

Model: PARKS EN PM2R2-TL  
TICKET LESS **ENTRY DEVICE**



### Glavne karakteristike

- Ulazni parking terminal izradjen od metala
- Modularan dizajn
- Display 15 inča
- AI) i Deep Learning
- Hybrid Ticketless 280 vozila na sat
- Gated Ticketless 480 vozila na sat
- Free-Flow Ticketless 710 vozila na sat
- Virtualni tiket
- Osvetljene komponente
- Senzor blizine i prisutnosti (opciono)
- UHF/MIFARE/NFC/BT 13.56Mhz (opciono)
- **(RBF) Run Back Flow** poništavanje tiketa

**Kamera pravi razliku** bez tiketa i uz maksimalnu udobnost. Iskoristite prednosti kamera, sa rampama ili bez njih i uživajte u inteligentnom parkiranju uz podršku **veštačke inteligencije (AI) i Deep Learning tehnologije**.

Moderno parking rešenje koje kombinuje kameru, tiket i rampu u jedinstven, fleksibilan sistem. Sistem se može koristiti sa ili bez tiketa, u zavisnosti od preferencija korisnika ili operatera.

Na ulazu, kamere automatski skeniraju registarsku tablicu vozila i prosleđuju podatke parking sistemu. Registarska tablica vozila postaje virtuelni tiket.

**Hybrid Ticketless**, Kombinacija klasičnog parkirnog tiketa i prepoznavanja registarske tablice savršen prelaz ka potpunoj digitalizaciji.

**Gated Ticketless**, Baziran na kamerama, uz fizičku rampu, korisnik uživa u sigurnosti klasičnog sistema, ali bez potrebe za tiketom.

**Free-Flow Ticketless** Najbrži način parkiranja bez tiketa i bez rampe. Kamere automatski skeniraju tablicu, a korisnik se slobodno kreće bez zadržavanja.

Korisnik jednostavno ulazi i izlazi, a plaćanje se vrši gotovinom, platnim ili kreditnim karticama, kao i putem online kanala, bezbedno i potpuno bez papira.

Uređaji je deo Sistema za kontrolu, upravljanje i naplatu parkiranja sa kontrolom tablica, ulaska ili izlaska više vozila putem jednog naplaćenog tiketa, rad sa RFID, UHF, NFC, Mifare i bluetooth tehnologijom. Sistemi su razvijeni za rad u realnom vremenu bazirani na **Web aplikaciji** za upravljanje sa bilo kog mesta.

### Funkcionalnosti



**PARKS EN PM2R2 TICKET LESS ENTRY DEVICE** je ulazni kontroler za izdavanje tiketa sa TICKET LESS tehnologijom, poseduje konekciju za dve LPR ANPR kamere (prednja i zadnja ili dve prednje) pomoću kojih na siguran način prepoznaje tablice prilikom ulaska vozila na parking, tako što proverava podatke sa obe kamere upoređuje ih i ako svaka kamera očita 3 puta za redom istu tablicu dok vozilo prilazi parkingu aktivira **(AI) i Deep Learning** TICKET LESS tehnologiju.

Uređaj fotografiše vozilo prilikom ulaska na parking, Povezan je sa tri induktivne petlje ili IC barijerama, koje precizno prate kretanje vozila. Na uređaju se nalazi svetlosna signalizacija koja prikazuje trenutni status, kao i mogućnost upravljanja LED rasvetom na rampi ili semaforu.

Poseduje grafički LCD Display 15 inča, čitač kartica RFID 125khz, opciono UHF/MIFARE/NFC/BT 13.56Mhz, Anti Pass Back funkciju, Sip VoiP Audio Komunikaciju sa PBX IP centralom kao i pozivni taster za pozivanje unapred programiranog broja call centra. Komunikacija sa centralnim serverom se odvija putem TCP/IP mreže, Izdavanje tiketa je na termalnom papiru.

#### Propusnost u idealnim uslovima:

**Hybrid Ticketless** 280 vozila na sat;

**Gated Ticketless** 480 vozila na sat;

**Free-Flow Ticketless** 710 vozila na sat

Model number nomenclature : **PARKS EN PM2R2**

**PARKS**- name terminal use for parking systems ; **EN**-entry device; **P**-parking device; **I**- metal housing; **2R2** second generation, RFID125kHz, two camera; **TL**-Ticketless

### Pametan sistem zaštite od zloupotrebe



**PARKS EN PM2R2-TL** u realnom vremenu analizira ponašanje vozača i sprečava pokušaje manipulacije. Uređaj je opremljen nizom naprednih zaštitnih mehanizama uz podršku **veštačke inteligencije (AI) i Deep Learning tehnologije**:

1. **Poništavanje tiketa pri pokušaju vožnje unazad:** bez obzira da li se koristi Hybrid, Gated ili Free-Flow Ticketless, ako vozilo prilikom ulaska na parking krene unazad (često s namerom da preda tiket drugom vozilu), sistem automatski poništava tiket, sprečava njegovu upotrebu na izlazu, beleži incident za statistiku i eventualni nadzor.
2. **Kada nije aktivirana opcija TICKET LESS** ulazna rampa ostaje spuštена sve dok vozač fizički ne preuzme tiket. Sistem aktivno prati status tiketa i ne dozvoljava ulazak bez potvrde o preuzimanju
3. **Automatsko spuštanje rampe prilikom povratka unazad** ukoliko vozilo, nakon što je prešlo ulazni senzor, pokuša da se vrati unazad, sistem odmah reaguje spuštanjem ulazne rampe. Ova funkcija nije samo zaštita od zloupotrebe pojedinačnog tiketa – već i ključna mera da se spreči da drugo vozilo iskoristi otvorenu rampu za izlazak bez plaćanja. Sistem na taj način blokira neželjeni povratak, sprečava moguće “švercovanje” drugog vozila kroz ulaz, osigurava fer i tačan sistem naplate, održava jednosmerni logički tok kretanja vozila.
4. **Automatsko uvlačenje i poništavanje nepreuzetog tiketa (Hybrid Ticketless)** u ovom režimu, sistem omogućava korisniku da uđe na parking korišćenjem registarske tablice kao virtuelnog tiketa, ali uz obavezno izdavanja fizičkog tiketa kao rezervne potvrde. U slučaju da se korisnik predomisli i krene u rikverc bez preuzimanja tiketa, sistem automatski prepoznaje ovu situaciju i preduzima sledeće korake, Tiket se uvlači nazad u uređaj, Tiket se automatski poništava i postaje nevažeći, nema mogućnosti da ga sledeći korisnik slučajno uzme tiket predhodnog korisnika, Tiket se ne izbacuje napolje, čime se sprečava zagađivanje okoline i gomilanje papira oko uređaja. Ova funkcija eliminiše svaki rizik od zloupotrebe poništenih tiketa ili konfuzije među korisnicima.

**PARKS EN PM2R2-TL** podržava rad u **MULTI PARKING** okruženju što obezbeđuje kontrolu više parking objekata iz jedne centralizovane platforme. Ovaj sistem omogućava koordinaciju i nadzor svih aspekata poslovanja, bez obzira na lokaciju parking prostora, čime se obezbeđuje maksimalna efikasnost i preglednost.

# PARKING SYSTEMS

## PRODUCT SHEET



**MULTI PARKING** je Centralizovana aplikacija omogućava kontrolu istovremeno više parkinga, više ulaza I izlaza jednom aplikacijom.

**LPR-ANPR** ANPR (Automated Number Plate Recognition), poznat i kao ALPR (Automatic License Plate Recognition), je tehnologija koja koristi kamere i softver za automatsko prepoznavanje registarskih tablica vozila uz **(AI) i Deep Learning tehnologiju**

### Savremene opcije plaćanja – jednostavno, brzo i bez čekanja

- **Free-Flow Payment** opcija plaćanja karicama direktno na izlazu sa parkinga, bez potrebe da odlazite do automatske stanice za naplatu.
- **Mob Payment App** plaćanje putem mobilne aplikacije ili putem web platforme omogućava korisnicima da plate parking direktno iz svog vozila, bez potrebe da idu do stanice za naplatu. **Korisnici mogu povezati kreditnu karticu sa mobilnom aplikacijom, što omogućava automatsko skidanje sredstava sa korisničkog naloga prilikom izlaska sa parkinga.** Ovo je moderno i praktično rešenje koje štedi vreme i unapređuje korisničko iskustvo



# PARKING SYSTEMS

## PRODUCT SHEET



### TEHNIČKA SPECIFIKACIJA

MODEL	PARKS EN PM2R2-TL TICKET LESS ENTRY DEVICE	
OPTION		
ID Card	RFID 125khz or UHF/MIFARE/NFC/BT 13.56Mhz (extra charge)	
Anti Pass Back	YES	
Outputs	2 relay 5A for Duple Barrier Interlock system + 2 realay 5A for LED traffic light in the gate arm, LED traffic light in the top part of the gate	
Inputs	4 Digital input for inductive loop	
USB	1xYES	
LPR ANPR Cameara TICKET LESS	YES x2	
Display	LCD 15"	
Max handling speed per h.	Hybrid Ticketless 280	
	Gated Ticketless 480	
	Free-Flow Ticketless 710	
PRINTER		
Internal Printer	Termal, 1D, 2D Barcode; < = 1.6s after press button for ticket	
Ticket information	Logo, Parking number or address, Time, Date, car plate with LPR camera, 1D or 2D BARCODE, contact information	
Ticket size information	Width:80 mm; Length:600mm/152mm per second	
Maximum Roll Size	250mm x (58,60,80 and 82.5mm) Media Thickness 0.054 mm to 0.11 mm	
Taster (Button)	1x Ticket print taster (blinking bacground green light (call for ticket) 1x Help audio taster VoiP call	
Card NO. capacity	10000 ~ 15000	
VoiP Audio		
Audio communication Intercom	Standard SIP-VoiP Audio Intercom two way communication VoIP transmission via TCP/IP: no additional wiring required	
Voip Control	Open barrier over SIP-VoiP command DTMF recognition	
System		
Database type	Online - MYSQL server Linux/ >Windows 2008	
Operating system	Linux	
SoC	Broadcom BCM2837	
CPU	4× ARM Cortex-A53, 1.2GH	
GPU	Broadcom VideoCore IV	
RAM	1GB LPDDR2 (900 MHz)	
Storage	microSD up to 128GB	



# PARKING SYSTEMS

## PRODUCT SHEET



Communication	
Networking	10/100 Ethernet RJ45
Bluetooth	Bluetooth 4.1 Classic, Bluetooth Low Energy
WiFi	2.4GHz 802.11n wireless
Environmental	
Working temperature	-30 °C to +70 °C
Working environment	indoor, outdoor
Relative humidity	≤95% coagulation free
Ingress Protection	IP54
Electrical	
Supply power	220V 50Hz ±5%
Battery	12V 7Ah
Power Consumption	110W + Heater 80W (-5C)
Construction	
Net Weight	32.1kg
Housing Size	1400*446*320mm
Housing color	Silver / Gray / Blue/ Orange/any
Housing material	Metal, tempered glass