

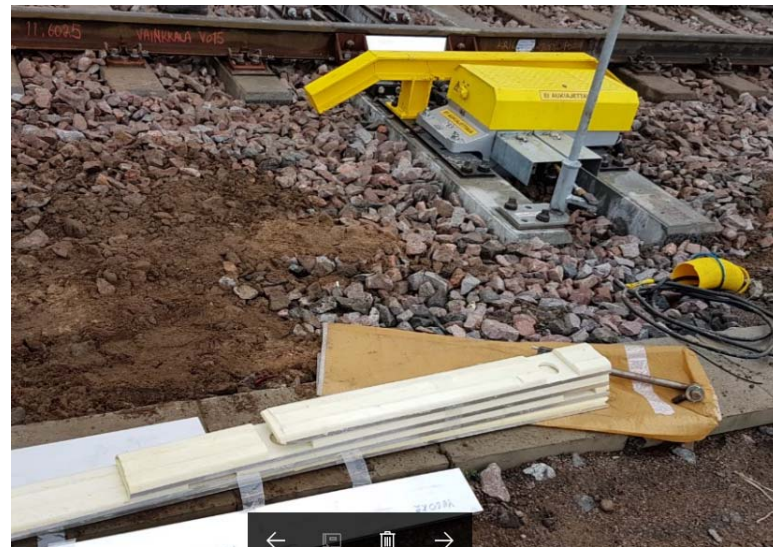


Turvalaitepäivä 22.2.2018
Rajapintoja



Turvalaitepäivä 22.2.2018 Rajapintana vaihteen lumensulatusjärjestelmä

- Lämmitys-energia vaihteenlämmitysmuuntamoiden kautta ratajohdosta sähköistetyllä radalla, muualla paikallisesta sähköverkosta.
- Ohjaustapa joko kolmiportainen manuaalisäätö tai automaattinen sääolosuhteet huomioiva (valitaan ensisijaisesti sähkön säästämiseksi)
- Tehonsyötön ohjaus ja ilmaisut liitetään sähköradan kaukokäyttöjärjestelmään
- Vaihteen lumensulatusjärjestelmän lämmitysryhmien ilmaisut liitetään myös turvalaitejärjestelmään
- Lämmitysvastuselementtien sijoitus vaihteessa harkitaan käyttökohteen mukaan: kohteina tukikisko, kieli ja tankokuoppa
- Kuvassa tukikiskon PU lämpöeristeet





Turvalaitepäivä 22.2.2018 Rajapintana valaistus

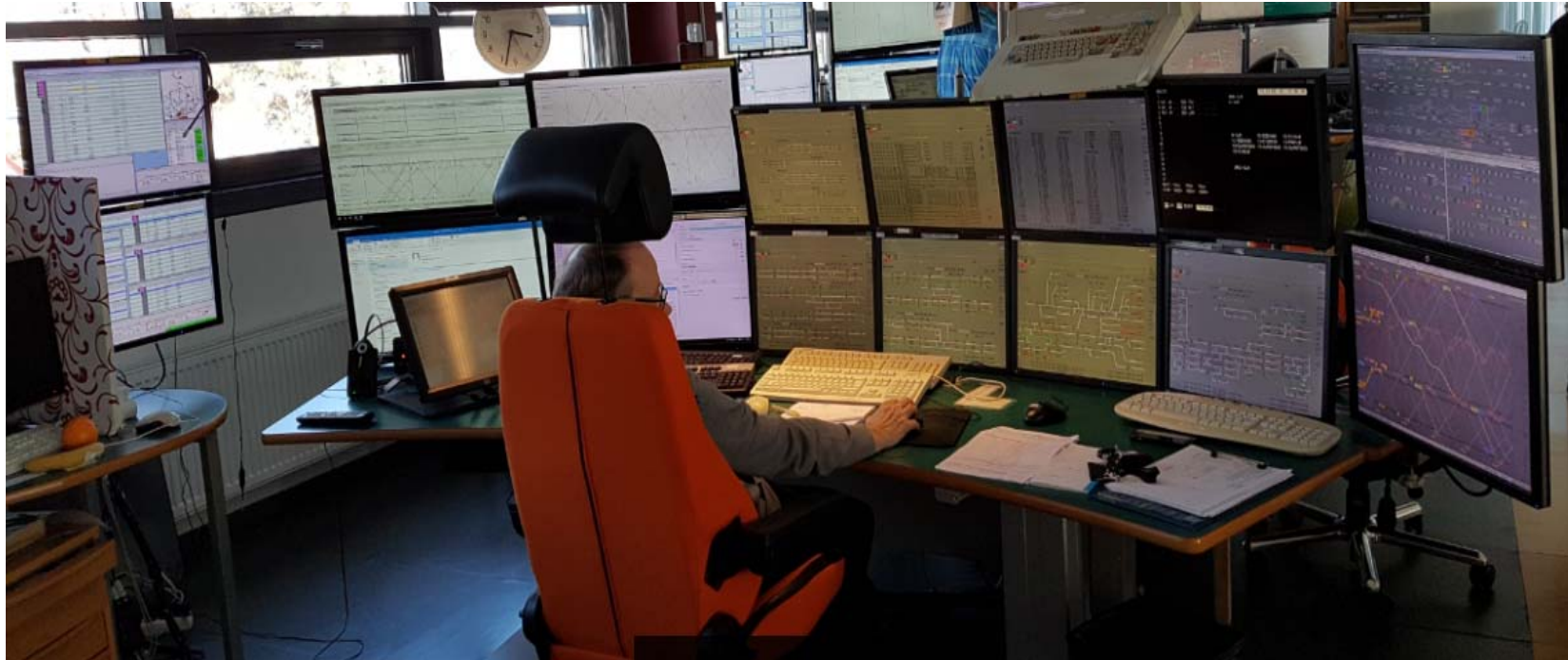
- Tehonsyöttö paikallisesti ryhmäkeskuksesta
- Pääsääntöisesti sähköliittymä paikallisen sähkönjakeluuyhtiön jakeluverkosta
- Ajolankasyöttö pääkeskukselle kohteissa joissa jakeluverkko kallis
- Kohteina laitetila, vaihdealue, aluevalaistus, kulkureitit
- Valaisimien sijoitus 5m pylväät ... mastot 30m, myös sähköratarakenteet
- Käyttötarve määrittää ohjausperiaatteet, automaattilla (kello-)hämäräkytkimeltä, tai paikallisesti pakko-ohjattuna, erikseen liitettynä liikenteen kauko-ohjaukseen





Turvalaitepäivä 22.2.2018 Käyttöliittymä

- Järjestelmän tarkoitus määrittää ohjauspaikan, oheisjärjestelmille liityntäpisteenä myös Liikenneviraston tekniset valvomot TUV/TEVA





Turvalaitepäivä 22.2.2018 Rajapintoja eri systeemeihin

Muita mielenkiintoisia

<u>ID</u>	<u>Järjestelmä / laitteisto</u>
●1	Tarkastussilta
●2	Röntgen
●3	Sähköradan kaukokäyttö (SRKK)
●4	Vai-Bsl puoliautomaattinen suojustus
●5	Vaihteenlämmitys
●6	Ratapihavalalaistus
●7	Laituripolun varoituslaitokset
●8	JKV
●9	Tietoliikenneyhteydet
●10	TBOKI (TEKU)
●11	Pyörävoimailmaisoin (VEKU)
●12	Palo- ja murtosuojaus
●13	Lukitus ja kulunvalvonta
●14	Varavoimakone (generaattori)
●15	Sammutusjärjestelmä



Turvalaitepäivä 22.2.2018 Rajapintoja eri systeemeihin

- 16 Liike
- 17 Liike-järjestelmän varatyöasema
- 18 MIKU, Matkustajainformaation kuulutusjärjestelmä
- 19 DICORA
- 20 Kiinteä puhelinyhteys
- 21 Loki
- 22 RAISA
- 23 Ykä, yhteiskäyttöliittymä paikantaminen turvalaite-elementit ja junan sijainti
- 24 Sähköposti + muut toimistosovellukset
- 25 Tarkastussillan luvananto ja ilmaisut
- 26 Palovesipumppaamon käynnistys ja ilmaisut
- 27 Asemarakennuksen palohälytys
- 28 Jarrujen koettelujärjestelmän näyttöpääte
- 29 Ratapihavalauksen ohjaus
- 30 Ilmastoinnin hätäseis-kytkin
- 31 Tuulensuuntamittari
- 32 hälytys- ja kuulutusjärjestelmä
- 33 Säteilymittari