

Automated collection of parking fees

Automatický výběr parkovného

Complete recording of operating data

Kompletní evidence provozních dat

Error messages

Hlášení chybových stavů

Remote control

Vzdálená správa

High mechanical resistance

Vysoká mechanická odolnost

Long service life of the system

Dlouhá životnost systému

The system can be integrated with other systems

Možnost integrace s dalšími systémy

GP4B Automatic Road Barriers

Automatické závory GP4B

GP4M Automatic Pay Stations

Platební stanice GP4M

GP4T Entry and Exit Terminals

Vjezdové a výjezdové terminály GP4T



PARKING SYSTEM VARIANT  
PARKOVACÍ SYSTÉM VARIANT

**GP4P**



### ZÁKLADNÍ POPIS

Inteligentní parkovací systém Variant nové generace představuje komplexní řešení pro automatický výběr poplatků za parkování s minimálními nároky na pracovníky obsluhy. Použití systému je velmi variabilní, své uplatnění nalezne na menších parkovacích plochách i velmi rozsáhlých instalacích s extrémní intenzitou provozu a náročnými provozními podmínkami.

Modulární provedení umožňuje sestavení parkovacího systému přesně dle individuálních zákaznických požadavků. Parkovací systém může být poskládan z libovolné kombinace a počtu vjezdových a výjezdových terminálů, platebních stanic, automatických závor a dalších komponent. V případě budoucího zájmu umožňuje modularita systému rovněž dodatečné či postupné rozšiřování. Server a jednotlivé komponenty parkovacího systému spolu komunikují prostřednictvím sady síťových protokolů TCP/IP. Flexibilita a otevřená komunikace umožňuje propojení s dalšími systémy a vytvoření komplexního celku, který dokáže poskytnout veškerý uživatelský komfort a uspokojit potřeby všech zákazníků i provozovatele parkoviště.

### VLASTNOSTI

- regulace a řízení dopravního provozu
- automatický výběr parkovného s minimálními nároky na pracovníky obsluhy
- robustní konstrukční provedení
- vysoká odolnost proti nepříznivým vnějším vlivům
- on-line systém řízený datovým serverem nebo off-line provoz
- síťová komunikace komponent prostřednictvím sady protokolů TCP/IP
- řízení parkoviště, kontrola a detailní přehled o provozu prostřednictvím ovládacího SW
- počítání vozidel a celkové obsazenosti parkoviště
- adaptabilní a flexibilní konfigurace parkovacího systému
- výběr z různých druhů programovatelných cenových tarifů
- zónové parkování
- atraktivní design
- zajištění komponent parkovacího systému bezpečnostními zámkami

### POUŽITÍ

Parkovací systém je určen pro použití na uzavřených parkovištích a ve vyhrazených parkovacích prostorech. Systém nabízí široké možnosti uplatnění. Parkovací systém lze využít pro řízení parkovišť menší velikosti, ale řadu poskytovaných funkcí a výhod ocení především provozovatelé velkých parkovišť s mnoha vjezdy, výjezdy a automatickou platbou parkovného. Systém poskytuje úplnou kontrolu nad různými druhy parkovišť:

- veřejná parkoviště,
- velkokapacitní garáže,
- parkovací domy,
- záchytná parkoviště P+R,
- firemní parkoviště,
- nákupní a obchodní střediska,
- zdravotnická zařízení,
- kancelářská centra,
- ubytovací zařízení,
- kulturní centra a sportoviště (stadiony, bazény, aquaparky apod.)
- letiště a další typy objektů.

### HLAVNÍ PŘEDNOSTI

- možnost vzdálené správy a nepřetržitého dohledu nad chodem všech připojených zařízení
- kompletní evidence provozních dat (údaje o realizovaných finančních transakcích, parkovacích kartách, uživateli ad.) s možností následné kontroly
- hlášení chybových stavů (ubývající množství papíru atd.)
- *antipassback* – bezpečnostní mechanismus, který zamezuje opakovanému vjezdu použitím jediné parkovací karty (bez předchozího výjezdu)
- velmi jednoduché použití díky přehlednému a intuitivnímu uživatelskému prostředí
- možnost integrace s dalšími systémy (systémy řízení dopravy, městskými dopravními systémy, interními přístupovými systémy, platebními systémy, bezpečnostními a požárními systémy, hotelovými systémy apod.)
- modulární provedení parkovacího systému
- kvalitní technické zpracování s použitím moderních technologií
- vysoce spolehlivý provoz
- celková kvalita zpracování zaručující dlouhou životnost i v náročných provozních podmínkách
- snadná a nenáročná údržba
- nízké provozní náklady
- vysoká mechanická odolnost použitého materiálu

### PARKOVACÍ MÉDIA

Jako parkovací médium se obvykle používají parkovací karty, které jsou založeny na různých principech identifikace:

- papírový lístek s čárovým kódem,
- papírová karta s čárovým kódem,
- papírová karta s magnetickým pruhem,
- bezkontaktní plastová karta s RFID čípekem.

Parkovací karty lze rozdělit do několika kategorií s různým oprávněním k využívání parkovacích služeb:

- *krátkodobá parkovací karta* – karta určená pro jednorázový vjezd a výjezd, kdy doba parkování není časově omezena;
- *kongresová parkovací karta* – karta určená pro opakovaný vjezd a výjezd, kdy je doba parkování omezena definovanou platností karty návštěvníka;
- *dlouhodobá parkovací karta* – karta určená pro opakovaný vjezd a výjezd, kdy je doba parkování omezena definovanou platností karty a karta je vydána na jméno rezidenta;
- *předplacená karta* – karta určená pro jednorázový nebo opakovaný vjezd a výjezd, kdy je doba parkování omezena výší kreditu na parkovací kartě abonenta.

Kromě parkovacích karet lze pro ovládání parkovacího systému alternativně použít i řadu dalších prvků:

- nalepovací RFID tag pro čtečky s dlouhým dosahem,
- zařízení s NFC čípekem nebo NFC tagem,
- PIN kód,
- dálkový ovladač a další.

### PARKOVACÍ PROCES

- 1 Při příjezdu vozidla na parkoviště vydá vjezdový terminál řidiči vozidla parkovací kartu, eventuálně se řidič identifikuje svou vlastní parkovací kartou (kongresovou, dlouhodobou nebo předplacenou).
- 2 Před odjezdem z parkoviště je nutné, aby zákazník zaplatil poplatek za čerpané parkovací služby v automatické platební stanici nebo manuální pokladně. Držitelé jiných než krátkodobých karet tento úkon zpravidla neprovádějí.
- 3 Řidič vozidla přiloží uhrazenou parkovací kartu ke snímači na výjezdovém terminálu a po otevření závory opustí prostor parkoviště.

### ZÁKLADNÍ KOMPONENTY

- *GP4B* – parkovací automatická závora
- *GP4M* – automatická platební stanice
- *GP4T* – vjezdový a výjezdový terminál
- *GPD* – datový server

### VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- manuální pokladna
- aplikační SW moduly pro efektivnější správu parkoviště
- kamerový systém pro automatické rozpoznání registračních značek
- systém navádění na volná parkovací místa
- navigační transparenty a displeje informující o aktuální obsazenosti parkoviště
- validační zařízení Card Checker (označovací terminál pro změnu vlastností parkovacích karet – poskytování slev apod.)
- interkom (dorozumivací systém pro komunikaci řidičů vozidel s personálem parkoviště)

### POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Ocelové skříně jsou upraveny galvanickým zinkováním, které poskytuje dlouhodobou protikorozní ochranu. Povrch zařízení je lakován práškovými polyesterovými barvami. Standardně jsou komponenty vyvedeny v následujících barvách vzorníku RAL:

- *RAL 6029* – Mátová zelená,
- *RAL 7043* – Dopravní šedá B (pouze zastřešení automatické platební stanice),
- *RAL 9006* – Bílý hliník.

### OSTATNÍ PARAMETRY

Mód provozu	on-line
Komunikace	TCP/IP
Operační systém	Microsoft Windows
Databázový systém	SQL Anywhere
Rozvodná síť	TN-S (trívodičové vedení L, N, PE)
Napájení	230 V AC / 50 Hz
Provozní teplota	-25°C – +45°C

Změna konstrukčních a technických parametrů vyhrazena