

PL 60, 02601 ESPOO

## Siemens Sinteso™ -paloilmoitinjärjestelmän vajaatoiminnetila

### Yleistä

Paloilmoittimen pitää toimia luotettavasti myös mahdollisissa vikatilanteissa. Niiden varalta paloilmoittimeen liittyvissä standardeissa on vaatimuksia vikasietoisuuden varmistamiseksi. Lisäksi oikealla suunnittelulla ja asennuksella voidaan vaikuttaa paloilmoittimen toimintaan vikatilanteissa.

### Standardit

Yleiseurooppalaisen standardisarjan EN54 vaatimukset koskevat paloilmoittimia ja velvoittavat kaikkia laitevalmistajia. Standardeissa määritellään vaatimukset paloilmoittimen eri komponenteille. Paloilmoituskeskukset ja niihin liittyvät tuotteet hyväksytetään ulkopuolisella toimijalla (auktoritisoitu arviointilaitos), joka testaa laitteet standardien annettujen määritelmien mukaisesti. Laitteiden hyväksyntä edellyttää standardien mukaisen toiminnan.

Standardissa 54-2 määritellään paloilmoitinkeskuksien tekniset vaatimukset. Vaatimukset keskuksen toiminnasta vikatilanteissa ovat standardin kohdassa 13.7:

*Jos paloilmoituskeskukseen on liitetty enemmän kuin 512 paloilmaisinta ja/tai painiketta, tulee järjestelmän vikatilanteessa toimia seuraavien vaatimusten mukaan:*

- Useampaan kuin 512 paloilmaisimeen tai paloilmoituspainikkeeseen ja niiden pakollisiin toimintoihin ei saa olla vaikutusta*
- Vähintään seuraavat toiminnot tulee olla saatavilla paloilmoituksilta kaikilta ilmaisimilta ja/tai painikkeilta:*
  - Paloilmoituksen indikointi yleisellä palon merkkivalolla ja äänellä*
  - Lähtö tulee aktivoida*
  - Lähdöt ilmoituksensiirtolaitteelle tulee toimia*

### Siemens Sinteso™, vajaatoiminnetila

Kaikissa Siemensin Sinteso™ -paloilmoituskeskuksissa on vajaatoiminneominaisuus. Vajaatoiminnetilassa keskus toimii niin, että standardissa määritellyt vaatimukset täyttyvät ja keskus pitää yllä vaadittua turvallisuustasoa. Vajaatoiminnetilassa järjestelmään liitetyt ilmaisimet, painikkeet ja palohälyttimet toimivat normaalisti. Lisäksi keskuksen ohjaukset ja hätäkeskusyhteydet toimivat häiriöttömästi.

Toiminne on käytössä sekä yksittäisissä keskuksissa että useamman keskuksen sisältävissä verkotetuissa järjestelmissä. Vajaatoiminneominaisuudella, silmukkarakenteisella ilmaisim- ja järjestelmäväylällä, sekä ohjelmiston toimivuuden varmistuksella järjestelmän turvallisuustaso säilyy korkeana myös vikatilanteissa ja täyttää EN 54-2 -laitestandardin mukaiset vaatimukset. Lisäksi Sinteso™ FD -ilmaisim- ja järjestelmäväylät sisältävät laitekohtaiset oikosulkueroittimet, joiden ansiosta simukkakaapelivaurioiden aiheuttamien vikatilanteiden vaikutukset minimoidaan ja rajataan koskemaan vain kaapelin vikaantunutta osaa.

### Siemens Osakeyhtiö

Postiosoite  
PL 60  
02601 ESPOO

Käyntiosoite  
Tärvönsalmenkatu 19  
02600 ESPOO

Puhelin 010 511 5151  
Kotisivu [www.siemens.fi](http://www.siemens.fi)

Pankki: Nordea  
SWIFT: NDEAFIHH  
IBAN: FI761571300000811

PL 60, 02601 ESPOO

Vajaatoiminneominaisuus mahdollistaa yli 512 ilmaisimen liittämisen yksittäiseen keskukseen tai hätäkeskusyhteyden keskittämisen verkotetuissa järjestelmissä yhteen keskukseen.

Vajaatoiminnetilassa Siemensin Sinteso™ -keskuksissa on käytössä seuraavat toiminnot:

- Palohälytys välitetään laitteistotasolla
- Hälyttimet ja halutut ohjauslähdöt aktivoidaan
- Ilmoituksensiirto aktivoidaan

Siemensin Sinteso™ palo ilmoituskeskukset täyttävät kaikki standardin EN54-2 vaatimukset.

Vajaatoiminnetilassa yksikään ilmaisin tai painike ei ole estynyt toimimasta, eli järjestelmän toiminta on kokonaisuudessaan varmistettu. Kaikkien lähtöjen aktivoinnit, palo ilmoituksen indikointi ja ilmoituksensiirtolaitteen lähdöt myös toimivat.

Siemens käyttää vastuullisena yrityksenä vain tuotteita, jotka ovat läpäisseet standardien mukaiset testit ja ovat hyväksytyjä markkinoitavaksi EU:n alueella. Lisää tietoa Siemensin Sinteso™ -palo ilmoituskeskuksista löytyy sivustoiltamme: <http://www.siemens.fi/paloturvallisuus>