

ANPR/ALPR CAMERAS AND SOFTWARE FOR TRAFFIC MONITORING

Install Guide

Vidar ANPR Camera

0

This guide contains information on the hardware installation, maintenance, software requirements and the way to access the camera from a browser.



VIDAR

SPRIEVODCA INŠTALÁCIOU

Verzia dokumentu: 2023.01.10.

Obsah

VYHLÁSENIE O ZHODE FCC	3
SÚLAD S PRÍSLUŠNÝMI NORMAMI	4
1. PREHĽAD HARDVÉRU	5
1.1. DETAILY DRŽIAKA A VEĽKOSŤ	б
2. INŠTALÁCIA HARDVÉRA	7
3. PRIPOJENIE KÁBLOV	8
3.1. ROZLOŽENIE KÁBLOV	9
4. Softvérové požiadavky	14
5. PRÍSTUP KU KAMERE	14
6. ODPORÚČANÁ POLOHA KAMERY	16
7. SMC Radar (VOLITEĽNÝ)	18
7.1. Predpoklady	18
7.2. INŠTALÁCIA	22
7.3. SPRACOVANÉ PRÍKLADY	24
8. ÚDRŽBA/SKLADOVANIE	25
PRÍLOHA	26
KONTAKTNÉ ÚDAJE	29

Page 2/29



Federal Communications Commission

Vyhlásenie o zhode FCC

47 CFR ČASŤ 15 ODDIEL B VIDAR

Vyhlásenie FCC (poznámka prekladateľa: FCC=Federal Communications Commission, t.j. Federálna komisia pre komunikáciu)

Toto zariadenie je v súlade s časťou 15 pravidiel FCC. Prevádzka podlieha týmto dvom podmienkam: Toto zariadenie nesmie spôsobovať škodlivé rušenie a

Toto zariadenie musí akceptovať akékoľvek prijaté rušenie, vrátane rušenia, ktoré môže vyvolať nežiaducu operáciu.

Poznámka: Toto zariadenie bolo testované a so zistením, že vyhovuje limitom pre digitálne zariadenie triedy A v súlade s časťou 15 pravidiel FCC. Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením pri prevádzke zariadenia v komerčnom prostredí. Toto zariadenie generuje, používa a môže vyžarovať rádiofrekvenčnú energiu a v prípade, že nie je nainštalované a používané v súlade s návodom na použitie, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovej komunikácie. Prevádzka tohto zariadenia v obytnej oblasti môže spôsobiť škodlivé rušenie, pričom v takom prípade bude používateľ požiadaný, aby rušenie na vlastné náklady odstránil.

Zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú výslovne schválené výrobcom zodpovedným za zhodu, môžu mať za následok zrušenie oprávnenia používateľa prevádzkovať zariadenie.

Varovanie: Ak boli s produktom dodané tienené prepojovacie káble alebo príslušenstvo alebo boli špecifikované ďalšie komponenty alebo príslušenstvo (definované na inom mieste), ktoré sa majú použiť pri inštalácii produktu, tieto musia byť použité tak, aby sa zabezpečila zhoda s FCC. Zmeny alebo úpravy produktu, ktoré nie sú výslovne schválené spoločnosťou Adaptive Recognition Hungary, môžu mať za následok, že FCC zruší vaše oprávnenie používať alebo prevádzkovať daný produkt.



Súlad s príslušnými normami

Certifikáty CE:

Rad digitálnych kamier AR FreewayCAM4 ANPR (VIDAR) spĺňa európske požiadavky CE špecifikované v smernici EMC 2014/30/EU.

Kamery ANPR zodpovedajú nasledujúcim špecifikáciám produktu:

Emisie a imunita:

EN 55032:2015. EN 55024:2010+A1:2015

Vyhlásenie o zhode so smernicou RoHS pre elektrické a elektronické výrobky:

Adaptive Recognition Hungary (ďalej len "spoločnosť") týmto vyhlasuje, že rad kamier VIDAR ANPR umiestnených na trh Európskeho spoločenstva spoločnosťou po 1. júli 2006 je v súlade so smernicou ES 2002/95/ES o obmedzení určitých nebezpečných látok v elektrotechnických a elektronických zariadeniach (bežne známe ako smernica EÚ RoHS.)

Súlad s RoHS znamená, že tam, kde výrobok spadá do pôsobnosti smernice EÚ RoHS, výrobok neobsahuje nasledujúce látky:

<u>- Ortuť (Hg) 0,1%</u>

- Olovo (Pb) 0,1 %

- Kadmium (Cd) 0,01%
- Šesťmocný chróm (Cr+6) 0,1%

- Polybromované bifenyly (PBB) 0,1 %

- Polybromované difenylétery (PBDE) 0,1 %

nad uvedené maximálne hodnoty koncentrácie podľa hmotnosti v homogénnych materiáloch, pokiaľ látka nepodlieha výnimke špecifikovanej v smernici alebo v následných rozhodnutiach Komisie.

Toto vyhlásenie je vykonané podľa najlepšieho vedomia Spoločnosti, ktoré je čiastočne založené na informáciách poskytnutých dodávateľmi - tretími stranami.

Laserová bezpečnosť:

Všetky modely kamery VIDAR ANPR, ktoré sú vybavené meracím laserovým modulom, sú laserové produkty triedy 1 podľa normy IEC 60825-1:2014.





PREHĽAD HARDVÉRU 1.



Predná strana kamery



Hereit Adaptive Recognition Nordic Adaptive Recognition Singapore Page 5/29

DETAILY DRŽIAKA A VEĽKOSŤ 1.1.





Adaptive Recognition America daptive Recognition Hungary



Adaptive Recognition **Nordic** Adaptive Recognition Singapore

Page 6/29

INŠTALÁCIA HARDVÉRA 2.



🗐 Note

Pred použitím kamery odstráňte ochrannú fóliu z ochrannej dosky (na prednej strane kamery).

Nastavte držiak

1. Uvoľnite upevňovaciu skrutku kamery na spodnej časti držiaka. (Použite imbusový kľúč veľkosti 5).

2. Nastavte držiak do požadovanej polohy.

Utiahnite skrutku späť.

(E) Note

Skrutky príliš neuťahujte.

Montáž

Držiak je možné namontovať na rôzne povrchy. Na inštaláciu použite vhodné skrutky podľa montážneho povrchu.

(E) Note

Poruchy spôsobené nesprávnou inštaláciou rušia záruku.



PRIPOJENIE KÁBLOV 3.

Flexibilný napájací kábel 24-28VAC môže byť iba kábel s nasledujúcimi parametrami:

Výrobca: MOLEX L L C

Identifikačné katalógové číslo: TFC 272-5

Teplotná klasifikácia: 75 °C

Klasifikácia podľa reakcie na oheň: VW-1, FT2

Ref. číslo certifikátu: UL: E319346

(I) Note

Technické špecifikácie sa môžu zmeniť aj bez predchádzajúceho upozornenia.

]) Important!

- Na kabeláž používajte kvalitné káble s certifikáciou pre vonkajšie použitie! Nesprávna • kabeláž spôsobuje stratu záruky! Voda sa môže dostať do vnútra kamery cez voľné konce káblov. Používajte iba hladké kruhové káble.
- PRED PRIPOJENÍM K NAPÁJANIU ZASLEPTE NEPOUŽITÉ KONCOVKY KÁBLOV (KONCOVÉ OBJÍMKY) TAK, ABY STE PREDIŠLI POŠKODENIAM V DÔSLEDKU SKRATU!

Page 8/29



3.1. ROZLOŽENIE KÁBLOV



Adaptive Recognition America daptive Recognition Hungary



Adaptive Recognition **Nordic** Adaptive Recognition Singapore

Ethernet

(8 pozícií, M12 X kódovaný, samica) RJ45

Farby vodičov a pozície RJ45 zodpovedajú tým v dodanom štandardnom kábli ETH. Použite kvalitný vonkajší kábel Cat6.

1	-	D1+	(wh/or)	1
2	-	D1-	(or)	2
3	-	D2+	(wh/gr)	3
4	-	D2-	(gr)	6
5	-	D4+	(wh/br)	7
6	-	D4-	(br)	8
7	-	D3-	(wh/bl)	5
8	-	D3+	(bl)	4

Napájanie

4 pozícií, M12 T kódovaný, samec

Vstupné napätie by malo byť pripojené k AC1 a AC2. Oba signály sú pripojené k dvom kolíkom (a a b) tak, aby sa umožnil väčší efektívny priemer kábla/dva vodiče pre každý potenciál. AC1_a a AC1_b sú pripojené v zariadení. AC2_a a AC2_b sú pripojené v zariadení.



Page 10/29

1

2 3

4



IO (12 pinov)

12 pozícií, M12 A kódovaný, samica

Kolík konektora a farebné označenie vodičov. Farby zodpovedajú tým v dodanom štandardnom I/O kábli.

PIN	WIRE	FUNCTION
1	BROWN	OPTO_IO_G (default: OPTO_IN_G)
2	BLUE	TA_USER
3	WHITE	RB_USER
4	GREEN	ILL_STR
5	PINK	USB_GND (USB/UART/PWR GND)
6	YELLOW	USB_D_P
7	BLACK	USB_D_N
8	GRAY	USB_5V
9	RED	SW_12V_OUT
10	PURPLE	OPTO_OUT_S
11	GRAY/PINK	OPTO_OUT_G
12	RED/BLUE	OPTO_IO_S (default: OPTO_IN_S)



Page 11/29



ŠPECIFIKÁCIE NAPÁJANIA:

Požadované vstupné napätie závisí od modelu, použite správny vstup podľa vášho modelu! Pri použití káblov zvážte pokles napätia!

	Kamera s HDx senzorom	Kamera s FullHD senzorom		
AC vstup	izolovaný 24 - 28V AC (sínusový)			
Napájanie (typické)*	11 – 19 W	18 – 26 W		
Napájanie (max. / max. s ohrevom)	25 / 51 W	26 / 52 W		
Ochrana pred preťažením	poistkou			

* - V závislosti od použitia a konfigurácie

() Important!

- 1. Pri resetovaní napájania počkajte aspoň 10 sekúnd, kým znova zapnete zdroj napájania.
- 2. Pri inštalácii zariadenia sa pred zapnutím napájania uistite, že je napájací kábel pevne pripojený ku kamere.

** - Použite nasledujúcu poistku alebo jej ekvivalent: Patrónové poistky Littelfuse 02183.15MXP Distribútor: Mouser: 576-02183.15MXP

() Important!

Z bezpečnostných dôvodov použite správnu poistku** na vstupnom napájaní pri zdroji.

Výrobok: Sklenená poistka Prúd: 3,15A Typ poistky: Časové oneskorenie / Pomalé prepálenie Veľkosť poistky: 5 mm x 20 mm Menovité napätie AC: 250 VAC Štýl montáže: Držiak / klipsy Minimálna prevádzková teplota: -55 °C Maximálna prevádzková teplota: + 125 °C

Odporúčaný zdroj napájania s poistkou: AC/AC transformátor: Typ: BREVE PSS 63/230/24V Hlavné parametre: 63W, vstup 230Vac, výstup 24Vac, 2,6A, IP30. Zdroj obstarávania: TME PSS63/230/24V

🗐 Note

Ak chcete kameru vypnúť (napr. v prípade premiestnenia), odpojte napájací kábel od zariadenia uvoľnením skrutkového zaisťovacieho mechanizmu na napájacom konektore alebo odpojte napájací zdroj 24-28 VAC 50Hz z napájacieho kábla kamery.

Logický výstup: min. 5V, max. 12V, max. 10mA

ŠPECIFIKÁCIE SPÚŠTAČA:

- Vstup: min. 5V, max. 12V
- Šírka impulzu: min. 1 ms

(I) Note

Dávajte pozor na polaritu.

SCHÉMA SPÚŠŤANIA:



ŠPECIFIKÁCIA SÉRIOVÉHO PRIPOJENIA:

Sériový port kamery vyhovuje štandardu RS 232/485.



Kábel veďte podľa obrázku tak, aby ste zabránili hromadeniu dažďovej vody v zásuvke.



SOFTVÉROVÉ POŽIADAVKY 4

Kamery sú vyvinuté tak, aby fungovali bez akéhokoľvek špeciálneho softvéru. Požiadavky na softvér:

- Na nastavenie siete sú potrebné oprávnenia správcu (špciálne práva "root"). •
- Webový prehliadač: Mozilla Firefox 52, Microsoft Edge, Google Chrome 51.X.X.X alebo novšie • vydania. Ak je to možné, aktualizujte svoj prehliadač (Firefox alebo Chrome) na najnovšiu dostupnú verziu.

(E) Note

Ak chcete povoliť všetky funkcie kamery, povoľte vo svojom prehliadači ovládanie JavaScriptu.

PRÍSTUP KU KAMERE 5

Kroky prístupu k webovému rozhraniu kamery z prehliadača:

- 1. Pripojte kameru k počítaču alebo sieťovému prepínaču a potom zapnite kameru. Po zapnutí sa obe stavové LED diódy (červená a zelená na prednej strane kamery) rozsvietia a svietia aj počas spúšťania kamery. Po dokončení dvakrát zabliká zelená statusová LED dióda, pričom červená zhasne, čím signalizuje, že kamera je pripravená na prevádzku.
- 2. Zadajte alternatívnu IP adresu (alebo IP adresu vášho počítača) v podsieti 192.0.2.x kde x





je celé číslo medzi 1 a 254 okrem 3 – s maskou podsiete 255.255.255.0.

3. Viac informácií nájdete v Prílohe.





- 4. Pomocou príkazu ping otestujte komunikáciu s kamerou: Windows: C: \>ping -t 192.0.2.3 Linux: username@mylinux:~\$ ping 192.0.2.3
- 5. Čoskoro sa balík ping vráti: Odpoveď z 192.0.2.3. Ak nie: o najprv skontrolujte LED diódy Ethernet na strane počítača alebo prepínača o skontrolujte, či je IP adresa nastavená správne; na vlastnú IP adresu PC je možné pingovať. o je v prehliadači nastavený proxy alebo prehliadač nie je nastavený na vypnutý režim. Ak sú tieto prekážky skontrolované a stále neodpovedá, vypnite, zapnite a znova zadajte predchádzajúci príkaz ping.
- 6. Spustite prehliadač a do panela s adresou zadajte predvolenú IP adresu kamery (http://192.0.2.3). Potom sa kamera spustí s oprávneniami správcu a je pripravená na nastavenie a konfiguráciu.

🗐 Note

Ak chcete povoliť všetky funkcie kamery, povoľte vo svojom prehliadači ovládacie prvky JavaScript a ActiveX.



ODPORÚČANÁ POLOHA KAMERY 6.

Dobré zariadenie ANPR dokáže čítať evidenčné čísla vozidiel zo snímok zhotovených v rôznych podmienkach. Ak však chcete dosiahnuť viac ako 95% mieru rozpoznávania s krátkymi časmi rozpoznávania, musíte presne vypočítať polohu kamery. Najlepšia poloha je, ak je kamera nainštalovaná na vrchu nad jazdným pruhom (pozri nižšie).



Ak nie je možné nad príslušným cestným úsekom namontovať podperu, kameru je možné namontovať v blízkosti cesty. V tomto prípade by mal byť uhol medzi osou kamery a smerom pohybu vozidla minimálny a kamera by mala byť inštalovaná 1 – 1,5 metra nad svetlometmi vozidiel.

Vzdialenosť medzi kamerou a tabuľkou s evidenčným číslom vozidla je tiež dôležitá. Ak je kamera príliš ďaleko od tabuľky, znaky nemusia byť dostatočne veľké na to, aby mohli byť rozpoznané. V tomto prípade približujte, kým nedosiahnete správnu veľkosť. Ak je vzdialenosť príliš krátka, môže sa stať, že časť tabuľky presahuje zorné pole kamery (keď je vozidlo blízko jazdného pruhu alebo tabuľka nie je v strede vozidla).

Z hľadiska ANPR/LPR je najdôležitejšia veľkosť znakov na obrázku. Pre latinské znaky sa odporúča mať priemernú výšku aspoň 16 pixelov, pre arabské alebo iné špeciálne znaky sa odporúča mať výšku 20 pixelov (pretože sú kaligrafickejšie ako latinské znaky). Príliš veľké znaky taktiež nie sú vhodné pre ANPR, preto sa snažte vyhnúť nastaveniam, kde je veľkosť znaku väčšia ako 50 pixelov na výšku. Šírka čiary znaku na obrázku by mala byť aspoň 2 pixely.



Adaptive Recognition **Nordic** Adaptive Recognition Singapore REQUESTINFO@ADAPTIVERECOGNITION.COM



Correct camera position

Do not rotate the camera any direction from the horizontal position

Správne nastavená kamera by mala poskytnúť podobnú fotografiu:



Správna vzorová fotografia



Správna veľkosť znakov (v pixeloch) na vzorovej fotografii

Page 17/29

SMC RADAR (VOLITEĽNÝ) 7.

7.1. PREDPOKLADY

Pre presné meranie musí byť presne určená geometria inštalácie. Je potrebné nájsť rovnováhu medzi mnohými faktormi (zorné pole radaru a kamery, vzdialenosť spúšte, veľkosť postavy pre LPR ((level probing radar, radar pre zisťovanie úrovne hladiny), osvetlenie atď.). Nasledujúca časť vás prevedie procesom inštalácie.



]) Important!

Možno použiť iba upevňovacie prvky, ktoré sú súčasťou balenia radaru; použitie akejkoľvek inej podložky a spojovacieho prvku alebo odchýlka od montážneho návodu môže mať za následok, že sa meracie zariadenie stane nevhodným na autentické meranie rýchlosti!

Adaptive Recognition America Adaptive Recognition Hungary



Adaptive Recognition **Nordic** Adaptive Recognition Singapore

Page 18/29

7.1.1. Všeobecné podmienky

- Používajte metre a stupne. •
- Všetky uhly sa riadia obvyklou konvenciou znamienok: proti smeru hodinových ručičiek je • kladný.
- Počiatok súradnicového systému je tam, kde sa ľavá strana cesty stretáva s bodom • inštalácie. Os X ukazuje pozdĺž cesty, os Y smeruje doľava. Pozri obrázok



Page 19/29



Geometria inštalácie zahŕňa nasledujúce (nie nevyhnutne nezávislé) hodnoty:

o Y offset zariadenia, merané od začiatku/strany cesty.

- o Šírka jazdného pruhu
- o Elevačný uhol. Dole je záporný.
- o Azimutálny uhol. Vpravo je negatívny.
- o Vzdialenosť spúšte

Ak potrebujete, vždy zmerajte vzdialenosť a vypočítajte uhol. V príslušnom rozsahu uhol nameraný s presnosťou jedného stupňa zhruba zodpovedá vzdialenosti nameranej s presnosťou na pol metra.

Radar je z výroby nastavený tak, aby bol radar a kamera zarovnané (nie presne, ale na praktické účely).

() Important!

Neodporúča sa meniť nastavenie radarovej konzoly.

Inštaláciu môže vykonať jedna osoba, ale pre dvoch je to oveľa jednoduchšie.

7.1.2. Naplánujte si umiestnenie

Dobré miesto inštalácie je základom spoľahlivej prevádzky. Pri výbere miesta inštalácie môže aj niekoľko desiatok metrov spôsobiť neúspech inštalácie systému.

- Zvoľte si rovný úsek cesty, kde je aspoň 20 m / 60 stôp pred spúšťacím bodom, kde sú • vozidlá už viditeľné pre radar.
- Ak je to možné, vyhnite sa cestným úsekom smerom hore/dolu, kde je správna interpretácia/meranie geometrie inštalácie komplikovanejšia.
- Vyhýbajte sa veľkým reflexným (najmä kovovým) štruktúram v zornom poli radaru, ako sú • značky, portály, budovy, stromy atď.
- Zvážte zornú líniu kamery aj radaru. Oklúzie znižujú štatistiku zásahov.
- Upevnite ju na pevné palice/ramená. Oscilácia, výkyv by mal byť minimálny. •
- Väčšinu výpočtov je možné vykonať vopred. Výsledky sa dajú použiť aspoň ako kontrola • "zdravého rozumu" vykonaných meraní na mieste.



7.1.3. Predvolené hodnoty, osvedčený postup

Pevné limity, použite tieto hodnoty pri výbere umiestnenia.

- Montážna výška (H): 4 až 9 m •
- Elevačný uhol (E): -9 až -20 stupňov. •
- Azimutálny uhol (A): -15 až 15 stupňov. •
- Vzdialenosť spúšte (TD): 20 až 35 m. •

Kľúčovou hodnotou je elevácia. Na výber predvoleného elevačného uhla pre výšku inštalácie použite nasledujúcu tabuľku:

Inštalačná výška [m]	Elevácia [stupeň]
4	11
5	12
б	13
7	15
8	17
9	18





INŠTAI ÁCIA 72

7.2.1. A – Počiatočné merania

- A/1: Zmerajte šírku jazdného pruhu. Zadajte hodnotu do LW dvoma platnými číslicami.
- Zmerajte výšku inštalácie od zeme až po prednú časť radaru. Zadajte hodnotu do H v dvoch • platných čísliciach.
- A/1: Zmerajte posun Y od strany cesty k prednej časti radaru. Zadajte hodnotu do Y dvoma • platnými číslicami.

7.2.2. B – Zarovnanie

- B/1: Pomocou imbusového kľúča H5 uvoľnite šesťhrannú skrutku M8 v konzole tak, aby bolo možné zariadenie ľahko zarovnať.
- B/2: Na zariadenie použite vyššie spomenutú predvolenú eleváciu. Použite vstavaný • akcelerometer zobrazený v návode. V tomto kroku sa ešte nesnažte byť veľmi presný.
- B/3: Zobrazte indikátor stredu snímky kliknutím na ZÁKLADNÉ NASTAVENIE / ŽIVÉ • ZOBRAZENIE / ROZŠÍRENIA / Stred snímky.
- B/4: Pokúste sa udržať eleváciu na predtým nastavenej hodnote a nasledujúc video stream • otáčajte zariadením, kým nebude stred obrazu o v strede jazdného pruhu (1 jazdný pruh), prípadne o na stredovom zvodidle/čiare (2 pruhy) o v prípade monitorovania väčšieho úseku (3 alebo 4 jazdné pruhy) sa poraďte s výrobcom o

obmedzeniach pri plánovaní miesta.





Adaptive Recognition **Nordic** Adaptive Recognition Singapore

- B/5: Teraz skontrolujte, či je elevácia v rozmedzí 0,3 stupňa od predpísanej hodnoty. V • prípade potreby opravte. Pracujte v malých prírastkoch. Meranie sa zobrazuje každú sekundu.
- B/6: Tiež skontroluite, či je zobrazené rolovanie menšie ako +/- 0,3 stupňa. •
- B/7: Znova skontrolujte rolovanie, eleváciu a stred obrazu. V prípade potreby opravte. •
- B/8: Utiahnite skrutku konzoly M8. •
- B/9: Znova skontroluite rolovanie, výšku a stred obrazu. V prípade potreby opravte. •
- B/10: Zadajte eleváciu do E. Vypočíta sa vzdialenosť spúšte a azimutu (hodnoty však môžete • prepísať, pozri: C/4 nižšie)
- B/11: Nastavte priblíženie a zaostrenie tak, aby obraz pokrýval pruhy a bol zaostrený. •

7.2.3. C – Verifikácia

- C/1: Zmerajte zobrazenú vzdialenosť spúšte (TD) pozdĺž cesty. •
- C/2: Označte miesto na povrchu vozovky, kde sa TD stretáva so stredovým zvodidlom/čiarou • (dva jazdné pruhy) alebo so stredovou čiarou jazdného pruhu.
- C/3: Skontrolujte, či tento bod približne zodpovedá stredu obrazu. Toto je miesto, kde budú • zachytené vozidlá.
- C/4: Pri kontrole rýchlosti v zmysle zákonných predpisov možno budete musieť zmerať • zarovnanie radaru, a to s použitím nezávislého/certifikovaného externého zariadenia. V tomto prípade ponechajte zarovnanie a upravte opravené namerané hodnoty (Y/H/A/E). Rozdiel by mal byť minimálny.
- C/5: Voliteľný krok ak je pri inštalácii k dispozícii ručný dopplerovský simulátor, odporúča sa • znova skontrolovať polohu meracieho zariadenia pomocou generátora signálu.

7.2.4. Nastavenie D – ANPR

- D/1 Nastavte ROI (Region-of-Interest, poznámka prekladateľa: oblasť záujmu) • zodpovedajúcu jazdnému pruhu (jazdným pruhom). Stlačením tlačidiel konfigurácie CONFIGURE ROI #1 a CONFIGURE ROI #2 nastavte ROI pre zodpovedajúce jazdné pruhy. Označte a uložte oblasť, v ktorej chcete nájsť poznávacie značky.
- D/2 Kliknite na ANPR/ANPR SETTINGS (nastavenia) a vyberte Trigger Frame (spúšťanie • snímok) pre Preselection (predvýber) aj ANPR Stage (fáza ANPR). Týmto spôsobom sa na nájdenie poznávacích značiek použijú predtým definované oblasti záujmu



SPRACOVANÉ PRÍKLADY 7.3.

Kľúč	1	2	3	4	5	6
Jazdné pruhy	2	1	2	2	2	2
LW [m]	3,75	3	3,75	3,75	3,75	3,75
Y [m]	0	1,8	0	0	0	1,2
H [m]	4	4	6	6	8	8
E [stup.]	-11	-11	-13	-13	-17	-17
A [stup.]	-10,5	0,8	0,0	-8,3	-8,2	-5,6
TD [m]	20,2	20,6	26,0	25,7	25,9	26,0

Kosínusová chyba [%]							
	Uhol [stup.]						
Delta uhol [stup.]		-3	-2	-1	1	2	3
	3	-0,14	-0,12	-0.08	0.11	0.24	0.41
	5	-0,32	-0,24	-0.14	0.17	0.36	0.59
	7	-0,50	-0,36	-0.20	0.23	0.49	0.77
	9	-0,68	-0,49	-0.26	0.29	0.61	0.95
	11	-0,86	-0,61	-0.32	0.35	0.73	1.13
	13	-1,04	-0,73	-0.38	0.41	0.84	1.31
	15	-1,22	-0,84	-0.44	0.47	0.96	1.49
	17	-1,40	-0,96	-0.50	0.52	1.08	1.66





ÚDRŽBA/SKLADOVANIE 8.

Kamery sú navrhnuté pre 24/7/365 prácu za každého počasia a nevyžadujú špeciálnu údržbu. Prednú stranu kamery udržujte čistú. Počas procesu čistenia zabráňte poškriabaniu predného krytu.

Nepoužívajte kameru v horúcom prostredí bez slnečnej clony, pretože táto bola špeciálne navrhnutá tak, aby poskytovala správne chladenie vzduchom.

Kamery by sa mali skladovať v prostredí s nízkou vlhkosťou v rozsahu teplôt -40 °C až + 55 °C. Vždy používajte tesniace krytky na konektoroch tak, aby bola jednotka kamery vodotesná! Ak sa nepoužívajú, záruka stráca platnosť!

Údržba zariadení sa odporúča štvrťročne. V prípade extrémnych poveternostných podmienok častejšie.

Počas údržby sa uistite, že:

- kamera funguje správne,
- je otočená do predtým nastaveného smeru,
- upevnenie nie je uvoľnené,

- predná strana kamery a samotná kamera sú čisté (žiadne pavučiny ani iné nečistoty nebránia viditeľnosti),

- nie sú prítomné žiadne zvláštnosti (výpary, poškodenie).



Príloha

Pridanie alternatívnej IP adresy

Windows Vista/Windows 7/Windows 10

1. Kliknite na tlačidlo Štart a vyberte položku Ovládací panel.

2. Otvorte Centrum sietí a zdieľania.

3. Kliknite na položku Spravovať sieťové pripojenia na l'avej strane Centra sietí a zdieľania.

4. Kliknite na sieťové pripojenie, pre ktoré chcete pridať IP adresu (ku ktorému je kamera pripojená) a vyberte Vlastnosti.

5. Vyberte Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4), kliknite na Vlastnosti a vyberte kartu Alternatívna konfigurácia.

6. Zvoľte Používateľ nakonfigurovaný a zadajte napr. IP adresu 192.0.2.54 a 255.255.255.0 ako masku podsiete tak, ako je znázornené na obrázku 1.

7. V otvorených oknách kliknite na OK

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties						
General Alternative Configuration						
If this computer is used on more than one network, enter the alternative $\ensuremath{\mathrm{IP}}$ settings below.						
O Automatic private IP address						
User configured						
IP address:	192.0.2.54					
Subnet mask:	255.255.255.0					
Default gateway:	192.0.2.254					
Preferred DNS server:	192.0.2.254					
Alternative DNS server:						
Preferred WINS server:						
Alternative WINS server:						
☑ Validate settings, if changed, upon exit						
	OK Canad					
	Cancel					

Linux

- 1. Otvorte terminál.
- 2. Zadajte príkaz ifconfig a zobrazia sa vyhradené Ethernety (napr. eth0).
- 3. Zadajte nasledujúci príkaz: ifconfig ethY 192.0.2.25

kde Y je bezplatný eth (napr. eth1) a 192.0.2.25 je vzorová adresa IP



Tieto položky v menu reštartujú kameru v normálnom režime alebo v režime obnovenia. Ak webové rozhranie nie je funkčné (napríklad z dôvodu straty IP), je možné vstúpiť do režimu obnovenia (*Recovery Mode*) aj pomocou postupu magnetického resetovania.

Postup magnetického resetovania je nasledujúci:

- Začnite s vypnutým zariadením.
- Umiestnite magnet na vyznačené miesto
- Zapnite zariadenie (ak je magnet v správnej polohe, zelený indikátor na prednej strane kamery začne veľmi rýchlo blikať)
- Odstráňte magnet
- Zadajte webové rozhranie s IP 192.0.2.3 (predvolená).

Vstup do režimu obnovenia kamery Vidar:

Spustenie režimu obnovenia je možné realizovať magnetizáciou nasledujúcim spôsobom: Magnetizáciou:

1. Vypnite kameru.

2. Dotknite sa magnetu (nie je súčasťou dodávky) na zadnej strane kamery a podržte ho na mieste. Pozrite si obrázky nižšie.

3. Zapnite kameru a počkajte 5 sekúnd. Ak je magnet v správnej polohe, zelený indikátor na prednej strane kamery začne veľmi rýchlo blikať.

4. Odstráňte magnet.

5. Pripojte sa ku kamere cez jej predvolenú (192.0.2.3) IP adresu.



Poloha magnetu na zadnej strane kamery

Odporúčaná sila magnetu je 1210 mT (millitesla).

Page 27/29



Umiestnenie nálepky

Nálepka je umiestnená na spodnej strane zariadenia.

(I) Note

Nálepku s názvom, IP adresou, MAC adresou (media access control address, t.j. adresa riadenia prístupu k médiám) a sériovým číslom kamery nájdete na malom kovovom kryte v spodnej časti kamery.

UPOZORNENIE!

Zariadenie je vybavené infra LED osvetľovacou jednotkou. Ľudské oko nevidí toto svetlo prichádzajúce z LED diód alebo ho vidí len mierne. Nepozerajte sa do osvetľovacej jednotky priamo z bezprostrednej blízkosti alebo dlhšie ako 100 sekúnd. Nedodržaním týchto opatrení môže dôjsť k poškodeniu očí.



Kontaktné údaje

Sídlo: Adaptive Recognition Hungary Inc. Alkotás utca 41 HU-1123 Budapešť, Maďarsko Tel.: +36 1 201 9650 Fax: +36 1 201 9651

Web: www.adaptiverecognition.com

Adresa pre účely servisu: Adaptive Recognition Hungary Inc. Ipari Park HRSZ1113/1 HU 2074 Perbál Maďarsko Tel.: +36 1 2019650

E-mail: rmarequest@adaptiverecognition.com

Systém technickej podpory Adaptive Recognition Hungary (ATSS) je navrhnutý tak, aby poskytol najrýchlejšiu a najefektívnejšiu pomoc a vy ste sa mohli rýchlo vrátiť k podnikaniu. Ďalšie technické informácie o našich produktoch nájdete na našej oficiálnej webovej stránke.

Informácie týkajúce sa hardvéru, softvéru, príručiek a často kladených otázok sú jednoducho dostupné pre zákazníkov, ktorí sa predtým zaregistrovali na vyhradenú stránku ATSS. Okrem poskytovania pomoci je stránka tiež navrhnutá tak, aby poskytovala maximálnu ochranu pri správe vašich obchodných informácií a používaných technických riešení.

Nový užívateľ Ak je to vaša prvá online žiadosť o podporu, vytvorte si účet kliknutím na tento odkaz.

Vracajúci sa používateľ

Všetci registrovaní zákazníci ATSS dostanú prostredníctvom e-mailu osobný prístupový odkaz. Ak ste predtým dostali potvrdzujúcu správu od ATSS, obsahuje vložený odkaz, ktorý vám umožňuje bezpečne vstúpiť na stránku podpory.

Ak potrebujete pomoc s prihlásením alebo registráciou, kontaktujte nás na adrese atsshelp@adaptiverecognition.com

