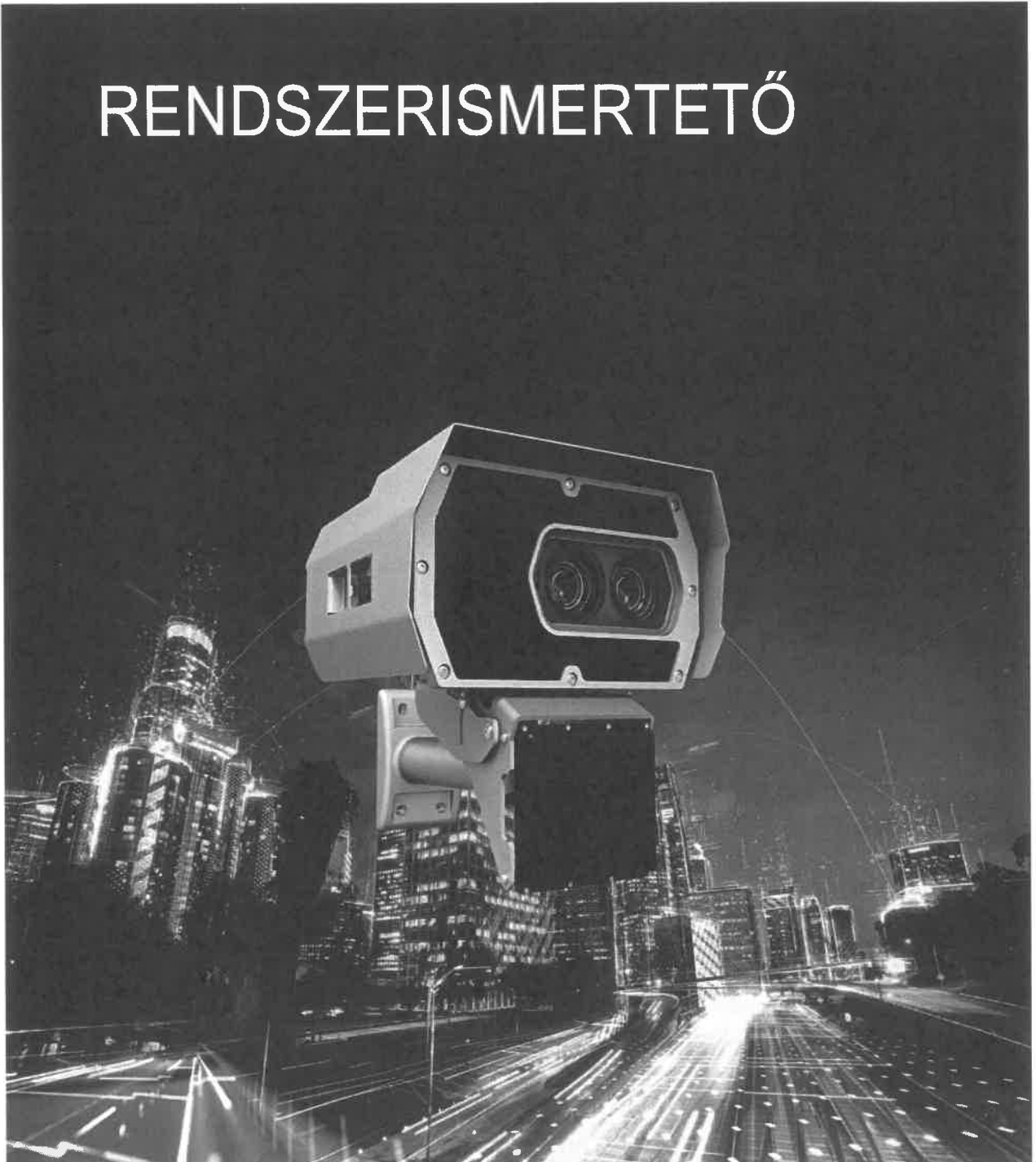


INTELLIGENS KÖZÚTI SEBESSÉGMÉRŐ/MONITORING VÉGPONT

RENDSZERISMERTETŐ



RENDSZER CÉLJA ÉS ELŐNYEI

A dokumentumban bemutatásra kerülnek az Adaptive Recognition Hungary Zrt. által Magyarországon gyártott és Budapest Főváros Kormányhivatala, Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály által hitelesített VIDAR Speed típusú sebességmérő kamerával megvalósított fix telepítésű Intelligens közúti sebességmérő/monitoring végpont közlekedés- és közbiztonságra gyakorolt pozitív hatásai, alapvető műszaki paraméterei, valamint a létesítéséhez és az üzemeltetéséhez szükséges feltételek.

Intelligens közúti sebességmérő/monitoring végpont létesítésének alapvető célja, hogy magyarországi települések közigazgatási területén automatikus rendszám felismeréssel (ANPR) és hiteles sebességmérés funkcióval rendelkező, VÉDA-kompatibilis ellenőrzőpontok kialakítása történjen meg, az alábbi forgalomfelügyeleti célok figyelembevételével:

- közlekedésbiztonság és közlekedési morál javítása a kiválasztott területen,
- baleseti gócpontokkal leginkább terhelt útszakaszok megfigyelése,
- lakosság biztonságérzetének javítása,
- bűnmegelőzési célok támogatása a településre vezető utak 0-24h megfigyelésével és a be- és kihaladó közúti forgalom rögzítésével,
- joghatással bíró automatikus sebességmérés bevezetése,
- jogsértések dokumentálása és automatikus továbbítása.

Az intelligens közúti sebességmérő/monitoring végpont alapvető előnye, hogy alkalmazásával:

- folyamatos, 0-24h ellenőrzés valósul meg;
- sem a közútkeszélő, sem a rendőri szervek részéről személyi felügyeletet nem igényel;
- közúti műtárgyon ill. úttartozékokon történő elhelyezéséből adódóan a folyamatos áttelepítés logisztikai folyamatai során történő esetleges sérülések kockázata kizárható;
- a nagyobb magasságban történő elhelyezés csökkentheti a rongálásból fakadó károk valószínűségét, illetve hatékonyabb detektálást eredményez 2 forgalmi sáv egyidejű megfigyelése esetén mivel a kitakarás esélye alacsonyabb;
- az eszköz védelme érdekében nincs szükség kabinet alkalmazására;
- helyszíni adottságoktól függően akár meglévő tartószerkezet és infrastruktúra felhasználásával is telepíthető és üzembe helyezhető, a bekerülési költséget jelentősen csökkentve.

Az intelligens közúti sebességmérő/monitoring végpontnak alapvetően két alkotó eleme van. A sebességmérő eszköz, mely elvégzi a járművek hiteles sebességmérését és a képi dokumentáció elkészítését, illetve egy berendezésszekrény mely biztosítja a sebességmérő eszköz gyengeáramú tápellátását és a kommunikációt a VÉDA központi rendszerével.

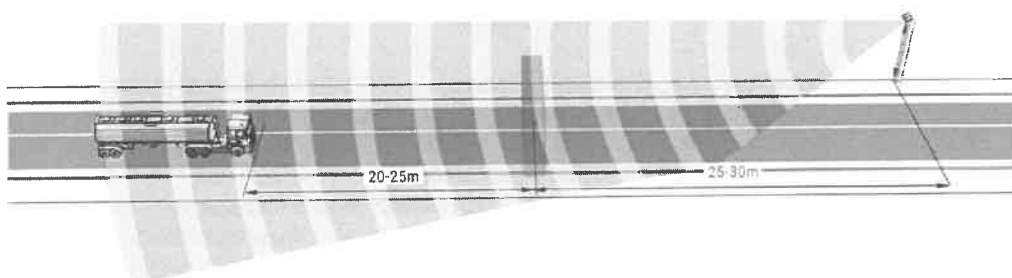
SEBESSÉGMÉRÉS MŰKÖDÉSE

A sebességmérő eszköz (rendszámlvasó kameraként funkcionáló) alapkészülékből és (radar antennával integrált) sebességmérő készülékből áll. A VIDAR Speed típusjelű radaros sebességmérő eszköz a megfigyelni kívánt forgalmi sáv(ok) környezetében meglévő vagy újonnan létesített tartószerkezetre, meghatározott magasságban kerül telepítésre. A mérőeszköz a forgalmi sáv(ok) irányába fordítva méri a sávon elhaladó járművek sebességét, és ezzel egyidejűleg állóképfelvételt készít azokról.

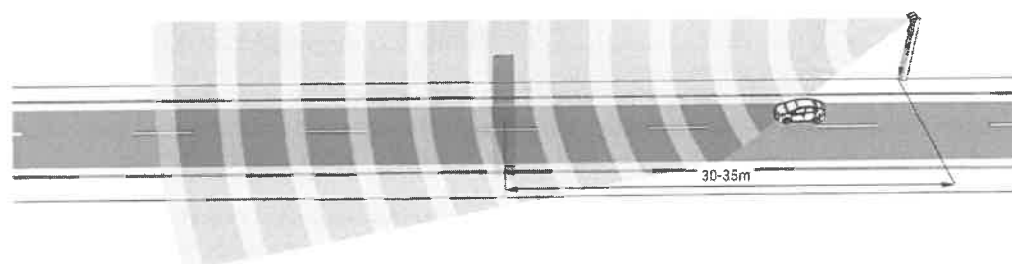
A berendezésbe épített sebességmérő készülék az érzékelési zónán belül minden egyes elhaladó jármű sebességét megméri, valamint meghatározza a mért jármű kategóriáját és azt, hogy közeledő vagy távolodó irányban halad-e a mérőeszközhöz viszonyítva.

A képkészítés és az aktuális sebesség rögzítés – mind közeledő, mind távolodó jármű esetén - az adott sávnál beállított trigger zónában történik, ami helyszín-függően eltérő távolságban lehet a tartószerkezettől.

A sebességmérő készülék közeledő jármű esetén már kb. 50 méterre a tartószerkezettől érzékeli a járművet, 25 – 30 m-nél pedig rögzíti a sebességét a hozzátartozó képpel együtt.



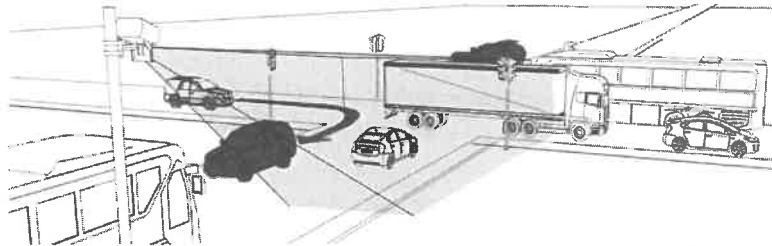
Távolodó jármű esetén az érzékelési távolság kb. 15 m-től kezdődik és 30 – 35 m-nél rögzíti a jármű sebességét a hozzátartozó képpel együtt.



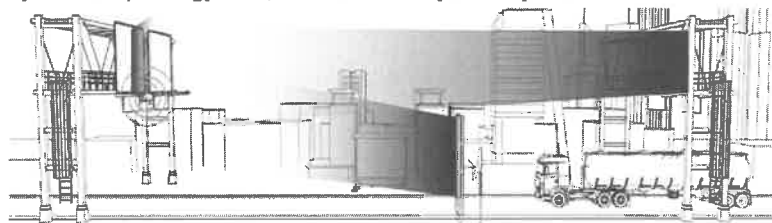
HELYSZÍN KIVÁLASZTÁSI ALAPELVEK

Az Intelligens közúti sebességmérő/monitoring végpont megfelelő működéséhez az alábbi szempontokat kell figyelembe venni a helyszín/mérőpont kiválasztása során:

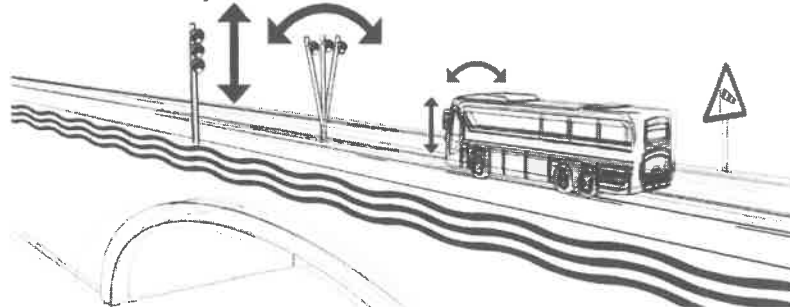
- Megfelelő hálózati és mobil adatforgalom jelerősség a Rendőrség aktuális szolgáltatója által (jelenleg: Telenor). A kiválasztott tartószerkezet 5-6 m-es magasságában az elvárt jelszint minimum -98 dBm.
- A figyelt sávok (max. 2 db) szélessége egyenként max. 3.75 m lehet; a sebességmérő eszközt az útpálya szélétől mérve 3 m oldaltávolságon belül kell elhelyezni.
- Sebességkorlátozó jelzőtáblától 50 km/h megengedett sebesség határ alatti útszakaszon min. 50 m, 50 km/h feletti útszakaszon pedig min. 100 m távolságban kell legyen a kiválasztott tartószerkezet.
- A mérőpont 50 m-es körzetében ne legyen közúti csomópont, lehajtó vagy nagyobb kanyar.



- A meglévő tartószerkezet max. 5 m oldaltávolságra legyen az útpálya szélétől mérve.
- A sebességmérő radarnak akadálytalan rálátással kell rendelkeznie a megfigyelt útszakaszra. A kamera látóterét beárnyékoló akadályok, például épületek, infrastruktúra elemek vagy növényzet, akadályozzák a radar megfelelő működését.
- A radar detektálási zónájában (kb. 50 m) nagyméretű fémszerkezetek (pl.: hirdetőtábla, nagyobb útjelző tábla) ne legyenek, mert azok befolyásolhatják a radar működését.



- Stabil, csak minimális kilengéssel rendelkező tartószerkezeten javasolt a sebességmérő kamera telepítése, mivel a rezgések a sebességmérő kamerára is kihathatnak, ami mérési pontatlanságot okozhat (hídon, felüljárón nem javasolt a sebességmérő kamera telepítése emiatt).
- A radar működési pontosságát nagy mértékben rontja/ellehetetleníti amennyiben alagútban, felüljáró alatt vagy elektromos légkábelek alatt történik a sebességmérés, ezért ilyen típusú helyszínek választása nem ajánlott.



SEBESSÉGMÉRŐ ESZKÖZ TULAJDONSÁGOK

Típus/gyártó:	Vidar Speed 5MpHDx LT (Adaptive Recognition Hungary Zrt.)
Sebességmérési tartomány:	5 km/h - 320 km/h
Sebességmérés távolsága a kamerától:	max. 50m
Sávok száma:	1 vagy 2 (akár ellentétes irányú) forgalmi sáv, átlagos sávszélesség ¹ (2,5-3 m) esetén.
Elhelyezési/telepítési magasság:	min. 4m, max. 10m (javasolt 5-6 m)
Sebességmérési pontosság:	±3 km/h (100 km/h járműsebességig) ±3 % (100 km/h járműsebesség felett)
Detektálási pontosság:	95% feletti detektálási pontosság, napszaktól és időjárási viszonyoktól függetlenül
Rendszámolvasási pontosság:	97% feletti rendszámolvasási pontosság normál pozícióban elhelyezett, szennyeződés és roncsolásmentes rendszámtábla esetén, napszaktól függetlenül.
Sebességméréshez felvételezett adatok köre:	• 2 db kép/esemény (a jármű eleje/hátulja + áttekintő kép) • Esemény időpontja • Rendszám és honosság (államjelzés) • Sebesség • Jármű kategória besorolás (személygépjármű/tehergépjármű)

Részletesebb információk, paraméterek az alábbi linkeken találhatóak:

ADAPTIVE RECOGNITION

[WebLink](#)



[Video](#)

¹ Átlagos sávszélességtől való eltérés esetén külön egyeztetés szükséges az optimális megoldás kiválasztása érdekében.

LÉTESÍTÉS ÉS ÜZEMBEHELYEZÉS FELTÉTELEI

Az intelligens közúti sebességmérő/monitoring végpont telepítéséhez és üzembehelyezéséhez az alábbi feltételek szükségesek:

1. Tervezés, engedélyeztetés

A telepítéshez szükséges tervek és engedélyek elkészítése/beszerzése, valamint a megvalósulási tervek elkészítése, szükség esetén a geodéziai bemérések elvégzése.

2. Forgalomkorlátozási terv, forgalomterelés

Amennyiben az eszközök telepítési munkálatai országos közutat érintenek és az illetékes közútkezelő azt előírja, akkor forgalomkorlátozási tervet kell készíteni, illetve a munkavégzés idejére az abban rögzített feltételekkel kell biztosítani a forgalomterelést.

3. Tartószerkezet biztosítása

Meglévő (lámpaoszlop, közúti portál), vagy újonnan épített oszlop, szükség esetén sávközép fölé benyúló kiegészítő konzollal, mely statikailag megfelel az eszközök előírt magasságtartományban történő elhelyezésére.

4. Erősáramú energiaellátás

Az eszközök működéséhez szükséges erősáramú energiaellátás biztosítása a kijelölt tartószerkezeten, a kamera telepítési helyén (tervezés, engedélyeztetés, kiépítés, érintésvédelmi vizsgálat, védőföldelés megvalósítása, villámvédelem). Az energiaellátás vételezése a helyszíni adottságok függvényében történhet átalány díjas, illetve mért fogyasztás alapján is.

5. Előjelző tábla

A járművek elhaladási sebességének ellenőrzésére szolgáló sebességellenőrző végpontok előtt a KRESZ 2. számú függelékének zs/5 bekezdése szerinti tábla elhelyezése kötelező, két irányú forgalom esetén mindkét irányból.

6. VÉDA csatlakozás

A VÉDA rendszerhez történő csatlakoztatás alapvető feltétele a gépjárműről és annak hatósági jelzéséről felvett készítő eszközre vonatkozó követelményekről szóló 18/2008. (IV. 30.) GKM rendeletnek való megfelelés. Ennek és a VÉDA központi rendszere felé irányuló interfésznek a VIDAR Speed megfelel, továbbá a rendőrségnél ún. rendszeresítési eljárásan már megfelelt.

A telepítéssel kapcsolatos igényekkel szükséges megkeresni a telepítés helye szerint illetékes rendőr-főkapitányságot, ahol a kezdeményezés szakmai indokoltságát megvizsgálják és a kezdeményező ezt követően kap tájékoztatást arról, hogy a VÉDA keretében való használat megvalósulhat-e. Ebben az esetben a berendezések üzemeltetése, használata miatt a rendőrséggel együttműködési megállapodás megkötése is szükségessé válhat.

7. SIM kártya

A 6. pontban foglaltak teljesülése esetén az Országos Rendőr-főkapitányság biztosítja a Megrendelő részére a VÉDA kompatibilis APN SIM kártyá(ka)t melye(ke)t a telepítés megkezdése előtt át kell adni a sebességmérő kamerát telepítő szervezetnek.

ZÁRADÉK

A dokumentum elektronikus aláírással hitelesített
19000/90-15/2025.ált.

