

- Afgegeven door NMI Certin B.V.
Hugo de Grootplein 1
3314 EG Dordrecht
- Ingevolge Concept voorschriften meetmiddelen politie, versie 2014
- Aanvrager ARS Traffic & Transport Technology
Nassaulaan 25
2514 JT Den Haag
- Aangeboden Een model van een **trajectnelheidsmeter**
Fabricaat : ARS Traffic & Transport Technology
Type : ARS Traject Controle 3
Aanwijsbereik : 20 km/h – 300 km/h
Categorie : Categorie A
- Geldig tot Definitieve versie voorschriften meetmiddelen politie.
- Beschrijving en documentatie Het model wordt weergegeven door de beschrijving TP8283 revisie 2 en de documentatiemap TP8283-1 die bij deze verklaring behoren.
- Opmerking Dit document moet niet worden beschouwd als een typekeuringscertificaat zoals bedoeld in concept voorschriften meetmiddelen politie. Deze revisie vervangt de voorgaande versies, met uitzondering van de bijbehorende documentatiemap.

De certificerende instelling

NMI Certin, 21 juli 2014


C. Oosterman
Hoofd CertificatiebestuurNMI Certin BV
Hugo de Grootplein 1
3314 EG Dordrecht
Postbus 394
3300 AJ DordrechtT (078) 6 332 332
F (078) 6 332 309
certin@nmi.nl
www.nmi.nl

Dit document wordt verstrekt onder het voorbehoud dat generlei aansprakelijkheid wordt aanvaard en dat de aanvrager vrijwaring geeft voor aansprakelijkheid jegens derden.

Reproductie van het volledige document is toegestaan.

1 Algemene informatie over de trajectnelheidsmeter

Alle eigenschappen van de trajectnelheidsmeter, genoemd of niet genoemd, moeten voldoen aan de eisen zoals vermeld in concept voorschriften meetmiddelen politie.

1.1 Essentiële onderdelen

Detectiesysteem en beeldregistratie-inrichting: GLS (Gantry Lane Subsystem);
 Wegkantsysteem: RSS (Road Side Subsystem);
 Meeteenheid en registratie-inrichting: CSS (Central SubSystem).

1.2 Essentiële karakteristieken

Resolutie	: 1 km/h
Minimum trajectlengte	: 400 m
Detectiezone	: 2,0 m
Temperatuur bereik	: -15 °C / +60 °C
Handleiding	: Gebruikershandleiding Trajectcontrole A10 Versie 1.1
Voertuig bepaling	: 2 onafhankelijke beeldregistraties
Tijd synchronisatie	: GPS tijdontvanger met onafhankelijke continue controle door tweede klok, (zie document "Timestamping by QMC", nummer: 8283/0-01)

Identificatie van de programmatuur zoals vermeld op de registraties (zaakauto.txt of zaakhand.txt):

Beschrijving	Weergave	Checksum	Opmerkingen
Software	Type Certificaat	47935 of 33839 of 45325	CRC berekend over: QMC, RSS Real Time, RSS Image Receiver, RSS Core Main, CSS Matcher, CSS Export.
Configuratie	Locatie Certificaat	Afhankelijk van de configuratie	-

Controle-inrichtingen:

- Tijdens opstarten worden de checksums van alle software onderdelen gecontroleerd met de vastgelegde waarden. Als deze checksum controle faalt, wordt het opstarten van de betreffende onderdelen verhinderd. Een dergelijke controle geschiedt nogmaals bij het uitvoeren van een "kalibratietest" en voorafgaand aan het exporteren van overtredingen. Alle checksums moeten corresponderen met de waarden in de tabellen in paragraaf 2.1.2 en 2.2.1.
- De correcte werking van het systeem wordt aangetoond met een "kalibratietest". De trajectnelheidsmeter voert automatisch voor en na een meetsessie of op verzoek van de gebruiker een "kalibratietest" uit waarbij de correcte werking van het systeem wordt gecontroleerd en elke beeldregistratie-inrichting een testafbeelding vastlegt.

Algemene werking/opbouw:

- Zie document "Systeem-architecturaal ontwerp", nummer: 8283/0-02;
- Het systeem bestaat uit ten minste twee meetpunten met een beeldregistratie-inrichting (GLS) en een wegkantsysteem (RSS) per meetpunt. Elk voertuig dat een meetpunt passeert, wordt gedetecteerd en vastgelegd op de beeldregistratie met bijbehorende tijdstempel. Uit het beeld worden karakteristieke kenmerken van het voertuig bepaald. Deze kenmerken worden verzonden naar de centrale computer (CSS) die de kenmerken vergelijkt en overeenkomende kenmerken van het voertuig aan elkaar koppelt. Van ieder gekoppeld voertuig wordt de snelheid berekend en, bij overtreding van de ingestelde limiet, geregistreerd.

1.3 Essentiële vormen

Zie document "Camera behuizing", nummer 8283/0-03.

De opschriftenplaat op de CSS (Central SubSystem) bevat ten minste de volgende informatie:

- fabricaat;
- bouwjaar;
- type;
- typegoedkeuringsnummer;
- serienummer;
- toelaatbare fout;
- categorie;
- aanwijsbereik.

1.4 Conditionele onderdelen

Randapparatuur met een testcertificaat ingevolge concept voorschriften meetmiddelen politie.

1.5 Conditionele vormen

De opschriftenplaat is voorlopig voorzien van typegoedkeuringsnummer TP8283, dit moet verwijderd worden als de trajectnelheidsmeter niet voldoet aan de definitieve voorschriften meetmiddelen politie.

2 Informatie over de hoofdonderdelen

2.1 Detectiesysteem en beeldregistratie-inrichting

GLS (Gantry Lane Subsystem).

2.1.1 Essentiële onderdelen

Nummer	Omschrijving	Fabricaat/Type	Opmerking
8283/0-04	QMC	ARS T & TT / QMC	PCB, Componentenlijst
8283/0-05	Laser	Measurement Devices Ltd. / FLM-20-D/DP	Datasheet, PCB
8283/0-06	Camera	Allied Vision Technologies / Prosilica GT1290	Datasheet, PCB

2.1.2 Essentiële karakteristieken

Identificatie van de programmatuur:

Beschrijving	Versie	Checksum	Opmerkingen
QMC	1.3	23206	-

Functies van QMC:

- Verwerken van tijdbepaling van GPS tijdontvanger;
- Controle juistheid tijdbepaling GPS tijdontvanger;
- Van belang zijnde gebeurtenissen voorzien van tijdstempels;
- Verwerken van voertuigdetectie door laserdetector;
- Bepalen van de status van de aangesloten apparatuur;
- Triggeren van de camera voor voertuigregistratie of testregistraties;
- Communicatie met RSS.

2.1.3 Conditionele onderdelen

- GPS tijdontvanger: fabricaat u-blox AG, type LEA-6;
- Flits eenheid: fabricaat Gardasoft Vision, type VTR2 traffic;
- Radardetector: fabricaat Icoms Detections S.A., type TMS-NET V09.00.

2.1.4 Niet-essentiële karakteristieken

- Voertuigdetectie en profielmeting door laserdetector;
- Lengte- en snelheidsmeting door de radardetector.

2.2 Wegkantsysteem

RSS (Road Side Subsystem).

2.2.4 Niet-essentiële onderdelen

Router.

2.2.5 Niet-essentiële karakteristieken

Combineren van profielregistratie en beeldregistratie;

2.3 Meeteenheid en registratie inrichting

CSS (Central SubSystem).

2.3.1 Essentiële karakteristieken

Software:

Beschrijving	Versie	Checksum	Opmerkingen
CSS Matcher	1.0.44.169	53820	
CSS Export	1.3.0.35 1.3.0.70 1.4.0.76	41632 51708 15046	

Functies:

- Het uitvoeren van kalibratietesten;
- Het bijhouden van logging en statistische informatie;
- Bediening en beheer;
- Het matchen van voertuigregistraties over de actieve handhavingstrajecten;
- Het bepalen van de werkelijk gereden trajectsnelheid van gematchte voertuigen;
- Het vaststellen of een voertuig daadwerkelijk in overtreding is;
- Het ophalen en verzamelen van de opnames van overtredingen behoren bij de voertuigregistraties op begin- en eindpunt van het handhavingstraject;
- Het aanbieden van de overtredingen aan de verwerkende systemen (export);
- MTM koppeling;
- Overtreders exporteren volgens de voorgeschreven mappen structuur.

2.3.2 Conditionele onderdelen

Server PC: fabricaat HP, type HP ProLiant DL360p Gen8 - Xeon E5-2620 2 GHz.

2.3.3 Conditionele karakteristieken

De server is geplaatst in een geconditioneerde en beveiligde omgeving.

2.3.4 Niet essentiële onderdelen

Router.

2.2.1 Essentiële karakteristieken

Identificatie van de programmatuur:

Beschrijving	Versie	Checksum	Opmerkingen
RSS Real Time	1.0.22.22	3762	
RSS Image Receiver	1.0.15.32	60494	
RSS Core Main	1.0.19.72 1.0.22.80	25145 30324	

Functies van RSS Real Time:

- Constateren van sabotage acties;
- Communicatie met QMC;
- Controle elektronische verzegeling van de firmware op het QMC board;
- Instellen van de werkingstoestand (Standby of Operationeel) van het QMC board;
- Doorgeven van alarmen en storingen van het QMC controller board aan het systeem.

Functies van RSS Image receiver:

- Constateren van sabotage acties;
- Communicatie met beeldregistratie-inrichting;
- Registreren beelden;
- Doorgeven van alarmen en storingen van de camera aan het systeem;
- Communicatie met de camera.

Functies van RSS Core Main:

- Verzorgen van de: configuratie, vaste gegevens met instellingen voor apparatuur, interfaces, identificatiegegevens (locatie, rijbaan, rijstrook), certificatiegegevens, softwarezegels;
- Communicatie met CSS.

2.2.2 Conditionele onderdelen

- Dubbelwandige kast: fabricaat Metaalwarenfabriek Zador BV., type EDA S 1200x800x600;
- PC 'Lane Processor': fabricaat Jetway Computer Corporation, type NF36-2600;
- Voeding: fabricaat MeanWell Direct, type RS-150 12V;
- PC 'Gantry Processor': fabricaat Jetway Computer Corporation, type NF9A-Q67;
- Deursensor: fabricaat Yoctopuce Sarl, type Yocto—Knob;
- Firewall: fabricaat Sophos, type UTM 220;
- Network Switch: fabricaat Netgear, type GSM7248v2;
- Voeding distributie unit: fabricaat Gude Analog- und Digitalssysteme GmbH, type Expert Power Control NET 8x 8210 / 8211;
- Temperatuursensor: fabricaat Yoctopuce Sarl, type Yocto—Temperature.

2.2.3 Conditionele karakteristieken

Lezen en bepalen van de nationaliteit van in beeldregistratie aanwezige kentekens.