



HIGHVISION – SYSTÉM VIZUÁLNÍ DETEKCE A SLEDOVÁNÍ DOPRAVNÍCH PARAMETRŮ

- Komplexní monitorovací systém
- Široké spektrum sledovaných parametrů
- Rozpoznávání registračních značek
- Dálkové ovládání a přístup k datům
- Kompatibilita s dostupnými typy detektorů



Obecný popis

HighVision je systém pro lokální i centrální monitorování dopravy a pohybu vozidel. Je složen z různých druhů zařízení pro zjišťování parametrů, jakými jsou například hmotnost a výška vozidel nebo jejich rychlost. Na základě naměřených hodnot mohou být vozidla kategorizována podle nejrůznějších kritérií. Systém zároveň umožňuje rozpoznávání registračních značek, sledování obrazu z kamer v reálném čase včetně dálkového ovládání jejich nastavení a široké spektrum dalších funkcí.

Dálkové monitorování, sběr a vyhodnocování dat poskytuje komplexní přehled o dopravní situaci na

sledovaném úseku a umožňuje tak optimalizaci řízení dopravních toků, stejně jako predikci a plánování dalšího vývoje provozu. Využití systému významně přispívá ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

Systém je navrhován tak, aby veškeré parametry byly získávány bez ovlivnění dopravního proudu.

HighVision je kompatibilní s dostupnými typy monitorovacích zařízení a lze jej propojit i se zařízeními jinými, např. se systémy satelitní navigace.

- porovnávání zjištěných registračních značek s libovolnou zájmovou databází
- reálný obraz z úseku měření s možností pohybu kamery s 27násobným zoomem
- infračervené přisvětlení pro možnost plnohodnotného nočního záznamu
- monitorování a zjišťování situace v nejbližším okolí portálu systému DECO s modulem pro napojení na pult centralizované ochrany

Základní technický popis

Souhrn základních komponent a funkcí systému:

- měření okamžité rychlosti dopravního proudu
- měření úsekové rychlosti založené na videodetekci vozidel
- klasifikace vozidel podle jejich tvaru, délky, šířky a výšky zjištěné 3D scanováním dopravního proudu
- okamžité dynamické vážení všech vozidel s měřením hmotnosti na nápravu
- rozpoznávání registračních značek vozidel s možností jejich třídění dle libovolných parametrů



CCD kamery



Laserový 3D scanner



- zjišťování aktuální teploty, vlhkosti vzduchu, přítomnosti námrazy, rychlosti a směru proudění vzduchu prostřednictvím meteorologického modulu
- sledování intenzity provozu a tvorba statistik
- přenos dat do dohledového a vyhodnocovacího centra

- vizualizace naměřených dat a parametrů v prostředí dohledového centra DoCent.

Všechny detektory, kromě čidel pro měření hmotnosti zabudovaných ve vozovce, jsou umístěny na silničním pochozím portálu odpovídajícím technickým podmínkám ŘSD. Vy-

hodnocovací jednotky, databázové servery a komunikační zařízení jsou uloženy ve skříni vzdálené maximálně 110 metrů od portálu.

Základní technické parametry

Kamery	barevné CCD
Laserový scanner	laser třídy 1
Napájení	230 V, 50 Hz