

XNO-6120R

2M Network IR Bullet Camera

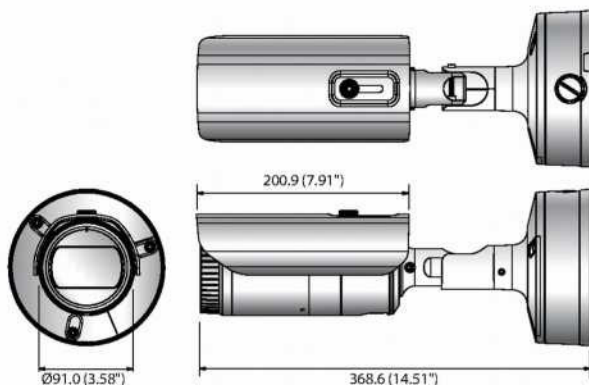


Key Features

- Max. 2Megapixel (1920 x 1080) resolution
- 5.2 ~ 62.4mm (Optical 12X) Optical Lens
- Max. 60fps@all resolutions (H.265 / H.264)
- H.265, H.264, MJPEG Codec Supported, Multiple streaming
- Day & Night (ICR), WDR (150dB), Defog
- DIS with built-in Gyro sensor
- Loitering, Directional detection, Fog Detection, Audio detection, Sound Classification, Tampering
- Motion Detection, Handover
- SD / SDHC / SDXC 2 Slot (Max. 512GB)
- Hallway View, WiseStreamII Support
- IR Viewable Length 70m (229.66ft), IP67 / IP66, NEMA 4X, IK10
- LDC Support (Lens Distortion Correction)
- PoE, 24V AC, 12V DC, Bi-directional audio Support

Dimensions

Unit : mm (inch)



Accessories (Optional)



SBP-302PM

XNO-6120R

VIDEO	
Imaging Device	1/2.8" 2M CMOS
Total Pixels	1,945(H) x 1,109(V) 2.16M
Effective Pixels	1,945(H) x 1,097(V) 2.13M
Scanning System	Progressive
Min. Illumination	Color : 0.03 Lux (F1.6, 1/30sec), B/W : 0 Lux (IR LED on)
S / N Ratio	50dB
Video Out	CVBS : 1.0Vp-p / 75Ω Composite, 720 x 480(N), 720 x 576(P), for Installation USB : Micro USB Type B, 1280 x 720, for Installation
LENS	
Focal Length (Zoom Ratio)	5.2 ~ 62.4mm (Optical 12X)
Max. Aperture Ratio	F1.6(Wide) ~ F3.0(Tele)
Angular Field of View	H: 54.58°(Wide) ~ 5.30°(Tele) / V: 32.19°(Wide) ~ 3.00°(Tele) / D: 61.40°(Wide) ~ 6.06°(Tele)
Min. Object Distance	1.5m (4.92ft)
Focus Control	Auto / Manual / One shot AF
Lens / Mount Type	DC Auto Iris / Board-in Type
OPERATIONAL	
IR Viewable Length	70m (229.66ft)
Camera Title	Off / On (Displayed up to 85 Characters) - W/W : English / Numeric / Special Characters - China : English / Numeric / Special / Chinese Characters - Common : Multi-line (Max. 5), Color (Grey / Green / Red / Blue / Black / White), Transparency, Auto scale by Resolution
Day & Night	Auto (ICR) / Color / B/W / External / Schedule
Backlight Compensation	Off / BLC / HLC / WDR
Wide Dynamic Range	150dB
Contrast Enhancement	SSDR (Off / On)
Digital Noise Reduction	SSNRV (2D + 3D Noise filter) (Off / On)
Digital Image Stabilization	Off / On (Built-in Gyro sensor)
Defog	Off / Auto / Manual
Motion Detection	Off / On (8ea, 8Point polygonal zones), Handover
Privacy Masking	Off / On (32ea, Rectangle zones) - Color : Grey / Green / Red / Blue / Black / White - Mosaic
Gain Control	Off / Low / Middle / High
White Balance	ATW / AWC / Manual / Indoor / Outdoor (Included Mercury & Sodium)
Contrast	Level Adjustment
LDC (Lens Distortion Correction)	Off / On (5 Levels with Min / Max)
Electronic Shutter Speed	Minimum / Maximum / Anti Flicker (2 ~ 1/12,000sec)
Digital Zoom	24x
Preset	300ea
Rotate Image	Flip : Off / On, Mirror : Off / On, Hallway : 90° / 270°
Video & Audio Analytics	Tampering, Loitering, Directional detection, Defocus Detection, Fog Detection, Virtual Line, Enter / Exit, (Dis)Appear, Audio detection, Face detection, Motion detection, Sound Classification
Alarm I/O	Input 1ea / Output 1ea
Alarm Triggers	Alarm Input, Motion detection, Video & Audio Analytics, Network disconnect
Alarm Events	File Upload Via FTP, E-mail, Notification via e-mail, Local Storage (SD / SDHC / SDXC) or NAS recording at event triggers, External output, Preset
Pixel Counter	Support
NETWORK	
Ethernet	RJ-45 (1.0/100 BASE-T)
Video Compression Format	H.265 / H.264 (MPEG-4 part 10/AVC) : Main / Baseline / High, MJPEG
Resolution	1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 800 x 448, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 640 x 360, 320 x 240
Max. Framerate	H.265 / H.264 : Max. 60fps at all resolutions, MJPEG : Max. 30fps at all resolutions
Smart Codec	Manual Mode (Area-Based : Sea)
WiseStreamII	Support
Video Quality Adjustment	H.265 / H.264 : MJPEG : Target bitrate level control
Bitrate Control Method	H.265 / H.264 : CBR or VBR, MJPEG : VBR
Streaming Capability	Multiple streaming (Up to 10 Profiles)
Audio In	Selectable (Mic in / Line in), Supply Voltage : 2.5V DC (4mA), Input Impedance : Approx. 2K Ohm
Audio Out	Line Out (3.5mm Mono Jack), Max Output Level : 1 Vrms
Audio Compression Format	G.711 u-law/G.726 Selectable, G.726 (ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz, G.726 : 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps, AAC-LC : 48Kbps at 16KHz
Audio Communication	Bi-directional (2-way)
IP	IPv4, IPv6
Protocol	TCP/IP, UDP/IP, RTP (UDP), RTP (TCP), RTSP, RTSP-NT, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour
Security	HTTPS (SSL) Login Authentication, Digest Login Authentication IP address filtering, User access log, 802.1X Authentication (EAP-TLS, EAP-LEAP)
Streaming Method	Unicast / Multicast
Max. User Access	20 Users at Unicast Mode
Edge Storage	SD / SDHC / SDXC 2Slot (Up to 512GB) - Continuous Recording (1st Slot to 2nd Slot) - Motion Images recorded in the SD / SDHC / SDXC Memory Card Can be Downloaded. NAS (Network Attached Storage), Local PC for Instant Recording
Application Programming Interface	ONVIF Profile S/G, SUNAPI 2.0 (HTTP API), Wisenet Open Platform
Webpage Language	English, Korean, Chinese, French, Italian, Spanish, German, Japanese, Russian, Swedish, Portuguese, Czech, Polish, Turkish, Dutch, Hungarian, Greek
Web Viewer	Supported OS : Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.10, 10.11, 10.12 Non-Plugin Web Viewer Supported Browser : Google Chrome 56, MS Edge 39, Mozilla Firefox 49 (Window 64bit only), Apple Safari 10 (Mac OS X only) Plug-in Web Viewer Supported Browser : MS Explore 11, Apple Safari 10 (Mac OS X only)
Central Management Software	SmartViewer
ENVIRONMENTAL	
Operating Temperature / Humidity	-40°C ~ +55°C (-40°F ~ +131°F) / Less than 90% RH * Start up should be done at above -35°C (-31°F)
Storage Temperature / Humidity	-50°C ~ +60°C (-58°F ~ +140°F) / Less than 90% RH
Ingress Protection / Vandal Resistance	IP67, IP66, NEMA 4X / IK10
ELECTRICAL	
Input Voltage / Current	24V AC, 12V DC, PoE (IEEE802.3af Class3)
Power Consumption	24V AC : Max 1.45W, 12V DC : Max 1.25W PoE : Max 12.95W
MECHANICAL	
Color / Material	Dark Gray / Aluminum
Dimensions (WxH)	Ø91.0mm x 368.6mm (Ø3.58" x 14.51")
Weight	2.18Kg (4.81lb)

* The latest product information / specification can be found at hanwha-security.com

* Design and specifications are subject to change without notice.



MOBILNÍ KAMERA, PRODUKCE TELMO A.S.



KONCEPCE SYSTÉMU

Celý systém je koncipován pro dosažení co nejvyšší efektivity, spolehlivosti a uživatelské přívětivosti. Díky používání standardů je možné ho implementovat do většiny stávajících kamerových systémů. Popřípadě může fungovat plně autonomně. Systém je nezávislý na způsobu připojení do kamerové sítě, ale vždy je kladen maximální důraz na bezpečnost a stabilitu přenosu. Počet kamerových bodů je možné zvyšovat v závislosti dle kapacity přenosové sítě a je možné kamerové body v případě potřeby stěhovat na jiná místa. Díky použité technologii je systém plně decentralizovaný, při výpadku jakéhokoliv bodu systému zůstává funkčnost zachována.

TECHNOLOGIE PŘENOSU INFORMACÍ

Pro přenos informací z kamery na dispečink je využita následující technologie:

Datová komunikace mobilního operátora se službou LTE. Přenos při pokrytí místa technologií LTE je cca 15 snímků za sekundu v rozlišení HD a je šifrován.

Použité řešení plně podporuje SNMP protokol (Simple Network Management Protocol), který umožňuje sledování veškerých důležitých funkcí systému. Datové toky, stav systému, funkci jednotlivých komponent, využití diskové kapacity kamery. Tímto řešením má servisní organizace celý systém pod dohledem nepřetržitě 24 hodin denně a případné problémy se dají odhalit ještě před jejich vznikem. Ve spolupráci s mobilním operátorem je naše řešení postaveno na smluvní službě T-Mobile APN. Toto řešení vytvoří privátní datovou síť, která je plně šifrovaná od zařízení až po dispečink a zároveň odstraní datová omezení při velkém datovém toku, dodané SIM jsou bez omezení/FUP.



Součástí systému je dohledový a autorizační server umístěný v datovém centru operátora. Řeší bezpečnost provozu a autorizace celého systému mobilních kamer.

TECHNOLOGIE MONITORINGU

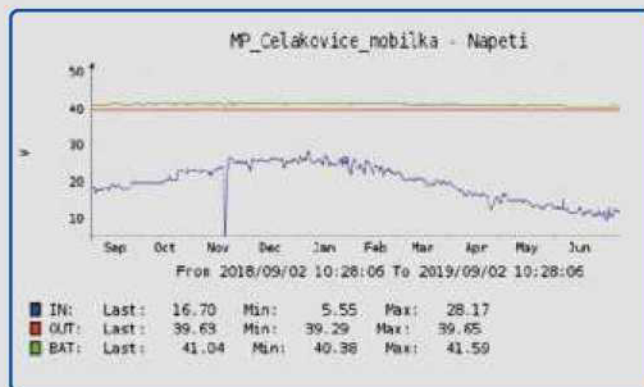
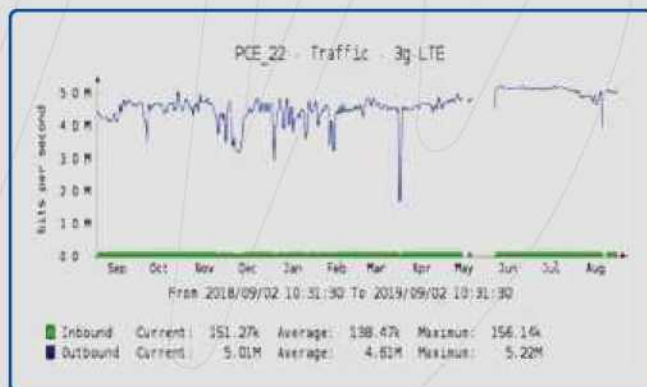
Použitá technologie je založená na IP pevných i PTZ kamerách, které mají výhodu vysokého rozlišení a zároveň možnost provádět polohování se zoom přiblížením. Navržený typ kamer obsahuje FullHD kamerový modul s rozlišením 2Mpx a optický objektiv s výběrem od 4x zoom u pevné kamery a 12x zoom u otočné kamery.

Každý kamerový bod má 2 typy snímků, které běží trvale (2 streamy). Obrázek se v maximální kvalitě a rychlosti ukládá lokálně a v nižší kvalitě a rychlosti se ukládá vzdáleně na server umístěný v dispečinku – tento obraz se zároveň zobrazuje i obsluze systému. Lokální záznam je pořízován pouze pro případ detailních analýz. Z dispečinku je možné v záznamu označit časové úseky pro export na server.



TECHNOLOGIE NAPÁJENÍ ELEKTRICKOU ENERGIÍ

Napájení kamerových bodů je řešeno ze spínané sítě 230V pro veřejné osvětlení. Kamerový bod bude zálohovaný z bateriového zdroje. Doba zálohy bude dána kapacitou, typem akumulátoru a potřebnou dobou dobíjení ze zdroje VO. Napájecí modul obsahuje inteligentní dobíječ pro LiFePO4 baterie. V modulu je řešeno měření a testování baterií, měření teploty baterií, komunikace LAN s routerem, I/O modul pro vzdálený restart kamery. Celý modul je trvale monitorován vzdáleným dohledem pomocí SNMP z dohledového serveru.



POBOČKA - JABLONEC NAD NISOU

TELMO a. s.
SEKRETARIÁT

Tel.: [redacted]
Tel.: [redacted]
Fax: [redacted]
Servisní dispečink: +420 [redacted]
E-mail: [redacted]

PRODEJNA

Tel.: + [redacted]

ÚČTÁRNA

Pražská 96, 466 01 Jablonec nad Nisou
(GPSLoc: 50°42'55.69"N, 15°9'59.78"E)

POBOČKA - MLADÁ BOLESLAV

TELMO a. s.

Servisní dispečink: [redacted]
E-mail: [redacted]

SEKRETARIÁT

Tel.: [redacted]
Chudoplesy 107, 294 01 Bakov nad Jizerou
(GPSLoc: 50°27'17.2"N 14°55'48.6"E)

SERVISNÍ STŘEDISKO

TELMO a. s.

Praha

Hotline - GSM [redacted]

Jablonec nad Nisou

Hotline - GSM [redacted]

Mladá Boleslav a Kvasiny

Hotline - GSM [redacted]

POBOČKA - PRAHA

TELMO a. s.

Tel.: +420 [redacted]
Servisní dispečink: [redacted]
e-mail: [redacted]

SEKRETARIÁT

Tel.: [redacted]
K Pérovně 1622/33, 102 00, Praha 15
(GPSLoc: 50°06'45.95"N, 14°53'01.22"E)



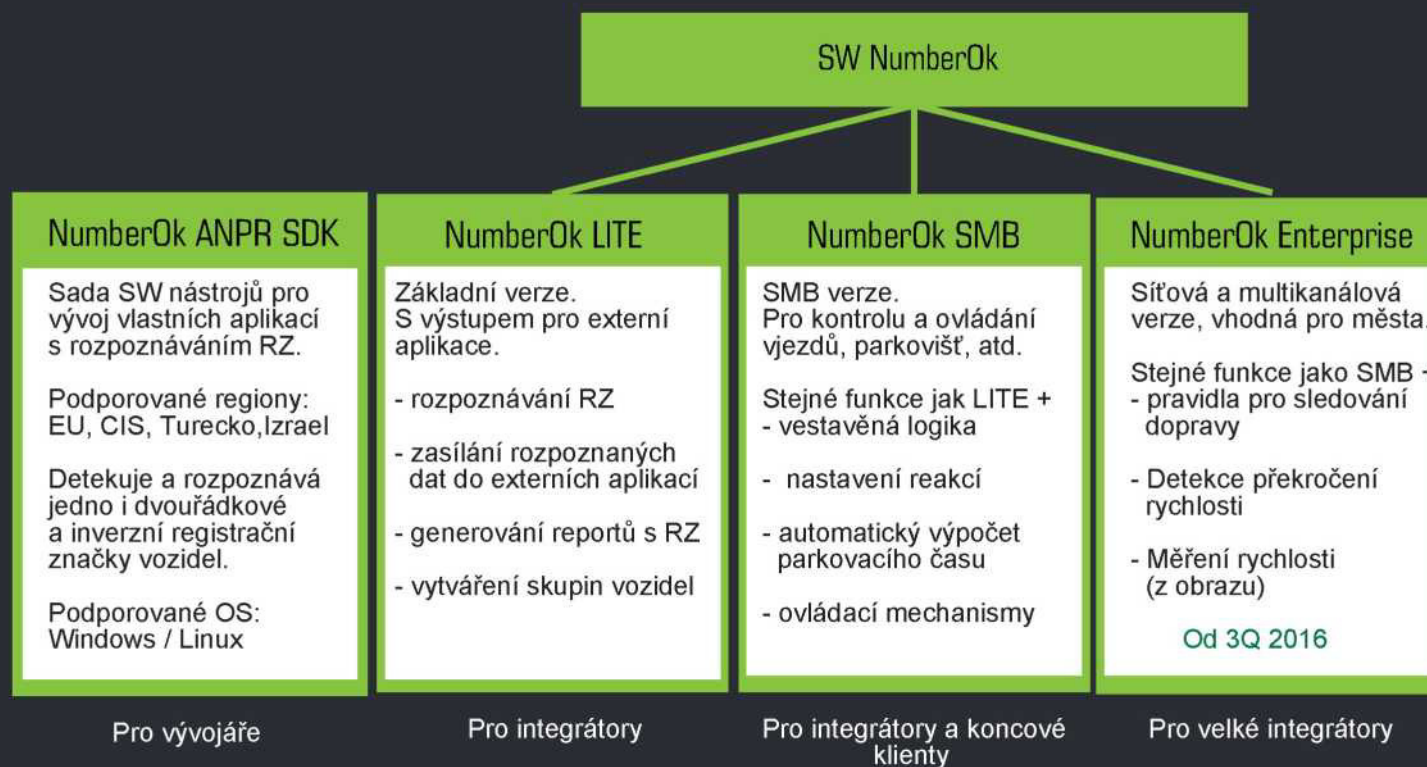


numberok
License Plate Recognizer

ŘEŠENÍ PRO MANAGEMENT VOZIDEL

SW NUMBER OK PRODUKTOVÁ ŘADA

numberok
License Plate Recognizer



SW NUMBER OK PRODUKTOVÁ ŘADA

numberok
License Plate Recognizer

Název	Objednací kód	Koncová cena	Počet kamer	Max. rychlost	API	Možnost ovládání	Volby reakcí	Vestavěná logika
NumberOk Lite	SW NumberOk Lite 1	8250	1	240km/h	ano	ne	ne	ne
	SW NumberOk Lite 2	14850	2					
	SW NumberOk Lite 4	26400	4					
NumberOk SMB	SW NumberOk SMB 1	11000	1	240km/h	ano	ano	ano	ano
	SW NumberOk SMB 2	19800	2					
	SW NumberOk SMB 4	35200	4					
	SW NumberOk SMB 6	49500	6					
	SW NumberOk SMB 9	69300	9					

SW NUMBER OK VÝHODY

numberok
License Plate Recognizer



Rychlé dodání - elektronické aktivační klíče zasílané e-mailem



TRY&BUY - možnost zkušební licence na 15 dní zdarma



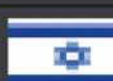
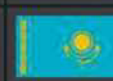
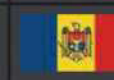
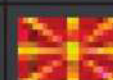
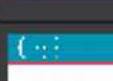
Cenově výhodné - ceny od 8.250 Kč za 1 kanálovou verzi



Ovládací logika - sada předdefinovaných algoritmů pro běžné aplikace

PODPOROVANÉ ZEMĚ

numberok
License Plate Recognizer

AL		AUS		AZE		BEL		BGR		BIH	
BLR		CY		CZE		DEU		DNK		ESP	
EST		FIN		FRA		GBR		GEO		GRC	
HRV		HUN		IRL		ISR		ITA		KAZ	
LTU		LUX		LV		MAL		MDA		MKD	
NLD		NOR		POL		PRT		ROU		RUS	
SLO		SRB		SVK		SWN		SWZ		TR	
TT		UKR		UZ		VAT		ISL		MNE	



Platformy: x86, ARM



Operační systémy: Windows, Linux



Přesnost rozpoznávání: více než 95%

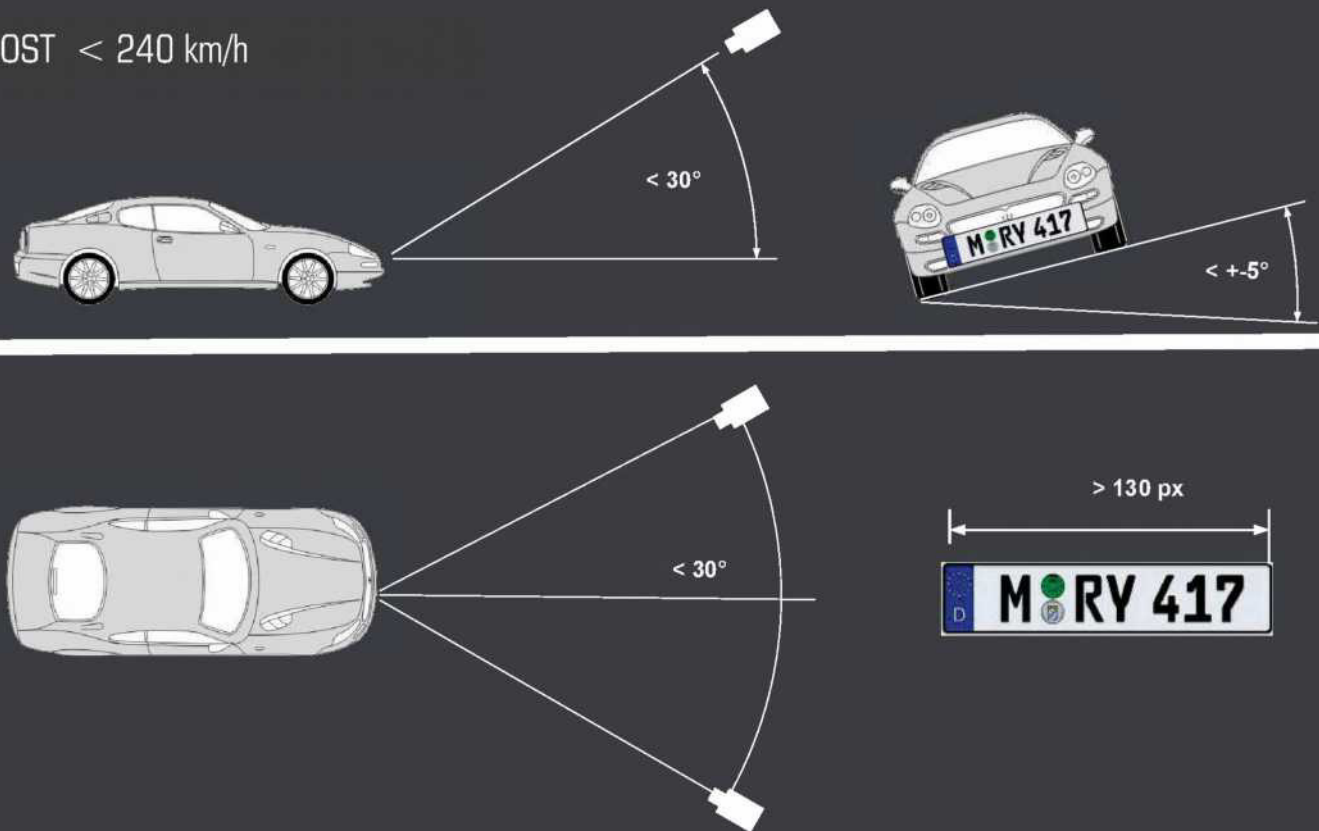


Rychlost rozpoznávání: 10-100 milisekund

PODMÍNKY PRO ROZPOZNÁVÁNÍ

numberok
License Plate Recognizer

RYCHLOST < 240 km/h



DOPORUČENÝ HARDWARE

numberok
License Plate Recognizer

	1 kamera	2 kamery	4 kamery	6 kamer	9 kamer
Procesor *	Intel i3 4330	Intel i5 4440	Intel i7 4770K	Intel i7-5820K	Intel i7-5960X
Doba rozpoznání	10-100 ms				
Operační systém	Windows XP/7/8/10, server 8 32/64 bit				
Paměť RAM	4 GB	4 GB	8 GB	8 GB	8 GB
Diskový prostor: - pro instalaci - pro obrázky - pro databázi	<100 MB 1-3 GB min.100 MB				
Video karta s podporou	OpenGL 2.0				

* typ procesoru je závislý na rozlišení kamery a rychlosti vozidel

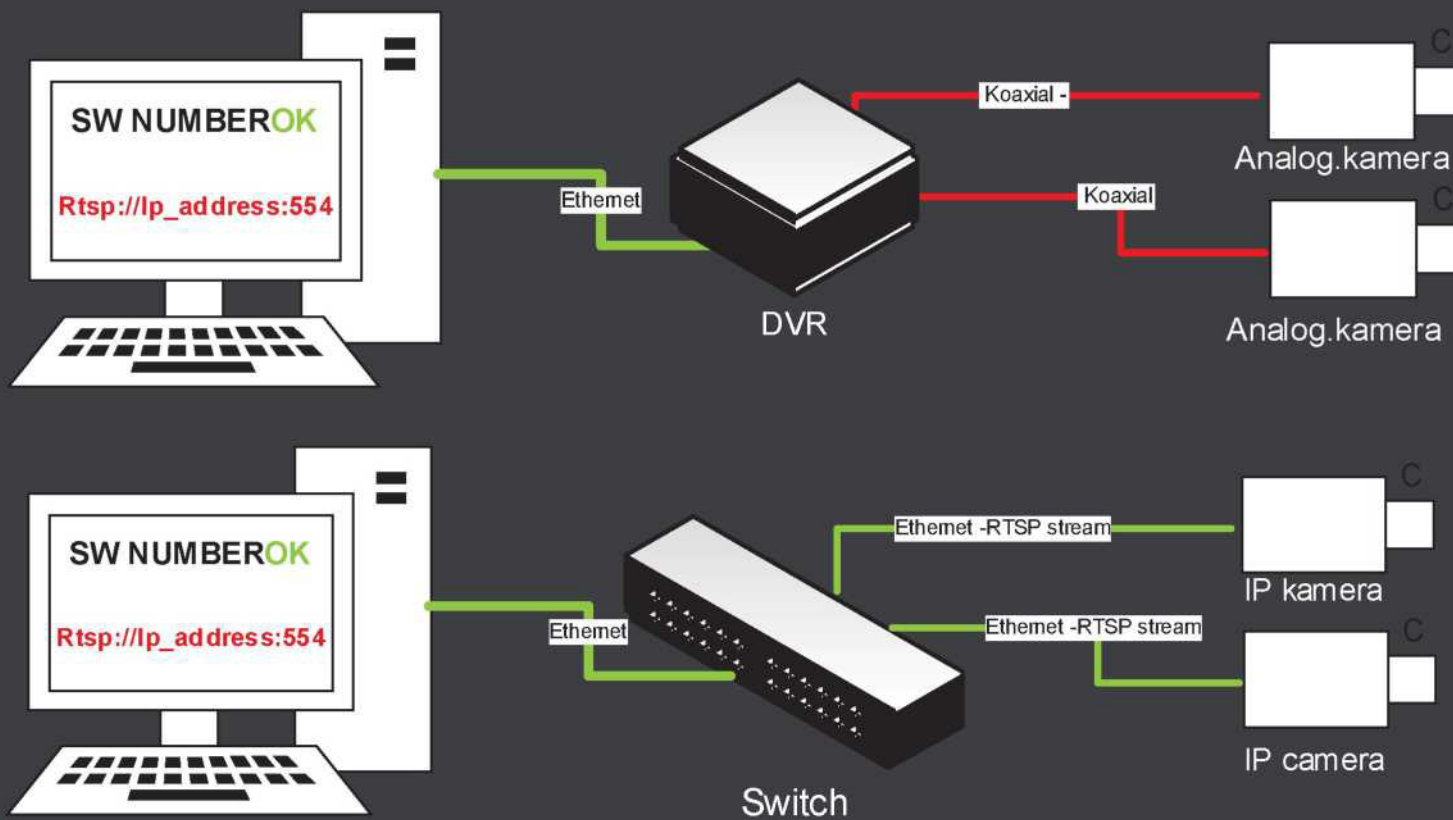
CO JE SW NUMBER OK ?

- ✓ Software pro Windows
- ✓ Systém pro čtení registračních značek
- ✓ Pro IP i analogové kamery
- ✓ Ovládací funkce (SMB)
- ✓ Předinstalovaná aplikační logika (SMB)
- ✓ Integrace (driver pro C4 již dostupný)



SCHÉMA ZAPOJENÍ

numberok
License Plate Recognizer



POŽADAVKY NA VIDEO

numberok
License Plate Recognizer

TYP STREAMU



RTSP

KODEKY



H264/MPEG

ŠÍŘKA PÁSMO



< 8MBIT/S

ROZLIŠENÍ



< 5 MP

DVR



Hikvision, Dahua, TVT, Novus, NUUO

PODPOROVANÉ DATABÁZE

numberok
License Plate Recognizer



SQLITE

200 000 ZAZNAMENANÝCH UDÁLOSTÍ

20 000 VOZIDEL V DATABÁZI



FIREBIRD

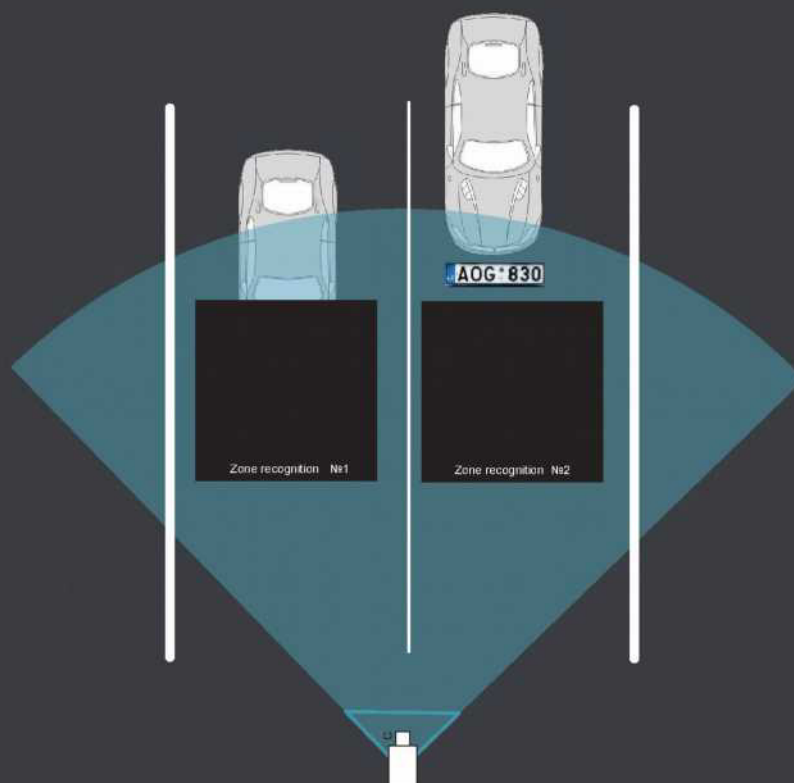
1 000 000 ZAZNAMENANÝCH UDÁLOSTÍ

100 000 VOZIDEL V DATABÁZI

SW NUMBEROK LITE

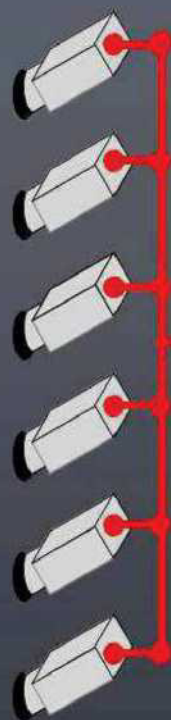
ZÁKLADNÍ FUNKCE: ČTENÍ RZ

numberok
License Plate Recognizer



FUNKCE

Možnost nastavení až 4
čtecích zón na 1 kameru
Určení směru jízdy vozidla
(z pohledu kamery)



NUMBER OK TCP SERVER - zasílá rozpoznaná data na vybraném portu

Videostream



Number OK
TCP server

TCP/IP



Systém 3.strany

- datum a čas
- registrační značka
- kamera/zóna
- přehledový obrázek
- směr jízdy
- doba přítomnosti



OVLÁDÁNÍ



STATISTIKY



AUTOMATIZACE





Čtení a ukládání RZ do databáze: datum&čas, RZ, fotografie, země



Určení směru jízdy vozidla (vjezd nebo výjezd)



Výpočet délky pobytu vozidla ve sledované zóně



Otevírání a zavírání závor a bran

SW NUMBEROK SMB OVLÁDACÍ MODULY

numberok
License Plate Recognizer



USB



USB
4 - VSTUPY
4 - VYSTUPY
MAX. 4 KUSY / SYSTEM



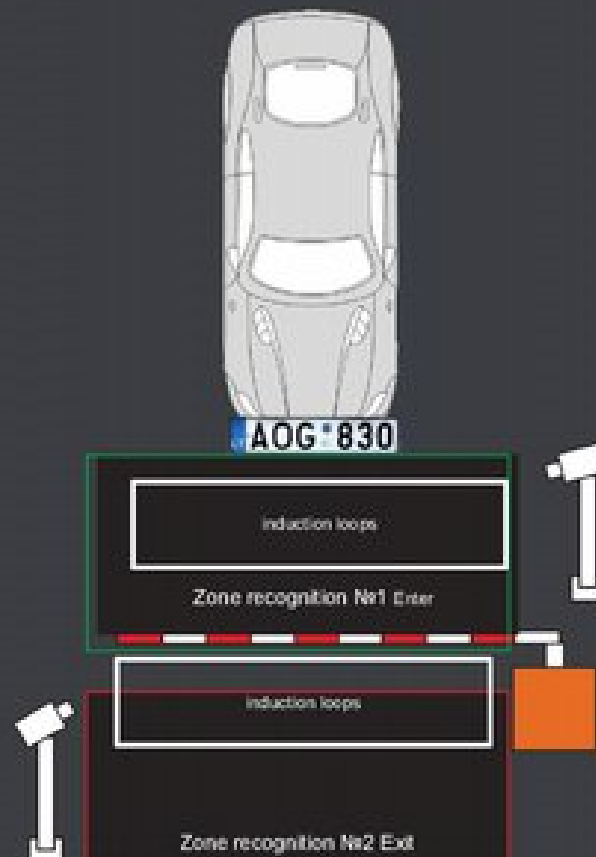
ETHERNET



ETHERNET (POE)
6 - VSTUPU
6 - VYSTUPU
MAX. 6 KUSU / SYSTEM

FUNKČNÍ LOGIKA: KONTROLNÍ BOD

numberok
License Plate Recognizer



APLIKACE:

- Kontrolní body (průmyslové objekty, továrny, uzavřené areály, parkoviště, atd.)
- Obytné komplexy

FUNKČNÍ LOGIKA: KONTROLNÍ BOD

numberok
License Plate Recognizer

PROPOJENÍ



Ovládání závor, připojení ochranných fotobuněk nebo indukčních smyček

DATABÁZE VOZŮ



Seznamy povolených či zakázaných vozidel, skupiny vozidel, definice reakcí při průjezdu vozu

MOŽNOSTI PŘÍSTUPU



Pro vozidla neuvedená v DB

* Podle data, času a dnů v týdnu

Pro vozidla uvedená v DB

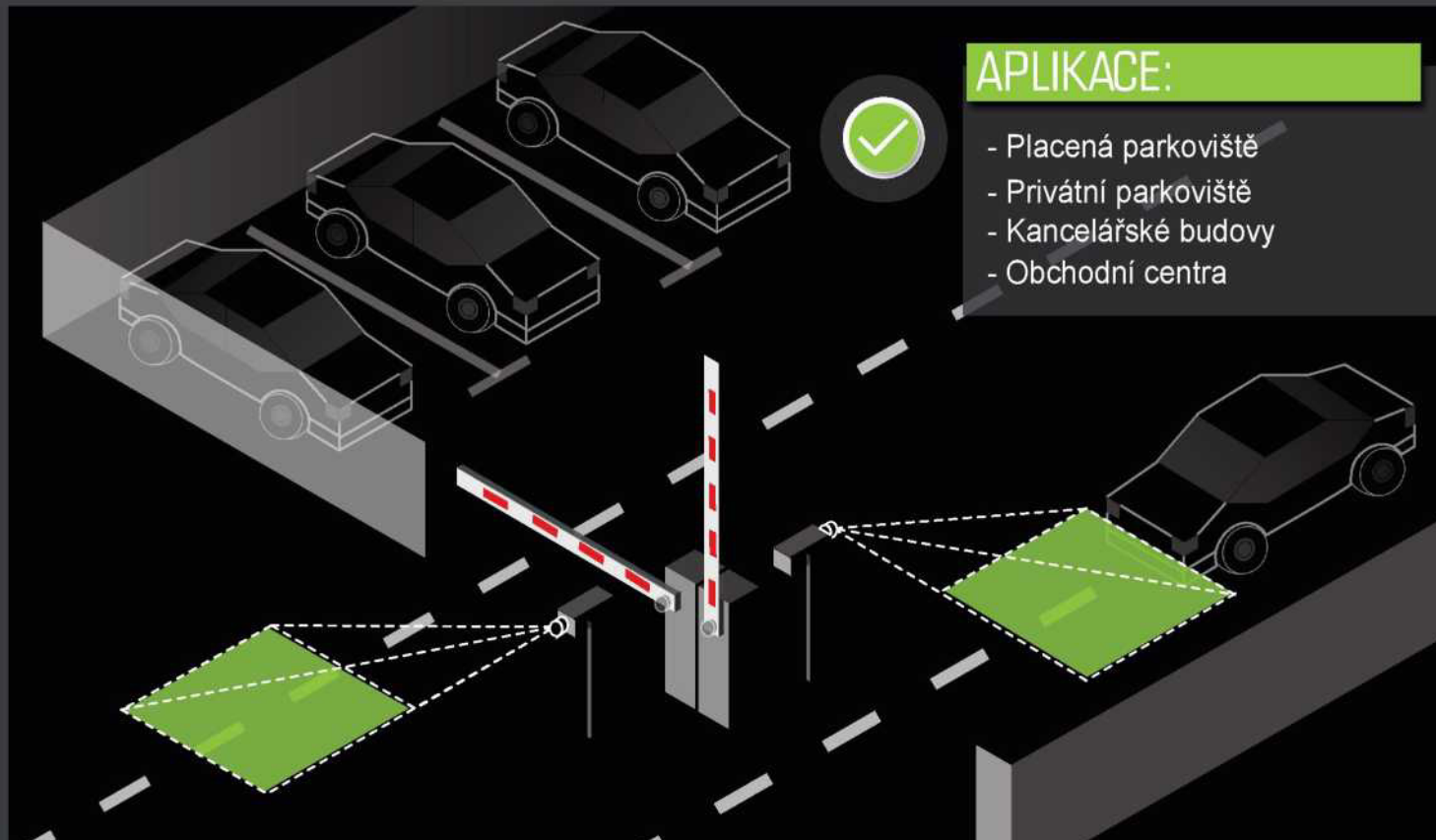
* Podle data, času a dnů v týdnu

* Podle počtu vjezdů

NEW

FUNKČNÍ LOGIKA: PARKOVIŠTĚ

numberok
License Plate Recognizer



FUNKČNÍ LOGIKA: PARKOVIŠTĚ

numberok
License Plate Recognizer



Výpočet délky doby parkování



Monitorování všech aktuálně parkujících vozidel



Automatické umožnění odjezdu vozidel parkujících kratší než definovaný čas



FUNKČNÍ LOGIKA: MYČKA

numberok
License Plate Recognizer

APLIKACE:

- samoobslužná myčka

