

# B

# E

# I

Parking  
Technology

Parking  
Technology  FAAC

**HUB Parking Technology**  
a Business Unit of the FAAC Group



*PARQUBE System*



## ZALETY SYSTEMU FAAC PARQUBE

System parkingowy PARKPARQUBE zapewnia użytkownikom i operatorom wiele korzyści na kilku poziomach funkcjonalności. Pośród wielu innych najistotniejsze są:

nowoczesne wzornictwo połączone z ascetyzmem formy

- ❖ nowoczesna idea systemu: innowacyjny i przyjazny w obsłudze;
- ❖ nowoczesne wzornictwo obudów, zaprojektowane dla ergonomicznego użytkownika;
- ❖ terminale wykonane z aluminium i kasy automatyczne ze stali dla zapewnienia najlepszej ochrony przed wpływem czynników środowiskowych;
- ❖ pełna konfigurowalność systemu, tak by spełnić wszystkie wymagania klientów;
- ❖ elastyczność połączoną z pełnym spektrum produktowym odpowiednia dla małych i średniej wielkości parkingów;
- ❖ łatwa obsługa dla wszystkich poziomów użytkowników, pozwalającą na obsługę zarówno klientów jednorazowych, posiadaczy abonamentów, jak i kart sezonowych czy wartościowych;
- ❖ prosta i szybka instalacja oparta o oprogramowanie pracujące w środowisku Windows, zaprojektowane w taki sposób by było przystępne nawet dla osób z podstawową wiedzą z zakresu obsługi programów komputerowych;
- ❖ łatwe zarządzanie klientami abonamentowymi przy użyciu pasywnych kart zbliżeniowych;
- ❖ zarządzanie klientami abonamentowymi także przy użyciu pasywnych lub aktywnych czytników dalekiego zasięgu TAG (opcja), zwiększających przepływ pojazdów i przychodowość z parkingu;
- ❖ znaki VMS wyświetlające liczbę dostępnych miejsc parkingowych w czasie rzeczywistym (opcja);

ekonomia w instalacji i użytkowaniu

- ❖ skrócony okres zwrotu z inwestycji;
- ❖ obniżone koszty utrzymania i konserwacji, dzięki ograniczeniu liczby ruchomych części mechanicznych w bileterce wraz z zastosowaniem pozostałych komponentów które nie podlegające zużyciu;
- ❖ bilety z kodem kreskowym umożliwiające także nadruk ogłoszeń promocyjnych;
- ❖ zmniejszona liczba wymaganego personelu dzięki dużej liczbie biletów z jednej rolki papieru (podajnik biletów przygotowany do wydania maksymalnie do 9000 sztuk przy grubości papieru 80 gr);
- ❖ obniżone koszty prac instalacyjnych przy wszystkich możliwych konfiguracjach parkingu (np.: zintegrowane jednostki wjazdowe i wyjazdowe w jednym urządzeniu, kasa na linii wjazdowej);

pełna automatyzacja systemu

- ❖ możliwość utworzenia w pełni automatycznego systemu dzięki wykorzystaniu automatycznych kas płatniczych;
- ❖ szybka obsługa biletów z zredukowanym czasem transferowym, efektywnie zwiększająca wysokość uzyskiwanych przychodów z parkingu;
- ❖ dzięki jasno wyraźnie nadrukowanej informacji użytkownicy otrzymują bieżącą możliwość weryfikacji czasu i daty wjazdu na parking co zapobiega ewentualnym skargom kierowanym do operatora;
- ❖ dane dotyczące karty dostępowej są zawsze widoczne na wyświetlaczach jednostek wjazdowych i wyjazdowych, co umożliwia wygodne sprawdzenie wysokości dostępnego limitu kredytowego lub zbliżającej się daty utraty ważności;
- ❖ samoobsługa płatności w kasach automatycznych realizowana poprzez szerokie spectrum sposobów wnoszenia opłat: obsługa monet z możliwością wykorzystania do trzech samonapinających się i wydających resztę w różnych nominałach hoperów,

banknoty z możliwością wydawania dwóch nominałów oraz obsługa płatności elektronicznych;

#### niezawodność

- ❖ wysoka niezawodność systemu niezależna od warunków środowiskowych (deszcz, śnieg, mgła, itp.);
- ❖ pewność odczytu biletów z kodem kreskowym, umożliwiającą weryfikację danych z częściowo uszkodzonych biletów lub/i używanych ciężkich warunkach atmosferycznych (pogniecionych, mokrych, itp.);
- ❖ opłaty parkingowe mogą być pobierane z pomocą obsługi parkingu na kasie ręcznej nawet gdy bilet jest nierozpoznawalny przez skaner (poprzez ręczne wprowadzenie indywidualnego kodu nadrukowanego na bilecie)
- ❖ zapewniona prawidłowość poboru opłat parkingowych nawet w sytuacjach awarii podajnika biletów dzięki możliwości wydania biletu zastępczego w kasie ręcznej, (umożliwiającego opuszczenie parkingu także w czasie zwolnionym z opłaty);
- ❖ połączenia pomiędzy urządzeniami realizowane poprzez niezawodną nawet na przy znacznych odległościach (do 1200 mb) sieć RS485 lub poprzez sieć LAN z konwerterem danych zainstalowanym w jednostce;

#### nowości i mocne strony systemu

- ❖ Obudowy o nowoczesnym wyglądzie wykonane z arkuszy aluminium, zapewniającego zwiększenie odporności na wpływ warunków środowiskowych;
- ❖ Podwójne boczne zamykane drzwiczki serwisowe wykonane z tłoczonego aluminium, ułatwiające dostępność do terminali dla celów konserwacyjnych lub/i czyszczenia (umożliwiającego instalację urządzenia blisko ściany obiektu);
- ❖ Nowa architektura oferuje kilka opcji odnośnie wyświetlacza informacji dla użytkownika:
  - możliwość użytkowania bez wyświetlacza, rekomendowana dla podstawowych rozwiązań parkingu
  - podświetlany wyświetlacz LCD 4 x 20 znaków
  - 7-calowy kolorowy wyświetlacz graficzny
- ❖ Wytrzymała i kompaktowa drukarka termiczna, gwarantuje szybkie i niezawodne wydawanie biletów;
- ❖ Kod 2D umożliwia odczyt zniszczonych, czy nawet częściowo podartych biletów;
- ❖ Zapas podajnika biletów nawet do 9000 sztuk przy użyciu 80 gr/mb rolki papieru lub 4500 sztuk przy użyciu rolki o gramaturze 140;
- ❖ Wbudowany wentylator służący do chłodzenia jednostki;
- ❖ Wbudowana płyta grzewcza z zintegrowanym termostatem;
- ❖ Łatwy dostęp do elementów wewnętrznych: drukarki i skanera, płyty sterującej, interfejsu przyłączeniowy, zasilacza i interkomu;
- ❖ Połączony automat i czytnik biletowy: oferujący możliwość zarządzania dwoma pasami ruchu poprzez umiejscowienie urządzenia wjazdowego z przodu i wyjazdowego z tyłu jednej kolumny;
- ❖ Czytnik Dostępu ParQube służący kontroli dostępu pojazdów do wydzielonych stref parkingu, a zarezerwowanych dla wybranych grup lub pojedynczych pojazdów;
- ❖ Czytnik Dostępu ParQube dla pieszych umożliwiający otwarcie zabezpieczonych drzwi do parkingu (np. w nocy) dla osób posiadających karty abonamentowe lub ważne bilety parkingowe

## ***System kontroli dostępu i automatycznego poboru opłat parkingowych***

System kontroli dostępu i automatycznego poboru opłat parkingowych składa się z następujących elementów:

1. **Linia wjazdowa** dla użytkowników jednorazowych korzystających z biletów i posiadaczy abonamentowych kart dostępowych;
2. **Linia wyjazdowa** dla użytkowników jednorazowych z opłaconym biletem i posiadaczy aktywnych kart abonamentowych;
3. **Komputer kasowy** pracujący także jako jednostka centralna;
4. **System zarządzający parkingiem** w oparciu o dedykowane oprogramowanie;
5. **Centralny intercom** umożliwiający pomoc użytkownikom nawet gdy parking nie jest nadzorowany;
6. **Materiały eksploatacyjne** zawierające rolki biletowe dla użytkowników jednorazowych oraz karty dla klientów abonamentowych

### **OPCJONALNIE:**

7. **Kasa Automatyczna** przyjmująca opłaty od klientów jednorazowych, a także od stałych użytkowników za przedłużenie abonamentu lub doładowanie karty wartościowej;
8. **Kontrola dostępu do wydzielonej strefy** dla posiadaczy kart okresowych, najemców lokali, itp.;
9. **Kontrola dostępu dla pieszych**, do kontroli dostępu na parking dla osób z ważnym biletem lub kartą abonamentową;
10. **Moduł zliczania pojazdów** zainstalowany w jezdni parkingu;
11. **Informacyjne znaki parkingowe** z czerwono/zieloną stałą lub programowalną informacją, wyświetlające także liczbę aktualnie dostępnych miejsc parkingowych;
12. **Walidatory** do rabatowania biletów parkingowych w sklepach lub punktach usługowych;
13. **Systemy rozpoznawani tablic rejestracyjnych i dostępu przy użyciu kart dalekiego zasięgu;**

## BUDOWA I ESTYKA

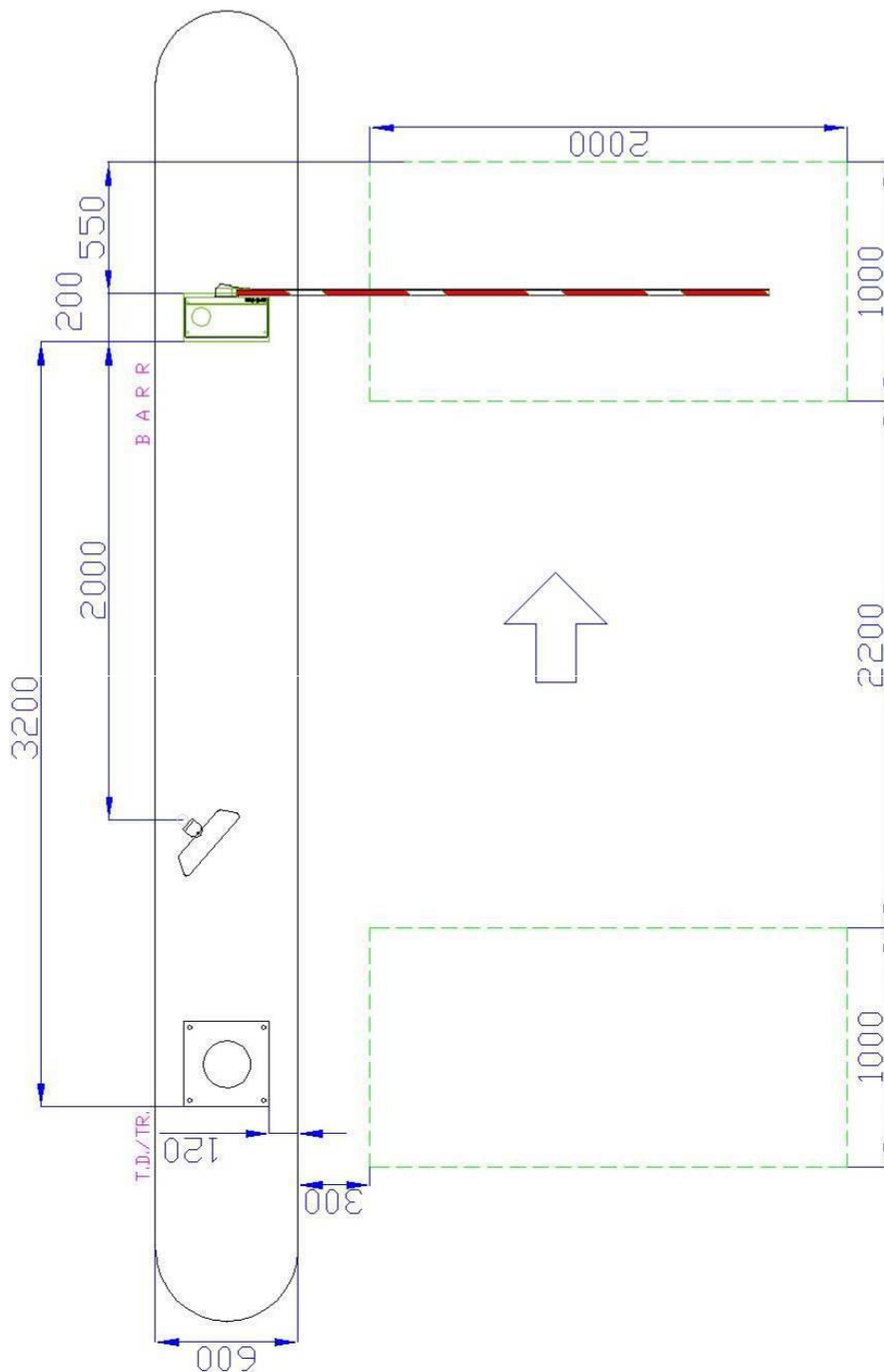
System jest zbudowany w oparciu o rodzinę urządzeń z jednolitym wyglądem. Niektóre urządzenia z dodatkowymi funkcjonalnościami zostały przewidziane w oparciu o podzespoły ze zbliżonych urządzeń.

Przykłady:

- ❖ kolumna wielofunkcyjna pozwalająca na jednoczesną kontrolę linii wjazdowej i wyjazdowej z jednego urządzenia, służąca nie tylko optymalizacji ilości wymaganego okablowania, ale i zmniejszeniu liczby urządzeń na położonych przyległe liniach.
- ❖ kolumna o podwójnej wysokości (przeznaczona do kontroli linii dla samochodów, samochodów kampingowych, autobusów i ciężarówek), w obudowie mieszczącej dwie jednostki (w układzie jedna nad drugą).

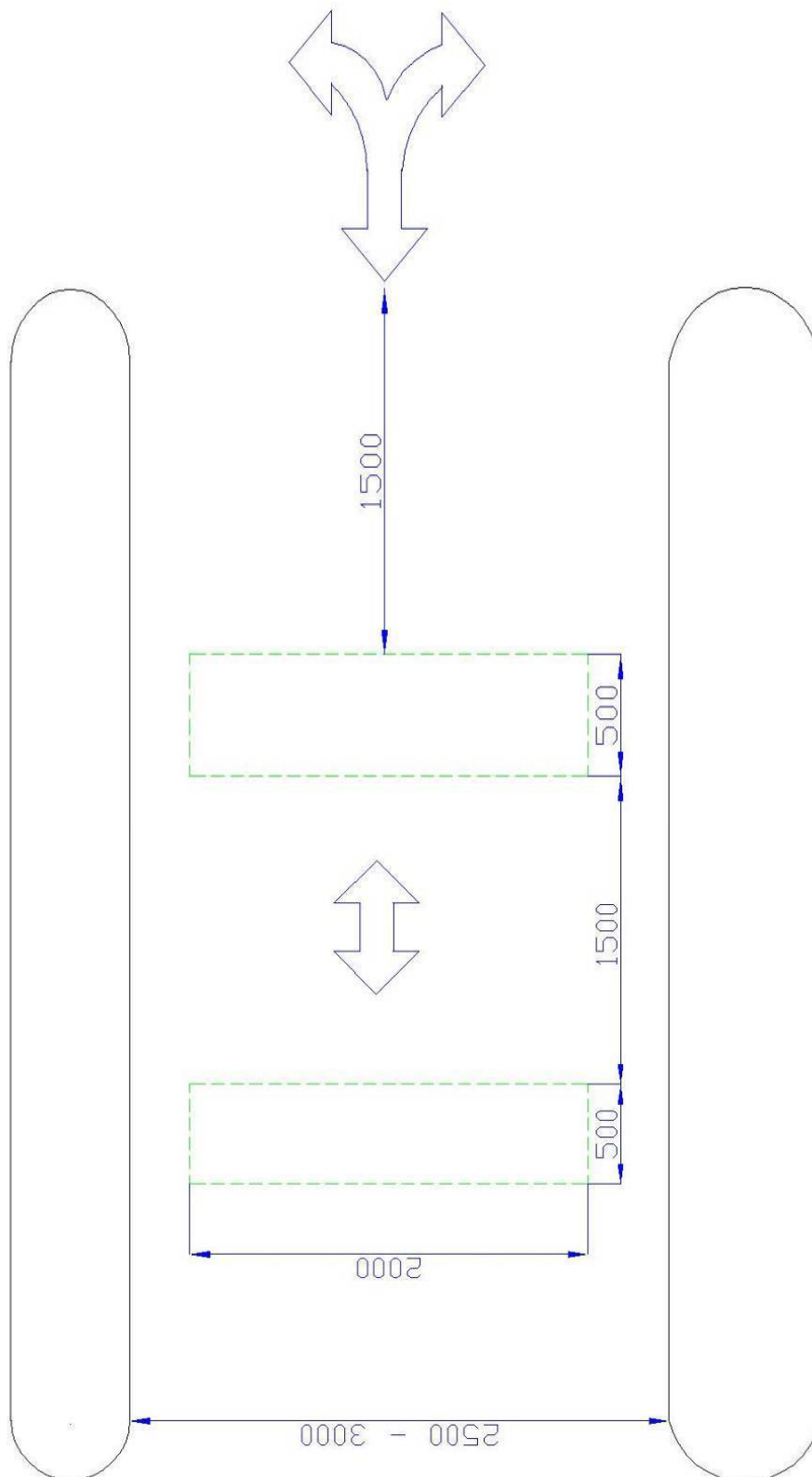


## Schemat standardowej linii wjazdowej



**Porada:** należy zwrócić uwagę na obecność metalowych wzmocnień w betonie ulokowanych na głębokości mniejszej niż 15 cm poniżej pasa drogowego oraz inne metalowych części w odległości mniejszej niż 20 cm, dla przedmiotów na stałe zamocowanych lub 50 cm dla obiektów ruchomych. Elementy te mogą zmniejszyć efektywność pracy pętli indukcyjnych i wpłynąć na prawidłową pracę systemu parkingowego.

*Schemat linii zliczającej pojazdy*





## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

### KOLUMNY NA LINIE WJAZDOW I WYJAZDOWE

#### ParQube LE - Automat biletowy

Kolumna wjazdowa z drukarką biletów z kodem 2D - MODUŁ PODSTAWOWY

- Obudowa odporna na warunki zewnętrzne
- Drzwi serwisowe z obu stron kolumny
- Konstrukcja nośna wykonana z wylaczanego aluminium
- Drzwi z wylaczanego aluminium pomalowane na kolor RAL 7021
- Przód / tył wykonany z arkusza aluminium pomalowanego na kolor RAL 9003
- Podświetlany przycisk do pobrania biletu
- Przycisk wywołania interkomu z osłoną
- Moduł drukarki termicznej typu 2D z zespołem odcinania biletu
- Bilety odcinane z rolki papieru termicznego
- Grzałka i wiatrak z wbudowanym termostatem
- Elektroniczna płyta sterująca zawierająca:
  - wbudowany indukcyjny czujnik metalu –detektor pętli
  - komunikację z jednostką centralną poprzez sieć by RS485
  - kartę interfejsu do podłączenia jednostki zasilacz

#### OPCJE

- Okleina na drzwi kasy we wzorze Qube naklejana na obudowę w standardowym kolorze
- personalizowana okleina
- personalizowany kolor obudowy
- pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
- podświetlany wyświetlacz LCD 4 x 20 znaków
- 7” kolorowy wyświetlacz graficzny
- Interkom

#### CECHY

- Współpraca w trybie on line z jednostką centralną
- Sieć komunikacyjna RS485 w standardzie
- Drukarka wysokiej rozdzielczości-200 DPI (8 punktów/mm)
  - Prędkość druku 140mm/sec
  - Do 21 wydanych biletów na minutę
- Rolka papieru termicznego o szerokości 270mm , do 9000 biletów (przy 80gr) lub do 4500 (przy 140 gr)
- Do 5000 użytkowników przechowywanych w trybie off line
- Do 15000 zdarzeń przechowywanych w trybie off line
- Bez potencjalowe wejście dla czytnika zewnętrznego
- Pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
  - Obsługa kart z kodowaniem typu UNIQUE (EM 4102)
  - Maksymalny zasięg odczytu 10 cm
- Impuls otwierania działający z ważnym biletem lub sprawdzoną kartą
- Zarządzanie antipass-backiem w trybie połączenia z jednostką centralną
- Ustawianie funkcji poprzez przełączenie zworek na płycie
- Pasywny lub aktywny czytnik dalekiego zasięgu ( typu AVI zarządzany poprzez oprogramowanie)
- Wymiary: Szer.425 Gł.360 Wys.1260 mm
- Zasilanie: 230-115 VAC/50Hz
- Min-Max pobór mocy: 60-260 W
- Waga: 47 kg
- Praca w zakresie temperatur: -20°C/+50°C
- Standard techniczny: CE, ISO9001



## ParQube LX – Czytnik biletów

Kolumna wyjazdowa z skanerem biletów 2D - MODUŁ PODSTAWOWY

- Obudowa odporna na warunki zewnętrzne
- Drzwi serwisowe z obu stron kolumny
- Konstrukcja nośna wykonana z wytłaczanego aluminium
- Drzwi z wytłaczanego aluminium pomalowane na kolor RAL 7021
- Przód / tył wykonany z arkusza aluminium pomalowanego na kolor RAL 9003
- Wielokierunkowy laserowy skaner biletów
- Przycisk wywołania interkomu z osłoną
- Grzałka i wiatrak z wbudowanym termostatem
- Elektroniczna płyta sterująca zawierająca:
  - wbudowany indukcyjny czujnik metalu –detektor pętli
  - kommunikację z jednostką centralną poprzez sieć by RS485
  - kartę interfejsu do podłączenia jednostki zasilacz

### OPCJE

- Okleina na drzwi kasy we wzorze Qube naklejana na obudowę w standardowym kolorze
- personalizowana okleina
- personalizowany kolor obudowy
- pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
- podświetlany wyświetlacz LCD 4 x 20 znaków
- 7” kolorowy wyświetlacz graficzny
- Interkom

### CECHY

- Współpraca w trybie on line z jednostką centralną
- Sieć komunikacyjna RS485 w standardzie
- Dwukierunkowe skanowanie biletów
  - Rozdzielczość skanowania 104 linii
  - Szybkość skanowania 1170 linii na sekundę
- Do 5000 użytkowników przechowywanych w trybie off line
- Do 15000 zdarzeń przechowywanych w trybie off line
- Bez potencjałowe wejście dla czytnika zewnętrznego
- Pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
  - Obsługa kart z kodowaniem typu UNIQUE (EM 4102)
  - Maksymalny zasięg odczytu 10 cm
- Impuls otwierania działający z ważnym biletem lub sprawdzoną kartą
- Zarządzanie antipass-backiem w trybie połączenia z jednostką centralną
- Ustawianie funkcji poprzez przełączenie zworek na płycie
- Pasywny lub aktywny czytnik dalekiego zasięgu ( typu AVI zarządzany poprzez oprogramowanie)
- Wymiary: Szer.425 Gł.360 Wys.1260 mm
- Zasilanie: 230-115 VAC/50Hz
- Min-Max pobór mocy: 60-260 W
- Waga: 47 kg
- Praca w zakresie temperatur: -20°C/+50°C
- Standard techniczny: CE, ISO9001



## ParQube LEX – Połączony automat i czytnik biletowy

Kolumna wjazdowa z drukarką biletów z kodem 2D - MODUŁ PODSTAWOWY  
Kolumna wyjazdowa z skanerem biletów 2D - MODUŁ PODSTAWOWY

- Obudowa odporna na warunki zewnętrzne
- Drzwi serwisowe z obu stron kolumny
- Konstrukcja nośna wykonana z wytłaczanego aluminium
- Drzwi z wytłaczanego aluminium pomalowane na kolor RAL 7021
- Przód / tył wykonany z arkusza aluminium pomalowanego na kolor RAL 9003
- Grzałka i wiatrak z wbudowanym termostatem

### Przód - Automat biletowy

- Podświetlany przycisk do pobrania biletu
- Przycisk wywołania interkomu z osłoną
- Moduł drukarki termicznej typu 2D z zespołem odcinania biletu
- Bilety odcinane z rolki papieru termicznego

### Tył- Czytnik biletów

- Wielokierunkowy laserowy skaner biletów
- Przycisk wywołania interkomu z osłoną

### JEDNOSTKA ZARZĄDZAJĄCA

- 2 x Elektroniczna płyta sterująca zawierająca:
  - wbudowany indukcyjny czujnik metalu –detektor pętli
  - kommunikację z jednostką centralną poprzez sieć by RS485
  - kartę interfejsu do podłączenia jednostki zasilacz

### OPCJE

- Okleina na drzwi kasy we wzorze Qube naklejana na obudowę w standardowym kolorze
- personalizowana okleina
- personalizowany kolor obudowy
- pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
- podświetlany wyświetlacz LCD 4 x 20 znaków
- 7" kolorowy wyświetlacz graficzny
- Interkom

### CECHY

- Współpraca w trybie on line z jednostką centralną
- Sieć komunikacyjna RS485 w standardzie
- Drukarka wysokiej rozdzielczości-200 DPI (8 punktów/mm)
  - Prędkość druku 140mm/sec
  - Do 21 wydanych biletów na minutę
- Rolka papieru termicznego o szerokości 270mm , do 9000 biletów (przy 80gr) lub do 4500 (przy 140 gr)
- Dwukierunkowe skanowanie biletów
  - Rozdzielczość skanowania 104 linii
  - Szybkość skanowania 1170 linii na sekundę
- Do 5000 użytkowników przechowywanych w trybie off line
- Do 15000 zdarzeń przechowywanych w trybie off line
- Bez potencjałowe wejście dla czytnika zewnętrznego
- Pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
  - Obsługa kart z kodowaniem typu UNIQUE (EM 4102)
  - Maksymalny zasięg odczytu 10 cm
- Impuls otwierania działający z ważnym biletom lub sprawdzoną kartą
- Zarządzanie antipass-backiem w trybie połączenia z jednostką centralną
- Ustawianie funkcji poprzez przełączenie zworek na płycie
- Pasywny lub aktywny czytnik dalekiego zasięgu ( typu AVI zarządzany poprzez oprogramowanie)
- Wymiary: Szer.425 Gł.360 Wys.1260 mm
- Zasilanie: 230-115 VAC/50Hz
- Min-Max pobór mocy: 60-260 W
- Waga: 52 kg
- Praca w zakresie temperatur: -20°C/+50°C
- Standard techniczny: CE, ISO9001

Przód  
Automat biletowy



Tył  
Czytnik biletów



**SZLABAN FAAC 620 RAPID**

Bariera w kolorze HUB

Obudowa w kolorze RAL 7021

Drzwi rewizyjne w kolorze RAL 9003

- obudowa z blachy stalowej ocynkowanej ;
- powłoka z farby poliestrowej;
- wymiary 1080x360x170mm;
- silnik hydrauliczny z tłokami
- ciągły tryb pracy
- zasilanie 230 V 50-60 Hz
- Płyta główna 624BLD;
- elektroniczne spowolnienie rozwiązanie opatentowane;
- czas otwarcia 2 sec.

**AKCESORIA**

- rama fundamentu
- zestawy mocujące (spektrum)
- ramie szlabanu (spektrum)

**PŁATNOŚCI I SYSTEM ZARZĄDZANIA PARKINGIEM****JEDNOSTKA CETRALNA / KOMPUTER KASOWY****Komputer Kasowy ParQube**

PC

Pełno kolorowy monitor dotykowy 15"

- Monitor TFT w technologii backlight LED

Stanowisko Kasowe ParQube

- Obudowa typu desktop
- Dostęp zamykany na klucz
- Konstrukcja z blachy stalowej malowana na kolor RAL 7021
- Stalowa płyta czołowa malowana na kolor RAL 9003
- Obudowa w kształcie wieży zawierająca:
  - Wielokierunkowy laserowy skaner biletów
  - Drukarka wysokiej rozdzielczości
  - Elektroniczną płytę sterującą z:
    - modułem komunikacji z jednostką centralną poprzez sieć RS485 lub TCP/IP
    - kartę interfejsu do podłączenia jednostki zasilaczem

**OPCJE**

- Malowanie obudowy na wybrany kolor
- Pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO



## KASA AUTOMATYCZNA

### Kasa Automatyeczna ParQube (APS)

Płatności gotówkowe i elektroniczne, wydawanie reszty w gotówce, tryb wielojęzyczny – MODUŁ PODSTAWOWY

- Obudowa stal nierdzewna 2,5 mm, malowana a na kolor RAL 7021
- Drzwi frontowe zabezpieczone zamkiem patentowym oraz ryglami, malowane a na kolor RAL 9003
- Wandal odporne przyciski obsługowe (wybór języka, powrót, zgubiony bilet, wolny)
- Czytelny interfejs użytkownika wyświetlany na 15" kolorowym ekranie
- Wielokierunkowy laserowy skaner biletów
- Przycisk interkomu z osłoną
- Akceptor monet z osłoną wrzutni
- Kasetka monet (otwarta)
- drukarka termiczna 2D z gilotyńą;
- Drukarka paragonów, zagubionych biletów i raportów ciętych z rolki papieru termicznego;
- Komputer zarządzający klasy PC z wbudowanym Windows OS;
- Ogrzewanie i wentylacja zarządzane przez termostat.

#### OPCJE

- Okleina na drzwi kasy we wzorze Qube, naklejana na obudowę w standardowym kolorze
- Personalizowana okleina na drzwi kasy
- malowanie obudowy na dowolny kolor
- Pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
- Interkom
- Brak zarządzania monetami
- Maksymalnie 3 hopery z monetami (otwarte)
- Zamykana kasetka monet i hopery
- Czytnik banknotów
- Zamek do kasetki banknotów
- Urządzenie wydające resztę banknotami  
Jedna lub dwie wartości  
Otwarty lub zamykany pojemnik na banknoty
- Alarm włamania
- Urządzenia do płatności elektronicznych (dostosowane do lokalnej specyfikacji)
- Postument standardowej wysokości
- Postument o obniżonej wysokości



## KONTOLA DOSTĘPU DLA PIESZYCH

### Czytnik Dostępny ParQube

Czytnik dostępu dla pieszych – MODUŁ PODSTAWOWY

#### MODUŁ PODSTAWOWY

- Obudowa przystosowana do montażu na zewnątrz
- Mocowanie na ścianie lub słupku
- Zamykane przednie drzwiczki
- Konstrukcja z blachy stalowej malowana na kolor RAL 7021
- Drzwi malowane a na kolor RAL 9003
- Przycisk wywołania interkomu z osłoną
- Elektroniczna płyta sterująca zawierająca:  
komunikację z jednostką centralną poprzez sieć by RS485  
kartę interfejsu do podłączenia jednostki zasilacz
- Pasywny czytnik zbliżeniowy do kart 125 kHz rozmiaru ISO
- Grzałka i wiatrak z wbudowanym termostatem

#### OPCJE

- Malowanie obudowy na wybrany kolor
- Wielokierunkowy laserowy skaner biletów
- Podświetlany wyświetlacz LCD 4 x 20 znaków
- Intercom



## INFORMACYJNE ZNAKI PARKINGOWE

### ZNAK PEŁNY/ZAJĘTY

#### JEDNOSTRONNY - Aluminiowa obudowa

Podświetlony znak "P" na niebieskim polu z czujnikiem światła włączającym lampy w nocy.

Aktywacja poprzez styk N/O

Wysokiej intensywności LED'y w napisach „wolny-zajęty” o wysokości 100mm

znak **WOLNY** z zielonych LED'ów

znak **ZAJĘTY** z czerwonych LED'ów

Regulacja jasności w godzinach nocnych.

- wymiary 610x840x100 mm
- zawiera element do montażu na słupku
- zawiera uchwyty mocujące
- zawiera daszek ze stali nierdzewnej
- wbudowane zasilanie (230 V 50-60 Hz, 100W)



### ZNAK o zmiennej treści -VMS P1M

#### Jedno lub dwustronny z jednym lub dwoma wierszem/ami

Aluminiowa obudowa

Podświetlony znak "P" na niebieskim polu z czujnikiem światła włączającym lampy w nocy.

Wyświetlacz z LED'ami wysokiej jasności o jednej linii wysokości 100 mm dla informacji "wolny- zajęty" w 3 językach. Regulacja jasności w godzinach nocnych.

- Zmienna treść wiadomości w formacie tekstowym, czas, data; aż do 8 zamiennych wiadomości, z konfigurowaną zmiennością w zadanym okresie.
- wymiary 610x840x100 mm
- zawiera element do montażu na słupku
- zawiera uchwyty mocujące
- zawiera daszek ze stali nierdzewnej
- wbudowane zasilanie (230 V 50-60 Hz, 100W)



### ZNAK o zmiennej treści -VMS JEDNOLINIOWY

#### Jedno lub dwustronny z jednym wierszem

Aluminiowa obudowa

Wyświetlacz z LED'ami wysokiej jasności o jednej linii wysokości 100 mm dla informacji "wolny- zajęty" w 3 językach. Regulacja jasności w godzinach nocnych.

- Zmienna treść wiadomości w formacie tekstowym, czas, data; aż do 8 zamiennych wiadomości, z konfigurowaną zmiennością w zadanym okresie.
- wymiary 610x150x100 mm
- zawiera element do montażu na słupku
- zawiera uchwyty mocujące
- zawiera daszek ze stali nierdzewnej
- wbudowane zasilanie (230 V 50-60 Hz, 100W)



### SEMAFOR

- Obudowa z poliwęglanu (nie antyhalogenowa)
- kolory wysokiej intensywności oparte o technologię LED
- wskaźnik IP54
- wymiary 31,5 cm wysoki x 16cm średnicy
- mocowanie na ścianie lub słupku
- lampy LED o średnicy 110 mm



## ZDALNA KONTROLA DOSTĘPU

### CZYTNIK DALEKIEGO ZASIĘGU AT-4

- Aktywny czytnik TAG (2,45Ghz) zasięg do 4 mb
- konstrukcja i pokrywa z poliwęglanu
- protokół łącza magstripe do kontrolera Plus
- wymiary 200x220x47 mm
- regulowana ramka mocująca
- regulowany zasięg odczytu
- 12-24 Vdc 50Hz (zasilanie nie dostarczane)



### CZYTNIK DALEKIEGO ZASIĘGU AT-4/868

- Pasywny czytnik TAG (868Mhz) zasięg maksymalny do 4mb
- konstrukcja i pokrywa z poliwęglanu
- protokół łącza magstripe do kontrolera Plus
- wymiary 200x220x47 mm
- regulowana ramka mocująca
- regulowany zasięg odczytu
- 12-24 Vdc 50Hz (zasilanie nie dostarczane)

Zalecane tylko dla linii przeznaczonych dla samochodów osobowych (nie dla ciężarówek), z lokalizacją czytnika frontem do TAG; Aby zapobiec nieprawidłowemu funkcjonowaniu Tag winien być umiejscowiony w nie osłoniętej części szyby pojazdu.



## KAMERY SYSTEMU ODCZYTU TABLIC REJESTRACYJNYCH (LPR)

### Kamera LPR adresowalna poprzez IP

- zawiera: obudowę IP 65, doświetlenie podczerwone, podstawę
- Wymiary 240x135x100 mm, razem z obudową
- Wymiary podstawy: 90x90x110 mm
- Zasilanie 12Vdc – 8W

