

16.6.2014

Dnro 3163/068/2014

Päätös: Huomiolaitteiden käyttöönotto Toijala - Valkeakoski -rataosalla

Liikennevirasto on päättänyt ottaa Toijala - Valkeakoski -rataosalla käyttöön 20 kpl tasoristeyksen huomiolaitteita, joiden tarkoituksena on parantaa tasoristeysturvallisuutta. Huomiolaitteilla varustettavat tasoristeykset on lueteltu tämän päätöksen liitteessä 1.

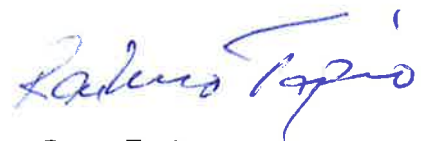
Huomiolaitteiden toiminta edellyttää rautatiekalustoon sijoitettavan huomiolaitteen siirrettävän veturiyksikön käyttöä. Toijalasta Valkeakosken suuntaan lähdetessä VR Transpoint Oy:n kaluston henkilökunta noutaa siirrettävän veturiyksikön Toijalan asemalta VR Transpoint Oy:n tiloista.

Muiden operaattoreiden (mm. museokalusto, ratatyökoneet) kuljettajat noutavat siirrettävän veturiyksikön Toijalan ratapihalla olevasta kaapista. Kaappi on lukittu ja sen avauskoodin saa lähötölpää pyydetessä liikenteenohjauksesta (Toijala - Turku -kauko).

Veturiyksikön käyttöohje on tämän päätöksen liitteenä 2. Asiaan liittyvä liikenteenohjauksen ohje on liitteenä 3.

Veturiyksikön puuttuminen ei ole esteenä rataosalla liikennöinnille.

Ylijohtaja



Raimo Tapio

Tekninen johtaja



Markku Nummelin

- Liitteet:
1. Tasoristeysluettelo (huomiolaitteella varustettavat tasoristeykset)
 2. Huomiolaitteen veturiyksikön käyttöohje
 3. Ohje liikenteenohjaukselle huomiolaitteen veturiyksikön käytöstä

Jari Viitanen

Toijala - Valkeakoski -rataosan huomiolaitteilla varustettavat tasoristeykset

Seuraavassa on lueteltu rataosan Toijala - Valkeakoski ne tasoristeykset, joille on tarkoitus hankkia huomiolaitte. Tasoristeyksen sijainti ratakilometreinä ja ETRS-TM35FIN – tasokoordinaatteina (E: ja N:) on esitetty kunkin tasoristeyksen yhteydessä. Tietokannassa olevat nimet voivat poiketa tien nimestä.

	Tasoristeys	Tielaji	Km + m	E	N
1	Kataja Haudanniementie	katu	0149+0623	330115	6787787
2	Kurjenkallio Kurjenkalliontie	katu	0150+0063	330009	6788215
3	Toivettula	viljelystie	0150+0641	329922	6788792
4	Toivettulanharju	yksityistie	0150+0952	329930	6789103
5	Rättö Konhonvuolteentie	yksityistie	0151+0647	330351	6789639
6	Valtasaari Valtasaarentie	yksityistie	0152+0713	330901	6790472
7	Konho Taaperintie	yksityistie	0153+0098	331138	6790764
8	Partala Poikkiluhdantie	yksityistie	0154+0603	331912	6792034
9	Talola Rantoontie	maantie	0155+0363	332447	6792578
10	Metsäkansa Sarkuntie	yksityistie	0156+0159	333052	6793101
11	Malka Kärjenniementie	yksityistie	0156+0504	333315	6793329
12	Mäkelä	yksityistie	0156+0650	333427	6793426
13	Pietola	yksityistie	0157+0020	333721	6793655
14	Sonnanharju I	yksityistie	0158+0407	334805	6794517
15	Rantoo Rantoontie	maantie	0158+0909	335168	6794869
16	Tuomarila	yksityistie	0159+0845	335870	6795479
17	Mettiö Mettiönkuja	yksityistie	0160+0380	336299	6795791
18	Virjula I	viljelystie	0160+0823	336705	6795958
19	Savilahti Savilahdentie	yksityistie	0161+0528	337388	6795962
20	Lotilan reitti	kevyen liikenteen väylä	0163+0458	339828	6795722

17.11.2014

Dnro 3163/068/2014

Infra ja ympäristö / Väylänpito
Jari Viitanen

Korvaa/muuttaa
-

Voimassa
14.12.2014 alkaen

Asiasanat
rautatiet, ohjeet, turvalaitteet, huomiolaite

Huomiolaitteiden veturiyksikön käyttö

Liikennevirasto on hyväksynyt ohjeen Toijala - Valkeakoski -rataosalla sijaitsevien huomiolaitteiden veturiyksikön käytöstä.

Ylijohtaja



Raimo Tapio

Tekninen johtaja



Markku Nummelin

Lisätietoja
Jari Viitanen
Liikennevirasto
puh. 029 534 3984

17.11.2014

TASORISTEYSTEEN HUOMIOLAITTEEN SIIRRELTÄVÄ VETURIYKSIKKÖ

YLEISTÄ

Tasoristeyksissä oleva huomiolaite varoittaa tasoristeyksen ylittäjiä kiskoilla liikkuvista yksiköistä. Siirreltävä veturiyksikkö kuuluu tasoristeysten huomiolaittejärjestelmään. Veturiyksikköä pidetään kiskoilla liikkuvassa yksikössä mukana liikuttaessa huomiolaittein varustetulla rataosuudella, vain tällöin tasoristeyksissä olevat huomiolaitteet ilmoittavat tasoristeysten ylittäjille kiskoilla liikkuvan yksikön tulosta. Veturiyksikkö sijoitetaan kuvan 1. mukaiseen asentoon, mahdollisimman lähelle ikkunoita.

TEKNISET TIEDOT

Veturiyksikkö toimii 12V akulla, jota ladataan ylläpitolaturilla joko asemapaikallaan tai kiskoilla liikkuvassa yksikössä. Laitetta voidaan käyttää samanaikaisesti latauksen kanssa. Laitteen toiminta-aika akulla on n. 12 tuntia. Latausaika tyhjälle akulle on n. 8.5 tuntia. Veturiyksikkö voidaan ladata avaamalla salkku ja kytkemällä sähköpistoke pistorasiaan, sähkökaapeli asennetaan läpivientiaukon kohdan ja suljetaan salkku.

Veturiyksikkö on varustettu GPS-, GSM- ja VHF- lähettimillä. VHF- yhteyttä käytetään huomiolaitteiden ja veturiyksikön väliseen viestintään.

TOIMINTA

Huomiovalo syttyy automaattisesti 30 sekuntia ennen kiskoilla liikkuvan yksikön saapumista tasoristeykseen, aika on sama yksikön nopeudesta riippumatta.

Veturiyksikkö kytketään päälle ja pois päältä kytkimestä 1/2 (ks. kuva 1). Jos veturiyksikkö ei saa riittävää GPS- signaalia, ei se pysty määrittelemään sijaintiaan. Tällöin syttyy merkkivalo 3 (GPS LOST). Veturiyksikkö syyttää huomiovalon tällöin pakko-ohjauksella heti kun ollaan huomiolaitteen VHF- radiokantaman alueella.

Jos VHF- radioyhteys on huono veturiyksikön ja huomiolaitteen välillä, ei huomiovaloa voida syyttää edes pakko-ohjauksella. Tällöin veturiyksikön äänimerkki antaa kuljettajalle tiedon laitehäiriöstä, samalla syttyy merkkivalo 4 (NO ANSWER). Äänimerkki voidaan kuitata jousipalautteisella katkaisimella 9 (BUZZER OFF).

Tasoristeyksessä oleva huomiovalo voidaan pakko-ohjata pois päältä tai pakko-ohjata päälle kun kiskoilla liikkuva yksikkö on VHF- radiokantaman alueella. Laitteen normaalitoiminnassa katkaisija (LIGHT ON/LIGHT OFF) on keskiasennossa 7. Huomiovalo(t) saadaan pakko-ohjattua päälle katkaisimen asennolla 6. Tällöin syttyy myös merkkivalo 5. Huomiovalo voidaan pakko-ohjata pois päältä katkaisimen asennolla 8. Huomiovalo on syytä pakko-ohjata pois päältä, kun esimerkiksi työskennellessä tasoristeyksen läheisyydessä, mutta ei ole tarkoitus ylittää tasoristeyttä. Kun työvaiheen jälkeen lähdetään liikkeelle, kytkin on palautettava keskiasentoon, jolloin huomiovalot toimivat automaattisesti. Akun varaustila voidaan todentaa merkkivaloista 10, 11 ja 12. Mikäli merkkivalo 10 (punainen) palaa, on veturiyksikkö asetettava lataukseen mahdollisimman pian.

Ohje

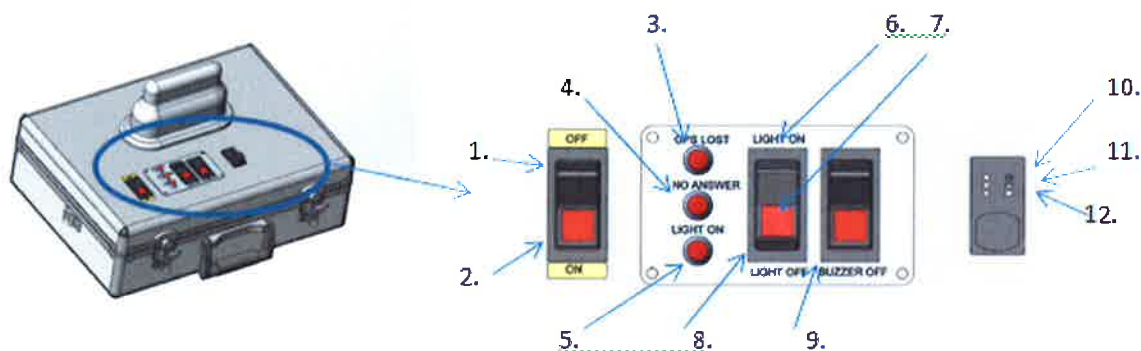
17.11.2014

LIIKKUVAN KALUSTON KULJETTAJAN TEHTÄVÄT JA VELVOLLISUUDET

Liikkuvan kaluston kuljettajan huomiolaitteisiin liittyvät tehtävät ja velvollisuudet Toijala–Valkeakoski rataosalla liikennöitäessä ovat:

- veturiyksikön nouto Toijalan asemalta VR Transpoint Oy:n tiloista tai ratapihalla sijaitsevasta kaapista
- veturiyksikön päälle kytkentä siirryttäessä Toijala - Valkeakoski rataosalle ja pois kytkentä saavuttaessa Toijalaan
- veturiyksikön palauttaminen noutopaikkaan ja kytkentä lataukseen
- veturiyksikön kytkeminen lataukseen liikkuvassa yksikössä, mikäli latauksen merkkivalo ilmoittaa akun varauksen olevan loppumassa
- huomiovalojen pakko-ohjauksen päälle kytkentä, kun GPS-paikannus ei toimi ja huomiovalojen kytkentä pois päältä pakko-ohjauksella, kun työskennellään tasoristeyksen läheisyydessä, eikä tasoristeystä ole tarkoitus ylittää
- vikailmoitusten teko käyttökeskukseen, jos havaitaan vika GPS- tai VHF-signaaleissa tai muutoin todetaan, että jokin huomiolaite ei toimi tai esim. sen valoyksikkö on rikkoutunut
- poikkeustilanteet tai veturiyksikön vikaantuminen tai puuttuminen siksi, että kaikki veturiyksiköt ovat jo käytössä, eivät estä liikennöintiä eivätkä aiheuta nopeusrajoitusta

- | | |
|---------------|--|
| 1. | VETURIYKSIKKÖ POIS PÄÄLTÄ |
| 2. | VETURIYKSIKKÖ PÄÄLLÄ |
| 3. PUNAINEN | GPS- SIGNAALI KATEISSA |
| 4. PUNAINEN | HUOMIOLAITE EI VASTAA |
| 5. PUNAINEN | PAKKO-OHJAUS PÄÄLLÄ |
| 6. | HUOMIOVALON PAKKO-OHJAUS KYTKIN PÄÄLLÄ |
| 7. | NORMAALI TOIMINTA |
| 8. | HUOMIOVALON PAKKO-OHJAUSKYTKIN POIS PÄÄLTÄ |
| 9. | SUMMERIN KUITTAUS |
| 10. PUNAINEN | AKKU LAITETTAVA HETI LATAUKSEEN |
| 11. KELTAINEN | AKUN VARAUKSESTA PUOLET KÄYTETTY |
| 12. VIHREÄ | AKUN VARAUS TÄYNNÄ. |



kuva 1.

16.6.2014

Dnro 3163/068/2014

Huomiolaitteiden veturiyksikön käyttö Toijala - Valkeakoski -rataosalla

Toijala - Valkeakoski -rataosalla käytetään 20 tasoristeyksessä huomiolaitteita, joiden tarkoituksena on parantaa tasoristeysturvallisuutta.

Huomiolaitteiden toiminta edellyttää rautatiekalustoon sijoitettavan huomiolaitteen siirrettävän veturiyksikön käyttöä. Toijalasta Valkeakosken suuntaan lähdettäessä VR Transpoint Oy:n kaluston henkilökunta noutaa siirrettävän veturiyksikön ensisijaisesti Toijalan asemalta VR Transpoint Oy:n tiloista.

Muiden operaattoreiden (mm. museokalusto, ratatyökoneet) henkilökunta noutaa siirrettävän veturiyksikön ensisijaisesti Toijalan ratapihalla olevasta kaapista.

Kun Toijalasta Valkeakosken suuntaan lähtevä juna ilmoittaa liikenteenohjaukselle (Toijala - Turku - kauko) lähtövalmiudestaan tai vaihtotyöyksikkö pyytää lupaa vaihtotyöhön, liikenteenohjaus antaa tarvittaessa ratapihalla olevan kaapin lukon avauskoodin luvan pyytäjälle. Lukon avauskoodi toimitetaan erikseen liikenteenohjaukselle.

Veturiyksikön puuttuminen ei ole esteenä rataosalla liikennöinnille.

Yksikön päällikkö


Atte Kanerva

Ylitarkastaja


Jari Viitanen