

Eksempeldata fra trafikkmålinger: Beskrivelse av datatyper

2017.10.26

Innhold

Generelle datatyper for alle trafikantgrupper.....	2
equipment_local_timestamp.....	2
datainn_utc_timestamp	2
lane_number	2
speed	2
speed_quality	2
time_gap_back_to_front	2
event_number	2
contains_all_required_fields	2
Spesielle datatyper for motorkjøretøy.....	3
length.....	3
weight	3
vehicle_type	3
vehicle_type_raw	3
vehicle_type_quality	4
Spesielle datatyper for sykkel	4
direction.....	4
bicycle_type.....	4
bicycle_type_raw	4
bicycle_type_quality	4
signal_loop_1	5
signal_loop_2	5

Generelle datatyper for alle trafikantgrupper

Disse er felles for både motorkjøretøy og sykkel.

equipment_local_timestamp

Viser tidspunktet for når kjøretøyet ble registrert i lokal tid. Angir også lokal tids avvik fra UTC (universell koordinert tid, dss. Greenwich Mean Time): +1 time for norsk vintertid, +2 timer for norsk sommertid.

datainn_utc_timestamp

Viser tidspunktet for når Datainn mottok og lagret data. Avvik fra equipment_local_timestamp avslører hvilke data som ikke ble overført i sanntid, men ble hentet inn i ettertid.

lane_number

Angir hvilket kjørefelt kjøretøyet er registrert i.

speed

Farten oppgis i km/h med en oppløsning på 0,1 km/h.

speed_quality

Angir kvaliteten på fartsmålingen. Det er apparatspesifikt hva som oppgis her.

Vi måler kjøretøyets fart når kjøretøyets front entrer den første sløyfa og når kjøretøyets front entrer den andre sløyfa. Speed_quality er forskjellen på disse fartene i absoluttverdi, oppgitt i km/h.

Lavt tall indikerer god måling. Sløyfegeometrien påvirker fartsmålingene, og dersom geometrien er ulik på de to sløyfene i samme kjørefelt, vil speed_quality påvirkes. Dersom det blir ulike utslag på sløyfene (f.eks. fra kjøretøy som passerer bare deler av sløyfa) vil dette også gi utslag på speed_quality. Hvis farten har større usikkerhet enn 10 %, blir både lengde og klassifisering så usikker at de kan forkastes.

time_gap_back_to_front

Tidsgap er avstanden målt i sekunder fra bakenden av et kjøretøy til fronten av det neste. Tidsoppløsning på 0,001 s.

event_number

Automatisk tildelt løpenummer. Øker med 1 for hvert kjøretøy som er registrert.

contains_all_required_fields

Sjekker om alle de viktige datatypene er med på denne registreringen. Angir 1 hvis ok, 0 hvis noe mangler.

Spesielle datatyper for motorkjøretøy

Her beskrives datatypene som er spesielle for motorkjøretøy.

length

Kjøretøylengden oppgis i meter, med en oppløsning på 0,01 m.

Apparatene bruker noen standardverdier for enkelte kjøretøyregistreringer:

- 0 m: settes når farten er under 7 km/h.
- 1,2 m: minimumslengde på signal som blir tolket (100 % sikkert) som motorsykkel, men har usikker lengde pga. ikke-perfekt signalforløp.
- 1,95 m: minimumslengde på signal som blir tolket (100 % sikkert) som personbil, men har usikker lengde pga. ikke-perfekt signalforløp.
- 29 m: maksimumslengde på signal som blir tolket (100 % sikkert) som personbil, men har usikker lengde pga. ikke-perfekt signalforløp. Denne kan også inntreffe dersom lastebil passerer med en personbil liggende tett bak.

Generelt kan disse lengdene gjerne oppstå når kjøretøy passerer skjevt eller bare delvis over sløyfene.

Felles for disse lengdene. Forkast lengden og bruk klassifiseringa i stedet.

weight

Er ikke tatt i bruk ennå.

vehicle_type

Angir kjøretøytype i følgende klasser:

- 1: motorsykkel, moped.
- 2: personbil, lett varebil.
- 3: lastebil og buss.
- 4: personbil med henger, lett varebil med henger
- 11: kjøretøy som blir registrert, men uklassifisert

vehicle_type_raw

Dataloggerne har leverandørspesifikke klassekoder som gjengitt nedenfor. I Datainn «oversettes» disse til en felles klasseinndeling i vehicle_type, se over.

- 1: motorsykkel.
- 2: personbil.
- 3: personbil med henger.
- 4: varebil.
- 5: varebil med henger.
- 6: buss.
- 71: Liten lastebil.

- 72: Lastebil.
- 8: Vogntog.
- 9: semitrailer.
- 10 eller blank: uklassifisert.

vehicle_type_quality

Apparatspesifikk kode for kvalitet på klassifisering.

Typiske verdier vil være:

- 2222: en vanlig personbil.
- 0202: motorsykkel.
- 6262: langt kjøretøy som gir signal fra sløyfene som går over og under «triggenivå» flere ganger.

Andre tallkombinasjoner er mulig. Ulikhet mellom de to første og de to siste sifrene indikerer at de to sløyfene i et kjørefelt har fanget ulike signalforløp fra et kjøretøy. Dette kan for eksempel typisk oppstå ved feltskift, evt. i kø.

Generelt er oddetall og null (unntatt 0202) tegn på en så usikker registrering at klassifiseringen ikke kan brukes. Hvis farten har større usikkerhet enn 10 %, blir både lengde og klassifisering så usikker at den kan forkastes. Under 7 km/h er ikke klassifisering god.

Spesielle datatyper for sykkel

Her beskrives datatypene som er spesielle for sykkel.

direction

Angir sykkelpasseringens retning relativt metreringen, der «1» er med og «-1» er mot.

bicycle_type

Klassifisering av det passerende kjøretøy som sykkel eller ikke:

«0» er ikke sykkel, «1» er sykkel.

bicycle_type_raw

Dataloggers klassifisering av kjøretøyet.

«0» er ikke sykkel, «1» er sykkel.

bicycle_type_quality

Dataloggers klassifisering av kjøretøy på mer detaljert nivå.

- «1»: Begge sløyfer har korrekt signalform og god korrelasjon mellom signalene.
- «2» og «3»: Minimum en av sløyfene har korrekt signalform, mens den andre mangler en «vinge». Fortsatt god korrelasjon mellom signalene.

- «4» og «5»: Begge mangler en «vinge», god korrelasjon mellom signalene, hastighet og akselavstand godkjent.
- «6» og oppover: For test/utvikling. Kriterier for sykkel er ikke godkjent.

signal_loop_1

Viser maksimumsendringen på signalstyrken på sløyfe 1. Dess større verdi her, dess sterkere har registreringen vært.

signal_loop_2

Viser maksimumsendringen på signalstyrken på sløyfe 2. Dess større verdi her, dess sterkere har registreringen vært.