

Ohjelmointiopas

Adaptiivinen evakuointi
Nepto-3K-keskuksessa

Sisällys

1	Yleistä	3
2	IO-yksiköiden ohjelmointi	3
3	Palo-ID-ohjausten asettaminen	4
4	Keskussisäänmenojen ohjelmointi	5
5	Osoitteiden ohjelmointi.....	5
5.1	Yleistä	6
5.2	Asennetut tuotteet	7
5.3	Ohjelmointi	8
5.3.1	N20-X-valaisimet	8
5.3.2	N68-turvavalot	9
5.3.3	N55-askelvalot.....	10

1 Yleistä

Adaptiivisella evakuoinnilla tarkoitetaan palotilanteen mukaan muuttuvaa opastusta hätäuloskäynneille. Indikointi uloskäynneille tapahtuu N-sarjan opastevalaisimilla, N55-askelvalaimen nuolilla tai turvavalaisimien valo-indikoinnilla.

Vaarantunut poistumisreitti voidaan myös poistaa käytöstä ns. hätisteellä, muuttuvasymbolisella opasteella, jossa opastekilven päälle syttyy punainen rasti.

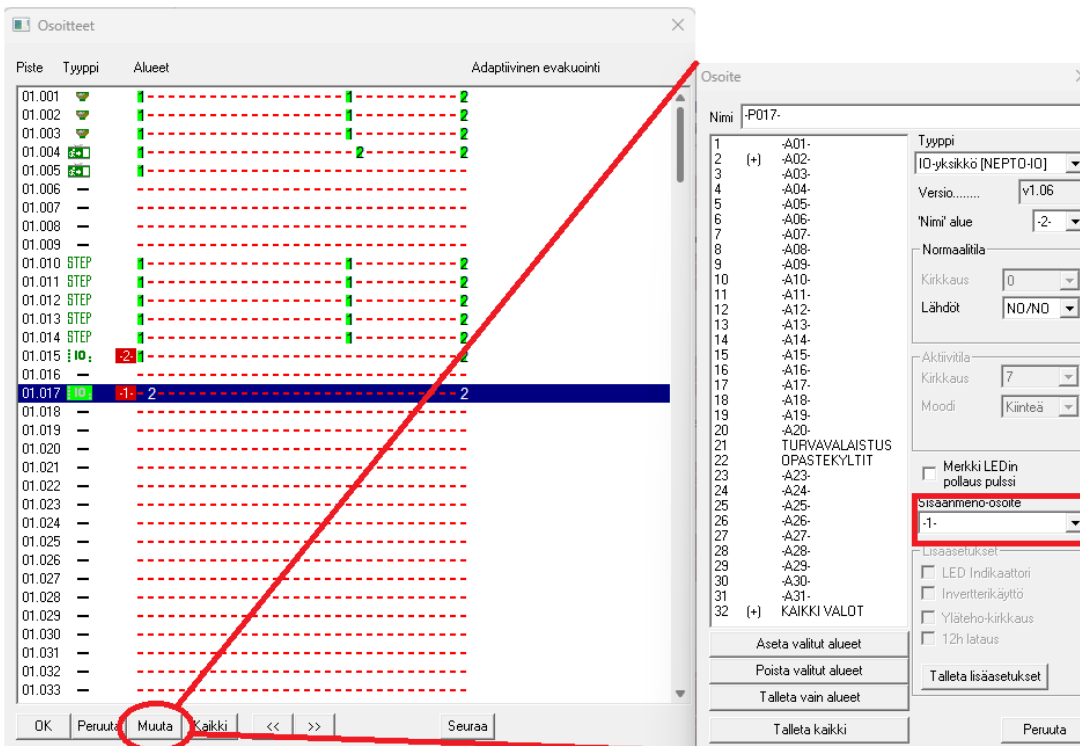
Osoitteille, joita halutaan adaptiivisessa evakuoinnissa käyttää, määritetään oletusmoodi, jota sitten eri palonumeroilla ohjataan muuttamaan palotilanteen mukaisesti.

Laitteiston ohjaus palonumeroilla tapahtuu keskussisäänmenojen tai IO-yksiköiden sisäänmenojen kärkitietojen perusteella. Kärkitiedot otetaan palohälytintjärjestelmän relälähdöistä, jotka ohjautuvat poistumisreiteillä olevien paloryhmien hälytyksistä.

2 IO-yksiköiden ohjelmointi

Määritä jokaiselle N-IO-yksikölle yksilöllinen sisäänmeno-osoite. Sisäänmeno-osoitteita voi olla yhdessä keskuksessa enintään 16 kpl, eli sisäänmeno-osoite asetetaan välillä 1-16.

Sisäänmeno-osoite tulee näkyviin IO-yksikön kohdalle osoitelistaukseen merkinnällä **-1-**. Osoitteiden tietojen muokkaamisen jälkeen, muista kirjoittaa tiedot keskukselle painikkeella **>>**.

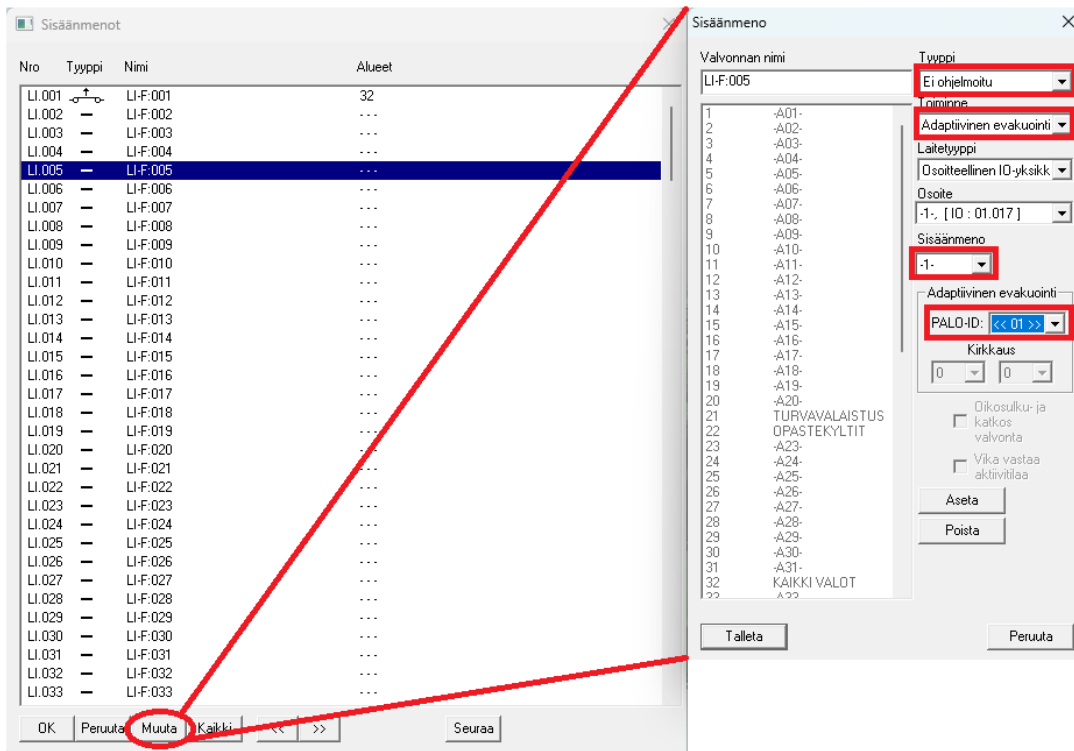


The image shows two windows from a software interface. The left window, titled 'Osoitteet', displays a table of units with columns 'Piste', 'Tyyppi', and 'Alueet'. The right window, titled 'Osoite', shows the configuration for unit 'P017'. In the 'Osoite' window, the 'sisäänmeno-osoite' field is set to '-1-'. A red circle highlights the 'Muuta' button in the 'Osoitteet' window, and a red arrow points from it to the 'Osoite' window.

Kuva 1 IO-yksikön sisäänmeno-osoitteen asettaminen

3 Palo-ID-ohjauksen asettaminen

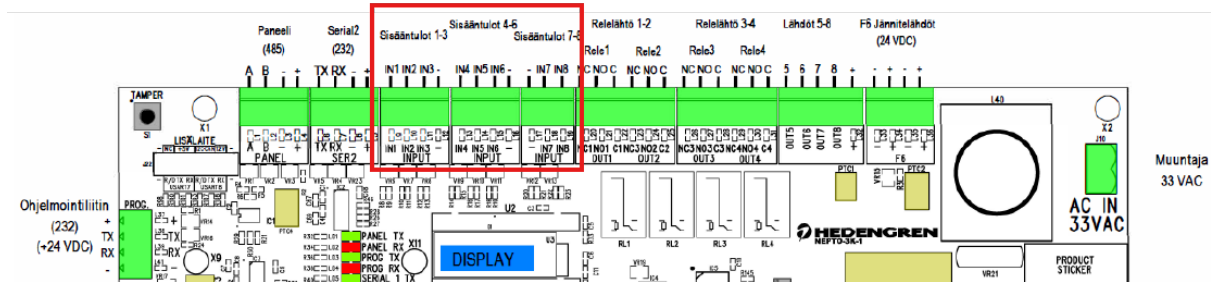
1. Valitse ohjelmoitava sisäänmeno.
 2. Valitse tyyppi (valvottavan releen toiminne).
 - Ei ohjelmoitu
 - Sulkeutuva
 - Avautuva
 3. Valitse osoite (ohjelmoitava IO-yksikkö sisäänmeno-osoitteen perusteella).
 4. Valitse sisäänmeno (IO- yksikön kärki, johon valvottu rele on kytketty).
 - Koskettimet 1-4
 5. Aseta PALO-ID eli palohälytinkeskuksen paloryhmän hälytystieto (vaarantunut poistumisreitti).
- Toista edellä mainitut toimenpiteet jokaisen ohjelmoitavan sisäänmenon kohdalla.



Kuva 2 IO-yksikön sisäänmenon ohjelmointi Palo-ID:ksi

4 Keskussisäänmenojen ohjelmointi

Voit kytkeä yksittäisen ohjauksen keskuksen yksittäiseen sisäänmenoon. Keskussisäänmenoja on käytössä 8 kpl (IN1-IN8).



Kuva 3 Sisäänmenojen sijainti 3K-emolevyllä

Ohjelmoi keskussisäänmeno samalla tavalla kuin IO-yksikön yksittäinen kärki. Katso [Palo-ID-ohjausten asettaminen](#).



Kuva 4 Keskussisäänmenot-valikko

5 Osoitteiden ohjelmointi

Voit asettaa adaptiivisen evakuoinnin toiminnot jokaisen osoitteen asetuksista yhdelle tai tarvittaessa usealle osoitteelle kerrallaan.



Huomio! Kahta tai useampaa valoa ohjelmoitaessa, ohjelmitavien valojen tulee olla samaa tyyppiä.

Voit asettaa jokaiselle osoitteelle enimmillään 16 ohjausta eri paloryhmistä.

Alla olevissa kappaleissa on esimerkki adaptiivisen evakuoinnin toteutuksesta.

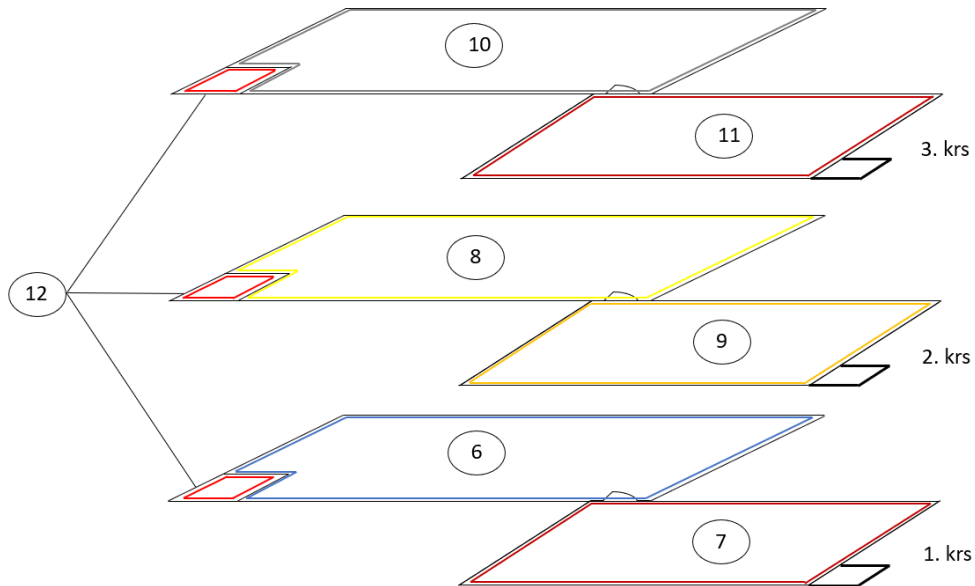


Vaara! Järjestelmän toteuttaja vastaa kohdekohtaisesti toteutuksen oikeanmukaisesta toiminnasta.

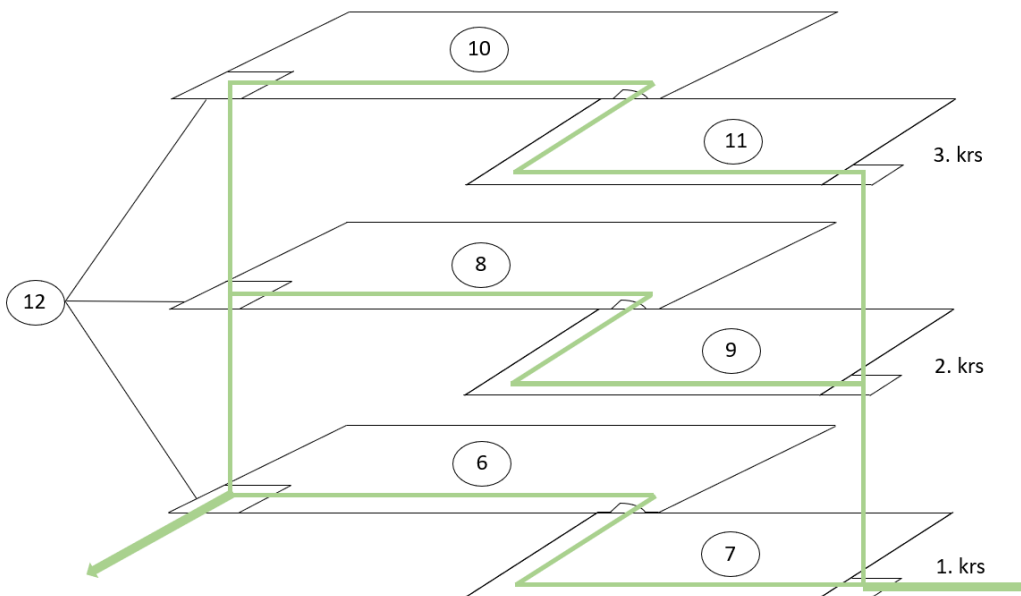
Ennen kohteen käyttöönottoa on testattava, että kaikki eri poistumis- ja kriisitilanneskenaariot toimivat oikealla ja halutulla tavalla.

5.1 Yleistä

Esimerkkirakennus on kolmikerroksinen, jossa jokainen kerros on jaettu kahteen paloryhmään (ryhmät 6-11). Poistumisreitteinä toimiva porraskäytävä on oma paloryhmänsä (ryhmä 12). Toinen poistumisreitti on rakennuksen oikeassa reunassa oleva ulkoporras.



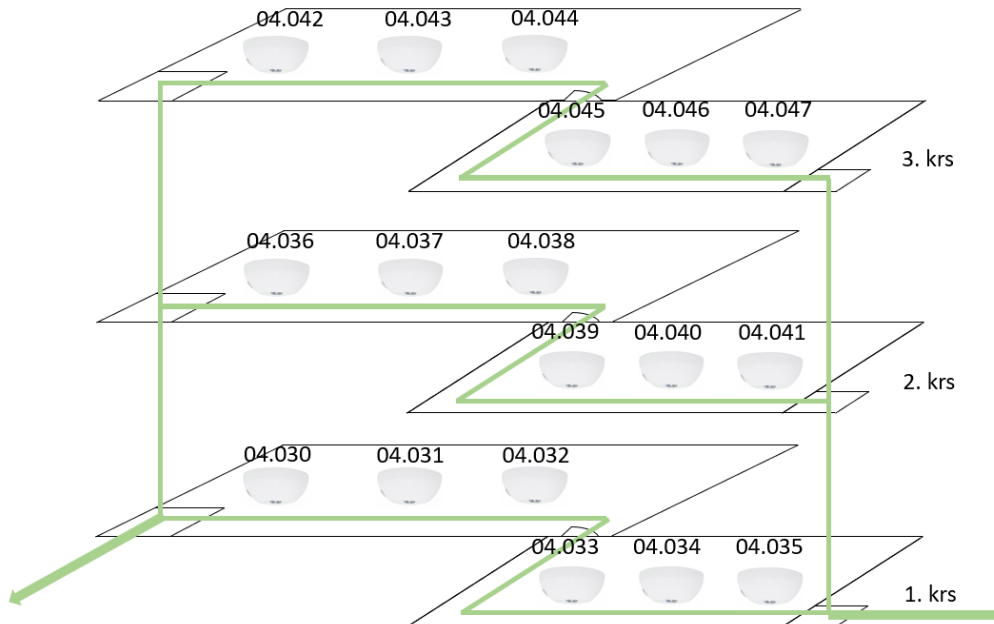
Kuva 5 Paloryhmät esimerkkirakennuksessa



Kuva 6 Poistumisreitit esimerkkirakennuksessa

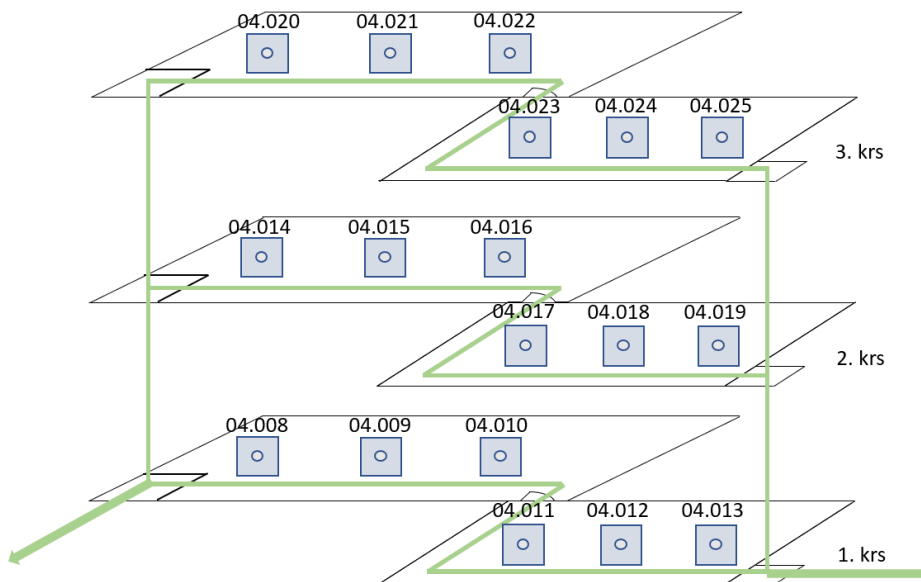
5.2 Asennetut tuotteet

Poistumisreiteille on asennettu N68-turvavalaisimia, joille ohjelmoidaan niiden normaalin toiminnan lisäksi ohjaava valoliike.



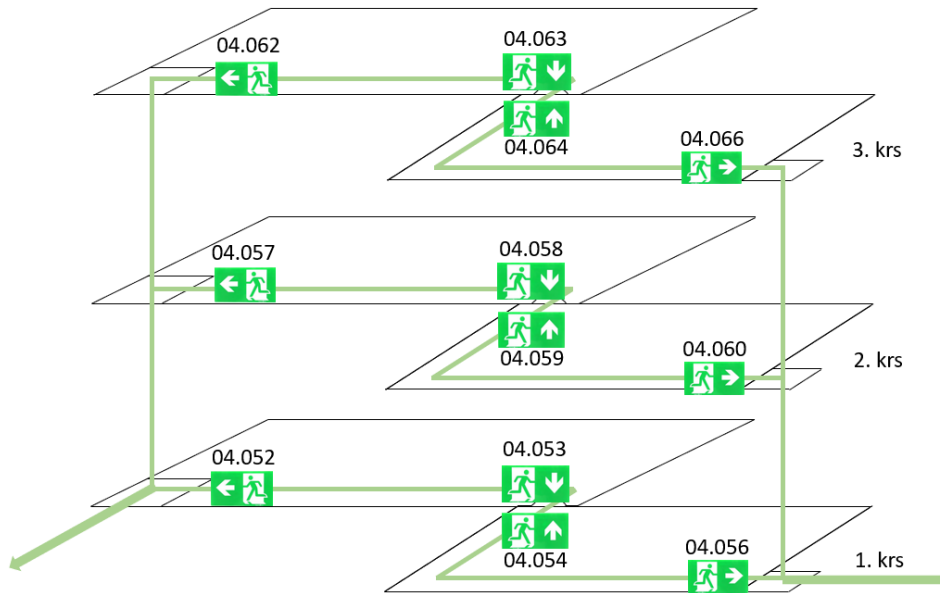
Kuva 7 Turvavalot esimerkkikohteessa

Poistumisreiteille on asennettu myös N55-askelvalaisimia. Reittien lattiapinnat on valaistu kaikissa tilanteissa. Paloilmoitustilassa valaisimien vihreät nuolikuviot syttyvät ohjaamaan turvallisen poistumisreitien suuntaan.



Kuva 8 Askelvalot esimerkkikohteessa

Poistumisreiteille johtaville oville on asennettu N20- ja N20-X-opastevalaisimia. N20-X-valaisimet toimivat normaalitilassa kuten tavanomaiset opastevalot. Paloilmoitusstilassa niihin voidaan syyttää punainen rasti merkiksi vaarantuneesta poistumisreitistä.



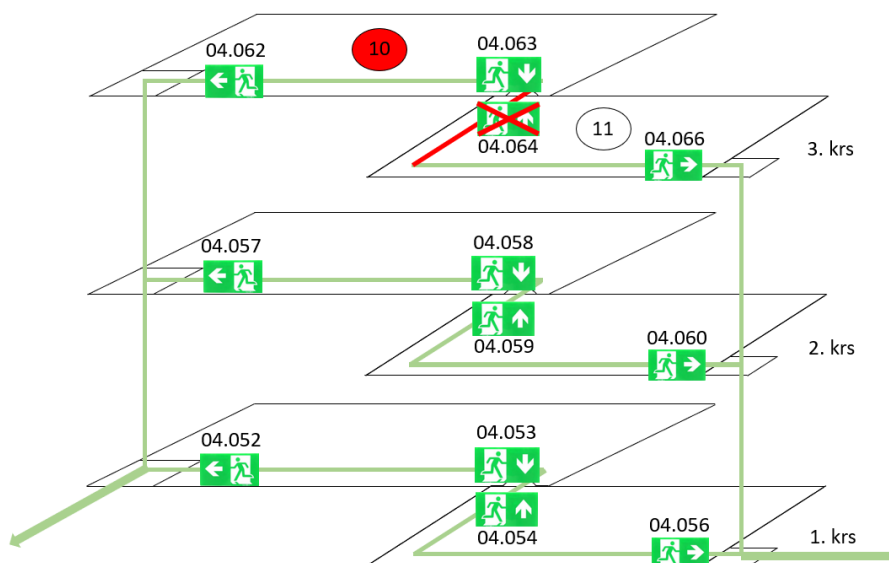
Kuva 9 Opastevalot esimerkkikohteessa

5.3 Ohjelmointi

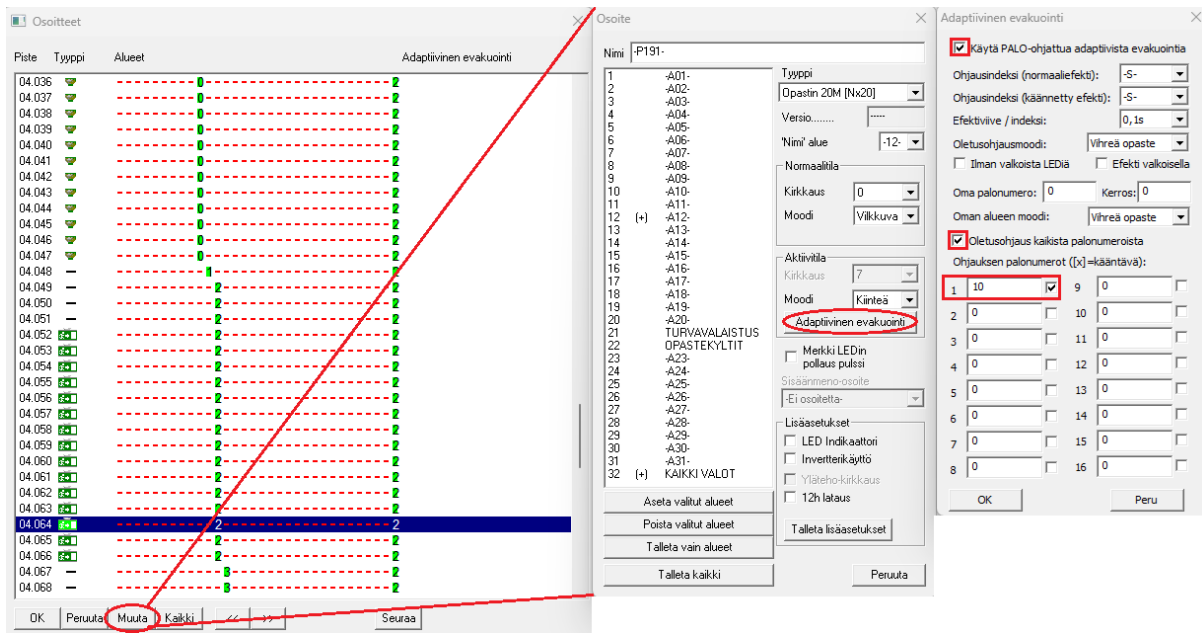
5.3.1 N20-X-valaisimet

Esimerkissä ohjelmoidaan osoite 04.064.

Paloilmoitus ryhmästä 10 vaarantaa sinne ryhmän 11 alueelta osoitetun poistumisreitit. Oletustoiminnon käännteinen toiminto (punainen rasti) aktivoidaan.



Kuva 10 Hätisteen toiminta palotilanteessa

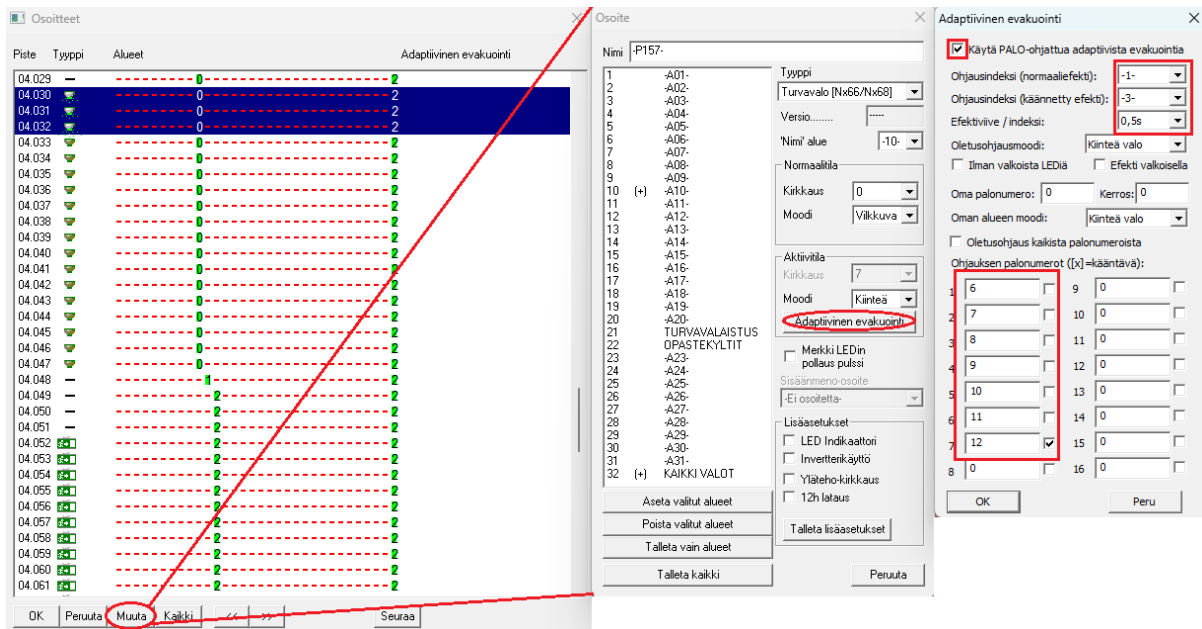


Kuva 11 Hätistetoiminnon ohjelmointi

5.3.2 N68-turvavalot

Valaisimille ohjelmoidaan tehosteliikkeen oletussuuntaa kohti lähintä poistumisreittiä. Esimerkissä ohjelmoidaan osoitteet 04.030-04.032.

Valaisimien tehosteliike vasemmalle aktivoidaan, kun jokin paloryhmistä 6-11 on paloilmoitintilassa. Toimintoja voi ohjelmoida myös usealle osoitteelle kerrallaan. Esimerkiksi poistumisreitit osoittaminen turvavalon avulla, jossa valot vilkahtavat järjestyksessä opastaen hätäuloskäynnin suuntaan.



Kuva 12 Asetukset kolmen N68-turvavalon adaptiivisen opastuksen toteutukseen

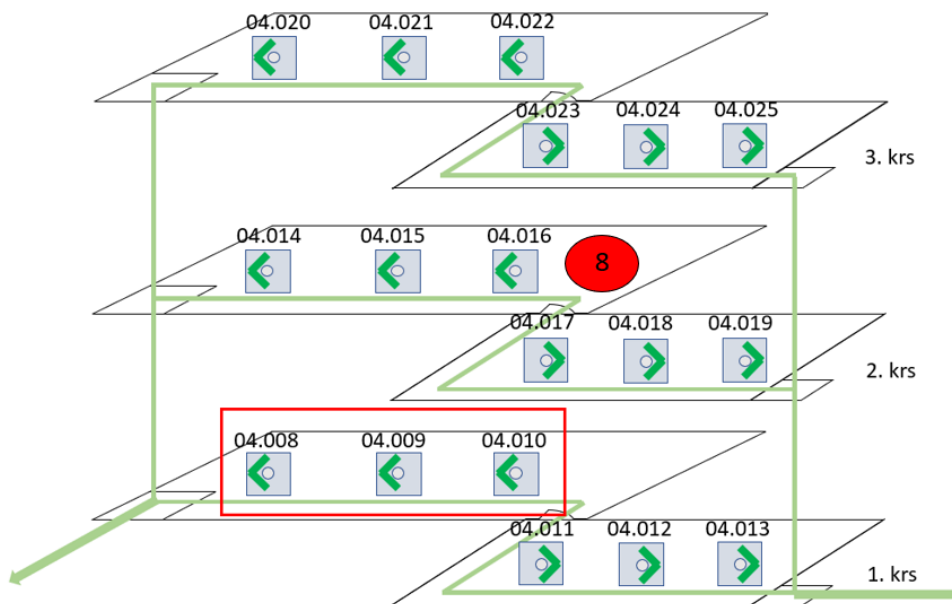
1. Valitse **Osoitteet**-valikosta samalla paloalueella olevat valot (04.030-04.032) ja paina **Muuta**.
2. Valitse **Adaptiivinen evakuointi**.
3. Aseta seuraavat asetukset **Adaptiivinen evakuointi**-ikkunassa:
 - Valitse **Käytä PALO-ohjattua adaptiivista evakuointia**.
 - Määritä ohjausindeksit etenevälle valoindikoinnille (tehosteiden alku; normaali ja käännetty toiminto).
 - Ohjausindeksi (normaaliefekti): **1**
 - Ohjausindeksi (käännetty efekti): 3 (ohjattavien valaisimien määrä)
 - Oletusohjausmoodi (Vasen efekti)
 - Valitse ohjauksen palonumerot (toimintoa ohjaava sisäänmeno).
 - Efektin tehosteliike haluttuun suuntaan aktivoidaan, kun jokin paloryhmistä 6-11 on paloilmoitustilassa.
 - Paloilmoitus ryhmästä 12 kääntää tehosteliikkeen päinvastaiseksi, kun on aktivoitu

Paloilmoitus kääntää tehosteliikkeen päinvastaiseen suuntaan.

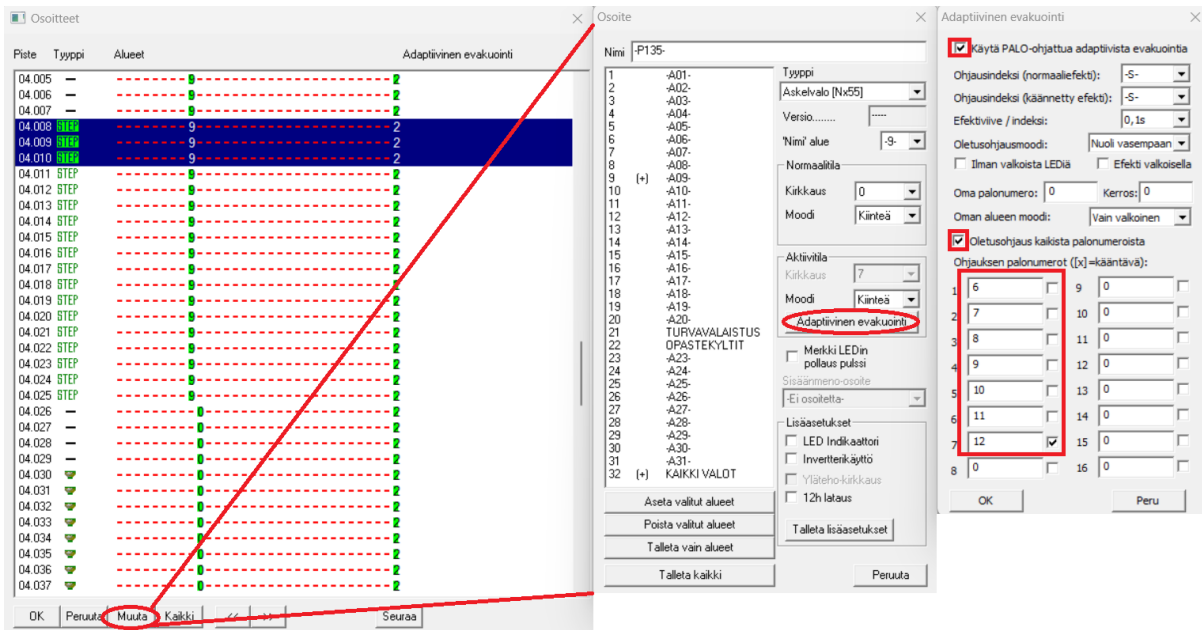
5.3.3 N55-askelvalot

Valaisimille ohjelmoidaan vihreän nuolikuvion oletussuunta kohti lähintä poistumisreittiä. Kuvien esimerkissä ohjelmoidaan osoitteet 04.008-04.010.

Nuolikuvio vasemmalle aktivoituu, kun jokin ryhmistä 6-11 on paloilmoitustilassa.



Kuva 13 Askelvalojen toiminta palotilanteessa



Kuva 14 Muuttuvasympöolisen opasteen ohjelmointi

Aseta seuraavat asetukset:

- Valitse **Käytä PALO-ohjattua adaptiivista evakuointia**.
- Valitse **Oletusohjaus kaikista palonumeroista**.
- Valitse ohjauksen palonumerot (toimintoa ohjaava sisäänmeno).
 - Efektin tehosteliike vasemmalle aktivoidaan, kun jokin paloryhmistä 6-11 on paloilmotustilassa.
 - Paloilmotus ryhmästä 12 kääntää tehosteliikkeen oikealle, kun on aktivoitu.

Nuolikuviolle voidaan ohjelmoida myös ohjaava valoliike, jolloin nuolet syttyvät turvalliseen suuntaan osoittavassa järjestyksessä tehostaen opastuksen havaittavuutta.