualny stan magazynowy” można wyświetlić stan napełnienia poszczególnych spirali wydających (grup spirali) automatu. Ekran w sposób przejrzysty pokazuje kolorami (zielony = wystarczający, pomarańczowy = umiarkowany, czerwony = niski), która taca i spirala którego automatu zawiera jaki towar, jaka jest pojemność spirali i jaki jest jej aktualny stan napełnienia.

Ostrzeżenie! Do spirali o tym samym skoku gwintu można fizycznie włożyć zamienne pozycje (np. tarczę tnącą o średnicy 115 mm wymienić na tarczę ścierną o tej samej średnicy 115 mm). Taka wymiana spowoduje jednak pomieszczenie danych zarządzania zapasami. Nigdy nie zamieniaj takich pozycji! Jeśli wymiana jest konieczna, poinformuj o tym swojego opiekuna, który zadba o to, aby fizyczna zmiana wykonana w automacie została zsynchronizowana z ustawieniami zarządzania zapasami na serwerze, zapobiegając pomieszczeniu danych.

Funkcja zarządzania zapasami umożliwia pracownikowi wykonującemu załadunek — który posiada uprawnienia i klucz do otwarcia automatu — zarejestrowanie po zakończeniu załadunku, do jakiego poziomu automat został napełniony. Wymaga to urządzenia mobilnego z dostępem do systemu zdalnego zarządzania. Kliknięcie „Załaduj towar” otwiera okno wprowadzania dla poszczególnych spirali; wpisz w każde pole ilość załadunku, a następnie kliknij „Zapisz”, aby potwierdzić zapis.

W razie potrzeby, gdy towar trzeba wyjąć poprzez otwarcie drzwi automatu, użyj przycisku „Wyjmij towar”; jeśli rzeczywisty stan zapasów nie zgadza się z zapisem na serwerze, użyj do korekty przycisku „Inwentaryzacja”.

Grupy produktów

Ostrzeżenie! Zmiana w większości przypadków wymaga również zmiany sprzętowej (rozmieszczenia spirali)!!!

Menu „Grupy produktów” umożliwia dowolne grupowanie poszczególnych produktów i jednolite regulowanie dostępu do produktów (pozycji) w ramach tej samej grupy.

Ekran: Przykład szczegółów grupy produktów — grupa „Zasilacz”

Lp.	Nazwa produktu
0	Zasilacz — szczeka
1	Zasilacz — śruba

Nowe grupy produktów można tworzyć, a istniejące edytować w taki sam sposób jak w innych menu — klikając ikony „+” i ołówka.

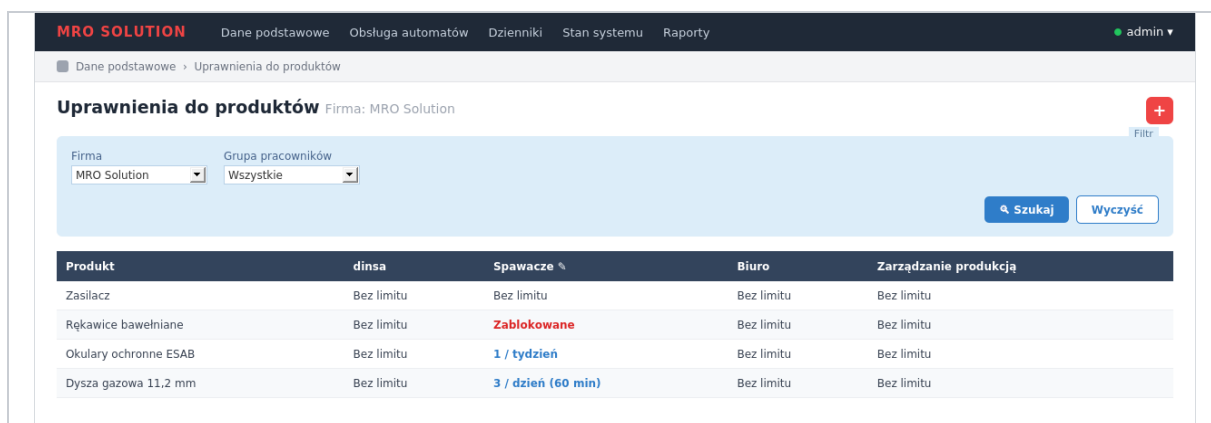
Uprawnienia do produktów

W tym menu można wyświetlić i skonfigurować, które pozycje (produkty) każda grupa pracowników może pobierać z automatu, jaki jest minimalny odstęp między poszczególnymi pobraniami oraz ile sztuk może pobrać pracownik danej grupy w określonym okresie (dzień/tydzień/miesiąc).

Ostrzeżenie! Pobierania produktów nie można zatem ograniczać na poziomie pojedynczej osoby! Aby zarządzać uprawnieniami do produktów, należy najpierw przypisać każdego pracownika do grupy pracowników, a następnie utworzyć limity dla tej grupy.

Dzięki temu rozwiązaniu wystarczy przy przeniesieniu pracownika (osoby) do innego obszaru pracy zmienić jedynie grupę pracowników, do której jest przypisany. Ta zmiana automatycznie aktualizuje uprawnienia pracownika do wszystkich produktów, bez konieczności indywidualnej zmiany

uprawnień i limitów dla każdego produktu.



Produkt	dinsa	Spawacze %	Biuro	Zarządzanie produkcją
Zasilacz	Bez limitu	Bez limitu	Bez limitu	Bez limitu
Rękawice bawełniane	Bez limitu	Zablokowane	Bez limitu	Bez limitu
Okulary ochronne ESAB	Bez limitu	1 / tydzień	Bez limitu	Bez limitu
Dysza gazowa 11,2 mm	Bez limitu	3 / dzień (60 min)	Bez limitu	Bez limitu

Ekran: Przykładowa lista uprawnień do produktów (Firma = MRO Solution)

Aby wyświetlić (wylistować) uprawnienia do produktów, wybierz firmę z rozwijanego menu. Lista wyświetla się automatycznie, tutaj nie ma przycisku „Szukaj”. Wybranie grupy pracowników pozwala dodatkowo (automatycznie) zawęzić listę.

Aby skonfigurować uprawnienia do produktów dla danej grupy pracowników, kliknij ikonę ołówka obok nazwy grupy. Na liście wyświetlają się trzy kolumny, każde pole można edytować indywidualnie: ① dozwolona ilość, ② jednostka okresu (Bez limitu / Zablokowane / Dzień / Tydzień / Miesiąc / Rok), ③ czas blokady (w minutach).

Kliknięcie środkowej kolumny umożliwia wybranie z rozwijanego menu okresu, do którego odnosi się limit. Na przykład, aby ustawić miesięczny limit dla szczęki zasilacza, kliknij „Miesiąc”. Wartość „3” wpisana w pierwszej kolumnie oznacza, że pracownicy danej grupy mogą pobrać maksymalnie 3 sztuki miesięcznie. Jeśli ktoś chciałby pobrać czwartą sztukę przed upływem miesiąca, system odrzuci żądanie.

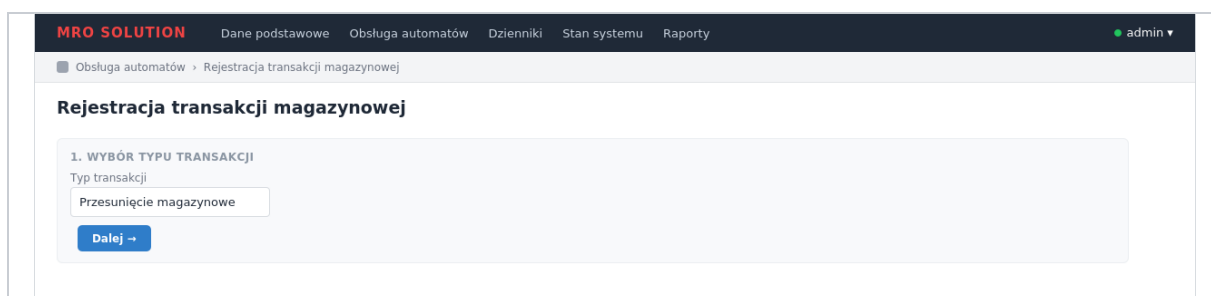
Jeśli chcesz zapobiec sytuacji, w której pracownik pobierze cały miesięczny limit 3 sztuk w ciągu kilku minut na początku miesiąca, możesz ustawić dla danego produktu „czas blokady”. W trzeciej kolumnie wpisz w minutach okres, przez który kolejne pobranie/wydanie będzie blokowane. (10 080 minut = 7 dni × 24 godziny × 60 minut)

Zmienione/edytowane ustawienia można zapisać, klikając zieloną ikonę zapisu w górnej części listy. Kliknięcie czerwonej ikony X powoduje wyjście z edycji bez zapisywania.

Rozdział 5 - Obsługa automatów

Służy do rejestrowania produktów dostarczonych do magazynu.

Krok 1 — Wybór typu transakcji



1. WYBÓR TYPU TRANSAKCJI

Typ transakcji

Przesunięcie magazynowe

Dalej →

Wybierz typ transakcji (np. Przesunięcie magazynowe) i kliknij przycisk „Dalej”.

Krok 2 — Wprowadzenie podstawowych danych przesunięcia magazynowego

MRO SOLUTION

Dane podstawoweObsługa automatówDziennikiStan systemuRaporty

admin

Obsługa automatów > Rejestracja transakcji magazynowej

Rejestracja transakcji magazynowej

Dane podstawowe

Magazyn źródłowy

Dostawca ŚOI

Magazyn docelowy

Magazyn załadunkowy

Nr dokumentu WZ

DN-2024-0311

Nr faktury

INV-88213

← Wstecz

Dalej →

Określ magazyn źródłowy i docelowy oraz zarejestruj numer dokumentu WZ i numer faktury.

Krok 3 — Wprowadzenie pozycji przesunięcia magazynowego

Szukaj	Wybór odbieranego produktu (można podać kod produktu/kod kreskowy)
Ilość / OK	Wprowadzenie ilości i potwierdzenie
Dodane pozycje	Lista dotychczas dodanych pozycji
Zapisz	Zapisanie wszystkich pozycji

Za pomocą przycisku „Szukaj” wybierz odbierany produkt. Można podać kod produktu lub kod kreskowy. W polu ilości wpisz liczbę sztuk, następnie kliknij „OK”; po zarejestrowaniu wszystkich pozycji kliknij „Zapisz”, aby zarejestrować zmiany.

Dziennik transakcji przychodowych (dziennik przesunięć magazynowych)

MRO SOLUTION

Dane podstawoweObsługa automatówDziennikiStan systemuRaporty

admin

Dzienniki > Dziennik przesunięć magazynowych

Dziennik przesunięć magazynowych

+

Filtr

Okres

2024.03.01 ~ 2024.01

Typ transakcji

Przesunięcie magazy

Magazyn

Wszystkie

Szukaj

Wyczyść

Lp.	Data/godz.	Typ	Magazyn źródłowy	Magazyn docelowy	Nr faktury	Użytkownik
1	2024.03.11 09:12	Przesunięcie magazynowe	Dostawca ŚOI	Magazyn załadunkowy	INV-88213	Administrator
2	2024.03.10 14:03	Przesunięcie magazynowe	Magazyn załadunkowy	Ślusarnia VI-158	-	Administrator

Ekran: Ekran dziennika przesunięć magazynowych

Kliknięcie niebieskiego tekstu wyświetlanego pod pozycją „Magazyn źródłowy” (np. „Dostawca ŚOI”) przenosi do ekranu szczegółów magazynu.

Ekran: Ekran szczegółów magazynu

Identyfikacja	ID wewn. · Nazwa (np. Dostawca ŚOI) · Partner eksploatujący
Ustawienia	Magazyn nadrzędny · Użytkownik zarządzający magazynem · Magazyn sieciowy · Magazyn wirtualny
Inne	Notatka
Linki	Aktualny stan magazynowy · Dziennik zmian stanu magazynu

Klikając ikonę ołówka, można edytować zarejestrowane dane, a przyciskiem „+” zarejestrować nowy

magazyn.

Dziennik załadunku automatu

W tej części, podając wybrany okres i kryteria z bazy danych, można sprawdzić, ile produktu zostało załadowane do automatu. Jeśli eksploatujesz wiele automatów, możesz filtrować także według konkretnego automatu i rodzaju produktu. Po ustawieniu kryteriów filtrowania kliknij „Szukaj”, aby wczytać dane, a przyciskiem „Eksport do Excela” na dole listy je wyeksportować. Ważne: liczba transakcji odzwierciedla rzeczywiście wydaną ilość.

Magazyny

Kliknij przycisk „+”, aby zarejestrować nowy magazyn. Kliknij „Szukaj”, aby wyświetlić listę zarejestrowanych magazynów. Przy każdym wierszu magazynu po prawej stronie można wybrać ikonę stanu magazynowego, edycji lub szczegółów.

Ekran: Przykładowy ekran stanu magazynowego

Lp.	Produkt	Kod	Ilość	Wartość zapasu
1	Rękawice montażowe 10		-12,00 szt.	-
2	Młotek testowy 1	1133	87,00 szt.	-

Rozdział 6 - Dzienniki

MRO SOLUTION

Dane podstawoweObsługa automatówDziennikiStan systemuRaporty

admin

Dzienniki

Dziennik transakcji

Dziennik transakcji

Okres

2024.03.01 ~ 2024.01

Typ transakcji

Zakup kartą

Grupa pracowników

Wszystkie

Automat

Wszystkie

Filtr

+

Szukaj

Wyczyść

Lp.	Data/godz.	Pracownik	Grupa	Produkt	Automat	Kredyt
1	2024.03.11 08:41	Minsu Kim	Zarządzanie produkcją	Rękawice 9	Ślusarnia VI-158	1
2	2024.03.11 08:55	Younghee Lee	Spawacze	Rękawice spawalnicze AWI2540	Spawalnica VV-007	1
3	2024.03.11 09:20	Jungho Park	Biuro	Rękawice bawełniane	Biuro VI-195	1

Eksport do Excela

Ekran: Ekran dziennika transakcji

Kategorie typów transakcji:

- Zakup kartą — rejestruje każdą transakcję pobrania ze wszystkich automatów według czasu, numeru pracownika, imienia i nazwiska, grupy, produktu, automatu, osoby zatwierdzającej, numeru kredytu i numeru zdjęcia.
- Zatwierdzenie — informacje o osobie zatwierdzającej oraz zatwierdzonym produkcie i automacie.
- Zwrot produktu — rejestruje każdą transakcję zwrotu według czasu, numeru pracownika, imienia i nazwiska, grupy, produktu, automatu, osoby zatwierdzającej, numeru kredytu i numeru zdjęcia.

Podaj czas początkowy i końcowy oraz typ transakcji. Jeśli wybierzesz tylko typ transakcji, system pobierze wszystkie dane (MPK, pracownik, grupa, automat, karta, pracownik, produkt). Wybranie

„Eksport do Excela” umożliwia wyeksportowanie przefiltrowanego wyniku do pliku Excel.

Rozdział 7 - Stan systemu

MRO SOLUTION

Dane podstawoweObsługa automatówDziennikiStan systemuRaporty

admin

Stan systemuDziennik stanu automatu

Dziennik stanu automatu

+

Automat

Stan pracy

Wszystkie

Filtr

Szukaj

Wyczyść

Firma	Automat	Śr. sygnał	Stan 24h	Ostatnia sprzedaż
MRO Solution	Hala A - Ślusarnia VI-158	-62dBm		2024.03.11 15:30
MRO Solution	Hala A - Drukarnia VI-195	-58dBm		2024.03.10 12:51
MRO Solution	Hala B - Drukarnia VV-007	-71dBm		-

Ekran: Ekran dziennika stanu automatu

Wybranie automatu pozwala sprawdzić, czy jest on online (kolor zielony). Jeśli nie ma połączenia z serwerem, wyświetlany jest jako offline (kolor czerwony).

Rozdział 8 - Raporty

Wybierając okres i określając typ transakcji (zakup kartą, zatwierdzenie, zwrot produktu), można wyświetlić całkowitą historię transakcji poszczególnych pracowników w postaci liczbowej.

MRO SOLUTION

Dane podstawowe

Obsługa automatów

Dzienniki

Stan systemu

Raporty

admin

Raporty

Statystyka pracowników

Statystyka pracowników

2024.03.01 ~ 2024.03.31

Okres

2024.03.01 ~ 2024.03.31

Typ transakcji

Zakup kartą

Filtr

+

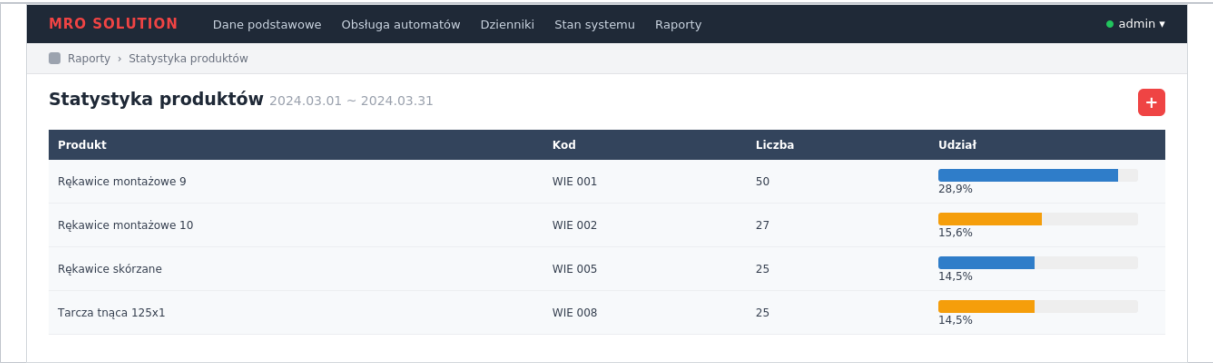
Szukaj

Wyczyść

Imię i nazwisko	Nr pracownika	Transakcje	Udział	Kredyt osobisty
Minsu Kim	20458	18	42%	0
Younghee Lee	20512	14	33%	0
Jungho Park	20601	9	21%	0

Ekran: Ekran statystyki pracowników

Wybierając okres i określając typ transakcji (zakup kartą), można sprawdzić, w jakich ilościach pozycje zostały wydane z automatu. Jeśli eksploatujesz wiele automatów, możesz filtrować według konkretnego numeru automatu i zobaczyć tylko ilość wydaną z danego automatu, którą można wyeksportować do Excela.



Ekran: Ekran statystyki produktów

Ważne: liczba transakcji odzwierciedla rzeczywiście wydaną ilość.

Raport stanu magazynowego automatu wg sztuk

Można wybrać automat i produkt. Jeśli nic nie zostanie wybrane, wyniki filtrowania będą obejmować wszystkie produkty we wszystkich eksploatowanych automatach.

Partner eksploatujący	Produkt	Kod	Maks. pojemność	Zapas	Wartość zapasu	Udział
MRO Solution	Adapter M8	460819001	0	0	0,00%	0
MRO Solution	Rękawice bawełniane (kropkowane)	942600199	10	10	100,00%	0

Stan magazynowy

Wybierz spośród kryteriów dostępnych w rozwijanych menu (cel, partner eksploatujący, magazyn, produkt).

Partner eksploatujący	Produkt	Kod	Zapas
MRO Solution	Rękawice CALIDRIS 11		-1,00
MRO Solution	Ostrze zamienne		-22,00
MRO Solution	Płaszcz przeciwdeszczowy	FAR 028	100,00

Statystyka czasowa

Po ustawieniu okresu, typu transakcji, celu i wartości kliknij „Szukaj”, aby wyświetlić wykorzystanie według dnia, miesiąca i produktu.

Okres	Razem	Pozycja 1	Pozycja 2	Pozycja 24
Suma całkowita	35,00	13	1	3
2022-03-01	3	0	0	1
2022-03-02	14	8	0	0
2022-03-04	4	4	0	0

Przefiltrowane wyniki można eksportować za pomocą przycisku „Eksport do Excela”.