

www.green.cz
www.parking-system.com



Digital recording of licence plates

Digitalizace a evidence registračních značek

Recognition of the majority of the world's licence plates

Rozpoznání většiny světových registračních značek

Matching of registration plates and parking cards

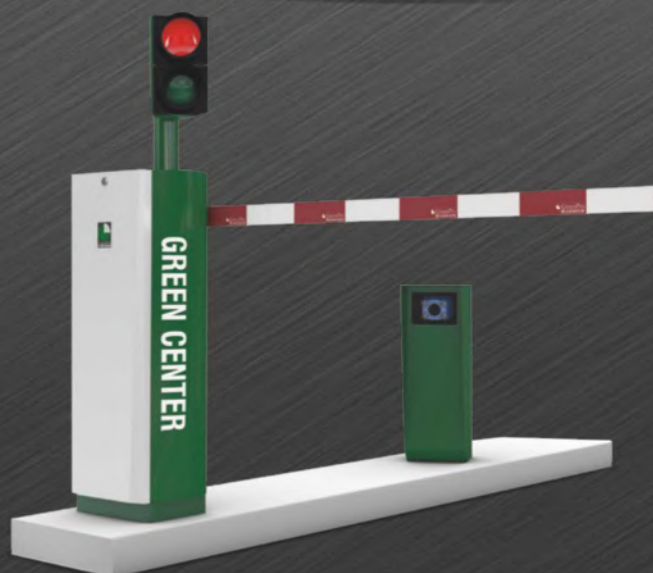
Párování registrační značky a parkovací karty

Higher level of the car park security

Vyšší úroveň zabezpečení parkoviště

Fast check-in/out of drivers

Vysoká rychlost odbavení řidičů



CAMERA SYSTEM FOR AUTOMATIC LICENCE PLATE RECOGNITION
KAMEROVÝ SYSTÉM PRO AUTOMATICKÉ ROZPOZNÁVÁNÍ SPZ

GPP LPR

ZÁKLADNÍ POPIS

Kamerový systém pro automatické snímání a rozpoznání registračních značek vozidel je volitelným doplňkem parkovacího systému GP4P Variant. Jedná se o sofistikované řešení pro identifikaci registračních značek vozidel. Systém je schopen rozeznat jednotlivé symboly registračních značek s vysokou přesností a nízkou mírou chybovosti. Systém poskytuje provozovateli parkoviště i zákazníkům zcela nové funkce a možnosti. Jednotlivým registračním značkám lze přiřadit rozdílné vlastnosti – je možné volit mezi různými typy zpoplatnění nebo udělovat individuální oprávnění k průjezdu (pro abonenty, návštěvníky ad.).

VLASTNOSTI

- průběžné čtení a digitalizace SPZ příjezdících a odjíždějících vozidel
- monitorování a evidence všech rozpoznávaných registračních značek
- pořizování fotografického záznamu projíždějících vozidel při každém vjezdu a výjezdu a archivace pro případné pozdější využití
- možnost automatického párování rozpoznané registrační značky s fotografií vozidla a číslem parkovací karty
- možnost platby na základě registrační značky (např. v případě ztráty parkovací karty)
- tisk registrační značky na krátkodobou parkovací kartu anebo daňový doklad
- evidence událostí s jejich detailním přehledem a možností zpětné kontroly
- reporty a statistiky dopravního provozu na základě zpracování získaných dat
- lepší úroveň kontroly nad parkovištěm a parkujícími vozidly
- černobílá kamera speciálně uzpůsobená ke snímání registračních značek
- infračervený přísvit pro noční provoz
- po zaplacení parkovného možnost výjezdu bez nutnosti skenování parkovacího lístku

POUŽITÍ

Kamerový systém pro automatické rozpoznání registrační značky lze instalovat do vnějšího i vnitřního prostředí s různými světelnými podmínkami (den, noc, umělé osvětlení, silné kontrastní světlo). Systém může efektivně monitorovat průjezdy automobilů např. na těchto místech:

- parkoviště,
- garáže,
- skladové areály atd.

Rozpoznávání SPZ lze použít v systému krátkodobého parkování (s jednorázovým vjezdem a výjezdem bez časového omezení) pro:

- **zvýšení bezpečnosti** – při vjezdu na parkoviště dojde k rozpoznání registrační značky, která je následně uložena do databáze a přiřazena parkovací kartě (s možností tisku na parkovací kartu); výjezd vozidla je povolen nebo zamítnut na základě porovnání registrační značky s údaji v databázi;
- **statistické účely** – při průjezdu dojde k rozpoznání registrační značky a záznam je uložen do databáze; nedochází k určování shody registrační značky s údaji v databázi;
- **zamezení zneužívání režimu parkoviště** – pro parkoviště poskytující zákazníkům denní kredit pro parkování zdarma (např. 2 hodiny bezplatného parkování); díky identifikaci registrační značky je kredit vozidla čerpán i při opakovaném vjezdu a výjezdu; po vyčerpání kreditu je parkování zpoplatněno dle nastaveného cenového tarifu.

Při dlouhodobém parkování je schopen kamerový systém pro rozpoznávání registračních značek zajistit např.:

- **zamezení zneužívání abonentních parkovacích karet** – parkovací kartě je při aktivaci přiřazena jedna či více registračních značek; karta může být použita pouze pro vozidla s definovanými registračními značkami;
- **automatický průjezd** – pohodlný vjezd a výjezd zákazníků pouze na základě rozpoznání registrační značky, bez nutnosti přiložení parkovací karty; aplikovatelné jak pro abonentní klientelu, tak i např. pro návštěvníky využívající rezervační systém.

HLAVNÍ PŘEDNOSTI

- zamezení opakovanému zneužívání bezplatné doby parkování
- vyšší úroveň zabezpečení parkoviště a ochrana zaparkovaných vozidel proti krádeži
- snížení finančních ztrát zapříčiněných neautorizovaným použitím parkovací karty
- zpracování velkého objemu registračních značek v krátkém časovém úseku díky vysoké výkonnosti jednotlivých komponent systému
- rozpoznání většiny světových registračních značek (včetně latinky, azbuky, arabských, čínských znaků apod.)
- vysoká spolehlivost při rozeznávání jednotlivých symbolů registračních značek
- nezávislost na světelných podmínkách (provoz při různé intenzitě osvětlení, UV záření atd.)
- možnost provozu systému pouze s využitím principu identifikace registračních značek (doporučujeme však systém využívat v kombinaci se záložním identifikačním médiem, jelikož neudržované a znečištěné registrační značky mohou snižovat přesnost rozpoznání jednotlivých znaků, což může vést ke vzniku problematických situací)
- vysoká rychlost odbavení řidičů
- zvýšení uživatelského komfortu
- snadná instalace a konfigurace
- úspora času i zdrojů

ZÁKLADNÍ KOMPONENTY

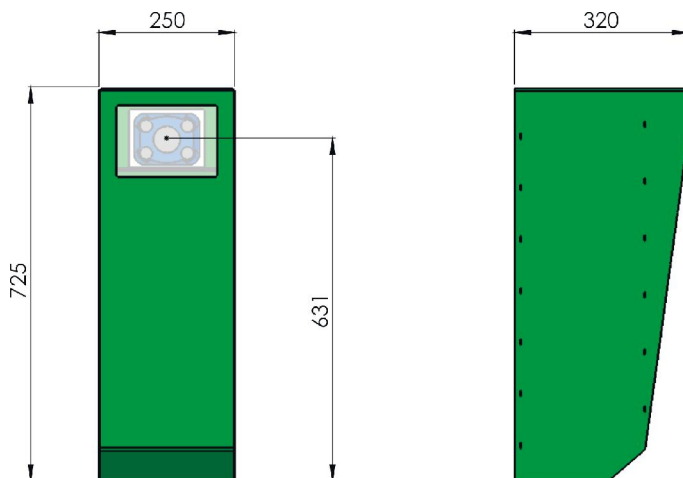
- digitální síťová IP kamera s černobílým snímáním
- síťový napájecí adaptér pro kameru (12 V / 1 A)
- software pro rozpoznání, zpracování a evidenci RZ/SPZ vozidel (nastavba základního softwarového jádra GP Cash) – instalace na kamerový server s operačním systémem Microsoft Windows

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

- sloupek kamery

OSTATNÍ PARAMETRY

Snímání vzdálenost	3 – 12 m
Technologie přísvitů	IR (infračervené světlo)
Vlnová délka přísvitů	850 nm
Doba přísvitů	až 950 μs (softwarově nastavitelné)
Rozměry bez zastínění	171 × 120,4 × 95,1 mm
Rozměry se zastíněním	237,5 × 132,2 × 100,6 mm
Hmotnost	1,6 kg
Stupeň krytí	IP 65
Napájení	12 V
Maximální příkon	10 W
Provozní teplota	-25°C – +55°C
Komunikace	TCP/IP



Změna konstrukčních a technických parametrů vyhrazena