

Älykäs suunnannäyttävä



Prodex FIREscape, kahden yhteenliitetyn järjestelmän turvallinen, opastava yhdistelmä

Prodex FIREscape:ssa kiinteistön kaksi keskeisintä turvallisuusjärjestelmää, paloilmotitimet ja turvavalaistus on integroitu helppokäyttöiseksi kokonaisuudeksi, samaan kaapeliin ja valvontaan, omalla yhdistelmäkeskuksella. Yhdistelmäkeskuksen toteutuksen lähtökohtana on ollut käyttäjystävällisyys: se on suunniteltu turvavalaistus- ja paloilmotinjärjestelmien integraatiota varten. Älykäs järjestelmä ohjaa kriisitilanteessa kiinteistössä olevat henkilöt turvallista reittiä ulos poistumisreiteillä olevien muuttuvien symbolein varustettujen opastevalaisimien avulla.

- **käyttäjystävällinen yhdistelmäkeskus**
- **kustannustehokas suunnittelusta elinkaarensa päähän**
- **energiatehokas järjestelmä, jossa matalat käyttö- ja ylläpitokustannukset**
- **innovatiivinen ja älykäs järjestelmä tuo lisäturvaa muuttuvasympolisilla opastevaloilla**
- **kevyt kaapelointi**
- **mahdollistaa turvavalaistuksen vaiheittaisen uusi-
misen saneerauskohteissa**

Aktiivinen järjestelmä

Prodex FIREscape tuo uuden ulottuvuuden kiinteistöturvalisuuteen. Aktiivinen järjestelmä tarkkailee niin paloilmotimien likaisuusarvoja kuin turva- ja opastevalojen ledien sekä akkujen kuntoa. Prodex FIREscape tarjoaa käyttäjälle tietoa järjestelmän kunnosta aivan toisella tavalla kuin muut järjestelmät, siksi huoltoa ja ylläpitoa voidaan suorittaa, kun niitä todella tarvitaan.

Uusi adaptiivinen paloturvavalojärjestelmä ensimmäisenä maailmassa

Paloturvavalojen tehtävänä on ohjata ihmiset hätätilanteessa mahdollisimman nopeasti ulos kiinteistöstä. Evakuointitilanteessa tärkeintä on estää paniikki ja ihmisten ajautuminen väärälle reitille. Adaptiivinen paloturvavalojärjestelmä parantaa ihmisten ja kiinteistöjen turvallisuutta. Prodex FIREscape:n adaptiivisessa paloturvavalojärjestelmässä muuttuvaan tilanteeseen reagoivat turvavalot ja muuttuvasympolisoidut opastevalot paitsi opastavat poistumisreiteille myös viestivät aktiivisesti kulloinkin turvallisimman poistumissuunnan.

Muuttuvasympolisilla opastevaloilla on jo aiemmin pystytty paloilmotintietojen perusteella ohjaamaan automaattisesti oikeille hätäuloskäynneille. Adaptiivisessa järjestelmässä myös turvavalot opastavat turvallisen poistumisreitien valoliikkeen avulla sekä askelvalaisimissa nuolikuvioiden avulla. Lisäksi opaste- ja turvavalot mukautuvat tarvittaessa muuttuvaan tilanteeseen ja esimerkiksi tulipalon levitessä vaihtavat opastuksen suuntaa. Adaptiivisella evakuoinnilla

pienennetään henkilö- ja savuvahinkoja sekä vähennetään palon leviämisen riskiä.

Muuttuvasympolisoidut opastevalot

Prodex FIREscape -paloturvavalojärjestelmä ohjaa kriisitilanteessa, kuten palohälytyksessä, turvavalaistuksen täyteen tehoon ja opastaa ihmiset turvallisinta reittiä ulos kiinteistöstä. Muuttuvasympolisoidut opastevalot kertovat turvallisen kulkureitin normaalilla symbolilla ja kielletyn kulkureitin symbolin päälle tulevalle punaisella rastilla. Turvallisen ja nopean evakuoinnin lisäksi järjestelmä antaa pelastusviranomaisille kattavan tilannetiedon tapahtuneesta ja auttaa pelastusmiesten sujuvassa toteutuksessa.

Monipuolisuutta ja volyyymiä

Paloturvavalojärjestelmän innovatiivinen rakenne ja monipuolinen ohjelmisto mahdollistavat kiinteistön palo- ja turvajärjestelmän toteutuksen yhdellä integroidulla järjestelmällä. Uuden sukupolven paloturvavalojärjestelmä soveltuu kaikenlaisiin kiinteistöihin kauppakeskuksista, toimistorakennuksista ja teollisuusrakennuksista aina vaativiin EX-tilojen suojaukseen. Prodex FIREscape -yhdistelmäkeskuksen tuomat edut palvelevat monipuolisuutensa ansiosta loistavasti niin kiinteistön haltijaa kuin viranomaisia erityisesti kriisitilanteessa.

Laadukkaita ratkaisuja

Prodex FIREscape -järjestelmän laitteisto koostuu Hedengren Securityn suunnittelemasta keskuksista, johon yhdistyvät alan parhaat opaste- ja turvavalot sekä paloilmotitimet. Turvavaloina käytetään Neptoluxin led-pohjaisia valoja ja paloilmotimienä käytetään Hochikin valmistamia laadukkaita savu-, lämpö-, ja monikriteeri-ilmaisimia.

Ympäristöystävällinen

Paloturvavalojärjestelmän led-pohjaisissa turvalaisimissa on käytetty materiaaleja, jotka ovat täysin kierrätettävissä, eivätkä aiheuta luonnolle ylimääräistä kuormitusta. Ympäristöystävällisyys näkyy erityisesti järjestelmän käyttöön ja ylläpitoon liittyvissä energiakuluissa ja CO₂ -päästöissä. Prodex -FIREscape:n vuosittaiset CO₂ -päästöt ja energiankulutus jäävät huomattavasti pienemmiksi kuin loisteputkiin perustuvissa turvavalojärjestelmissä. Led-valaisinten pieni virrankulutus merkitsee myös pienempiä CO₂-päästöjä. Sähkökatkon aikana turvavalot saavat käyttäjännitteensä pitkäikäisistä, ympäristöystävällisistä Li-Po-akuista.

Osoitteellisilla Neptolux-turva- ja opastevalaisimilla saavutetaan jopa 90 % pienempi energiankulutus tavanomaiseen keskusakustoiseen turvavalaistukseen verrattuna.

Kustannustehokas

Prodex FIREscape tarjoaa merkittäviä kustannussäästöjä verrattuna perinteisiin toteutuksiin jo suunnitteluvaiheessa, asennuksessa ja koko elinkaaren aikana; huolto-, ylläpito- ja käyttökustannuksissa verrattuna perinteisiin toteutuksiin. Myös heikkovirtakaapeloinnilla saatavat kustannussäästöt ovat huomattavat, vähäistä energiankulutusta unohtamatta.





Prodex-paloilmoitinjärjestelmä on analyysoiva, moderni ja teknisesti huippuunsa kehitetty. Joustava ja monipuolinen paloilmoitinjärjestelmä sopii sekä uusiin että saneerattaviin, pieniin ja suuriin kohteisiin. Hedengren Securityn Suomessa suunnittelema ja valmistuttama Prodex-paloilmoitinkeskus on helppokäyttöinen ja käyttäjänsä opastava, EN 54-2 -normin mukaan hyväksytty.

Prodex-paloilmoitinjärjestelmässä käytetään Hochikin tasokkaita ja monipuolisia ilmaisimia, kuten: savu, lämpö-, monikriteeri- ja näytteenottoilmaisimia. Vuosikymmenten kokemuksen omaava Hochiki on yksi maailman johtavista ja arvostetuimmista paloilmaisin- ja hälytinvalmistajista.

Käyttäjäturvallinen yhdistelmäkeskus

Entistäkin älykkäämpi, tehokkaampi ja designiltaan tyylikäs Prodex FIREscape -yhdistelmäkeskus on ainoa lajissaan. Yhdistelmäkeskuksen toteutuksen lähtökohtana on ollut käyttäjäturvallisuus: se on suunniteltu täysin turvalaistusta- ja paloilmoitinjärjestelmien integraatiota varten, paloturvajärjestelmän keskuksiksi. Prodex FIREscape -yhdistelmäkeskus sisältää oman järjestelmäkohtaisen valikkorakenteen turvalaistoille ja paloilmoittimille. Käyttäjän on siten entistä helpompaa operoida halutessaan joko turvalaisto- tai paloilmoitinpuolella.

Innovatiivinen ja opastava

Älykäs järjestelmä ohjaa kriisitilanteessa kiinteistössä olevat henkilöt turvallista reittiä ulos poistumisreiteillä olevien muuttuvien symbolien varustettujen opastevalaisimien ja adaptiivisen evakuoitinjärjestelmän avulla

Modulaarista muokattavuutta

Yhdistelmäkeskus on rakenteeltaan modulaarinen, ja siihen on vakiona integroitu yksi osoitteellinen linja. Keskusta voidaan laajentaa osoitteellisilla ja/tai konventionaalisilla linjakorteilla, ja se sisältää myös jännitteelliset palo- ja vikälähdöt sekä vapaasti ohjelmoitavan ohjausliitännän. Keskuksessa on neljä kellolinjaa, väyläintegrointi ja akkujen ylläpitokyky 60 Ah asti. Väylä mahdollistaa useampien keskusten liittämisen toisiinsa. Prodex FIREscape soveltuu erinomaisesti myös olemassa olevien paloilmoitinjärjestelmien vaiheittaiseen uusimiseen.

Yksi keskus, yksi kaapelointi – kaksi järjestelmää

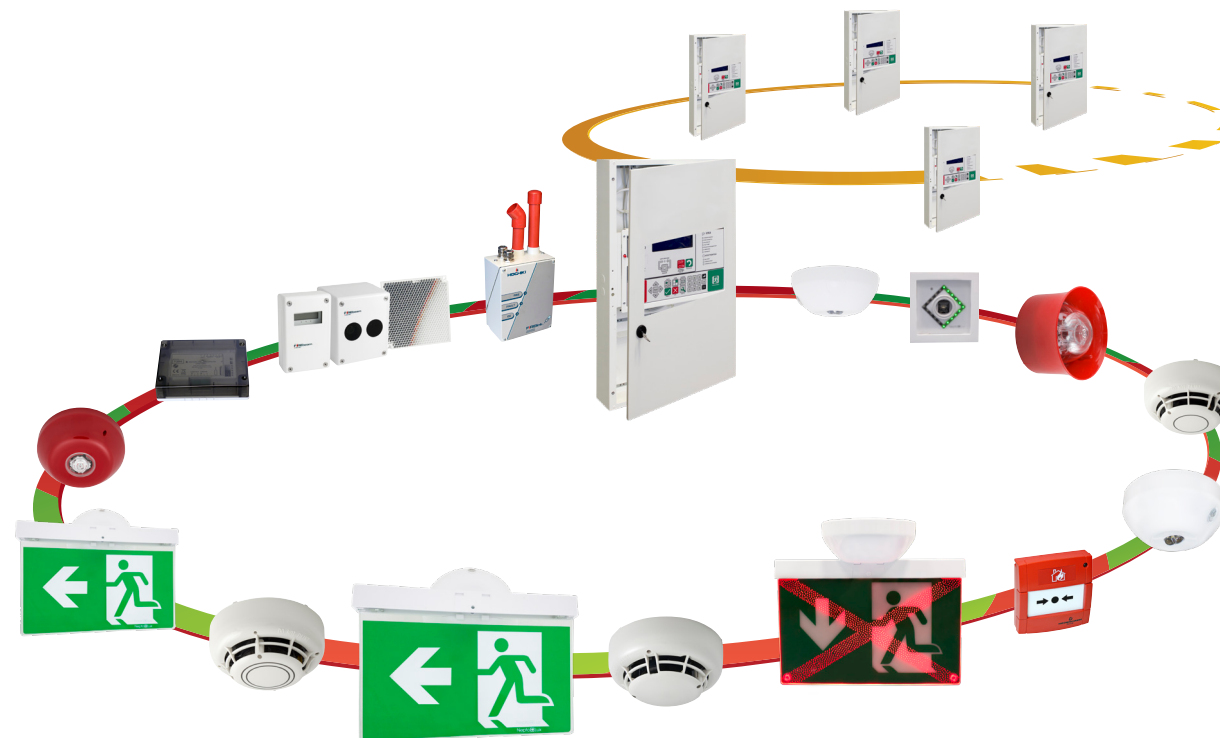
Kiinteistön kaksi keskeisintä turvallisuusjärjestelmää, paloilmoitin- ja turvalaistojärjestelmä, on integroitu yhdeksi kokonaisuudeksi. Yhdellä keskuksella ja yhdellä kaapeloinnilla hallitaan kahta järjestelmää!

Uudistunut käyttölaite

Erillisen tai keskukseseen liitettävän käyttölaitteen selkeä, uusittu valikkorakenne helpottaa niin turvalaistuksen kuin paloilmoitinjärjestelmän käyttöä hälytystilanteessa, ylläpidossa ja raportoinnissa. Tämä lisää huomattavasti myös kiinteistön turvallisuustasoa.

Eurooppalaiset normit

Järjestelmän paloilmoitinkeskus, paloilmalaisimet ja turvalaistot täyttävät EN 54-vaatimukset sekä turvalaistot niille asetetut EN-standardit, mm. standardin EN 50172 ja EN 62034 ATS.



Osoitteellinen Neptolux-turvalaistojärjestelmä koostuu keskusyksiköstä, erillisestä käyttölaitteesta, varavaimalla varustetuista opaste- ja turvalaistuksista sekä heikkovirtakaapelilla toteutetusta kaapeloinnista. Kustannustehokas, ympäristöystävällinen ja energiapihi järjestelmä on korvannut uudis- ja saneerauskohteissa keskusakustopohjaiset poistumistievalaistusjärjestelmät.

Järjestelmä rakentuu led-pohjaisiin ratkaisuihin, joissa on huomioitu koko turvalaistojärjestelmän käyttöikä asennuksesta laitteiston kierrätykseen elinkaaren lopussa. Neptolux-valaisimet voidaan varustaa Li-Po-akuilla tai kondensaattoreilla.

Markkinoiden energiatehokkaimmat LED-valaisimet

Neptoluxin opaste- ja turvalaistuksilla saavutetaan jopa 90 % pienempi energiankulutus tavanomaiseen LED-keskusakustoihin verrattuna. Neptolux-opastevalaisin kuluttaa tehohäviöineen n. 0,2 W. Ledien kokonaiskapasiteetista hyödynnetään vain murto-osa, jolla saadaan minimoitua virrankulutus. Neptoluxin opastevalaistuksien LED-virta on vain n. 10 % valmistajan sallimasta maksimivirrasta. Opastevalaisimet on säädöksissä määritelty jatkuvatoimiseksi, joten käyttötunteja kertyy vuodessa n. 8 760.

Kevyt kaapelointi mahdollistaa helpon laajennettavuuden ja vaativat kohteet

Neptolux-turvalaistojärjestelmän valaisimet ovat yksikkö-akkuvarmennettuja, jolloin ei tarvita palonkestäviä johtojärjestelmiä. Kaapeloinnin keveys mahdollistaa turvalaistojärjestelmän helpon muokkauksen ja asennuksen esimerkiksi silloin, kun kiinteistöön tehdään muutoksia.

Nopea ja helppo suunnitella

Järjestelmä ei vaadi palonkestävää johtojärjestelmää. Kaapelointi on yksinkertainen suunnitella: samaan linjaan voidaan laittaa sekä turvalaistot että opastevalaisimet.

Järjestelmän johdotus on jaettavissa ohjelmallisesti esimerkiksi kerroksittain tai alueittain. Kaikki Neptolux opaste- ja turvalaistukset käyttävät samaa kantaa askelvalaisimia lukuunottamatta.



NeptoLux



Huippuluokan toimintavarmuutta

Automaattitesteaus valvoo turva- ja opastevalaistuksen ledien ja akkujen kuntoa sekä ilmoittaa esimerkiksi puuttuvan/irrotetun valaisimen välittömästi ja tekee jatkohälytyksen esimerkiksi taloautomaatioon tai muuhun valittuun järjestelmään. Toimenpiteistä jää tiedot keskuksen muistiin ja vika-/hälytystiedot näytetään käyttölaitteen näytössä EN 62034 standardin mukaisesti.

Pitkä käyttöikä

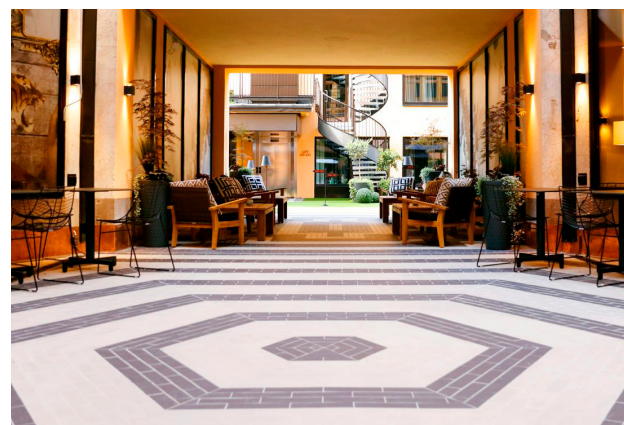
Valaisimien elinkaari on pitkä, ja akkujen käyttöikä on jopa 10 vuotta. Neptoluxin opastevalaistuksien pieni LED-virta mahdollistaa valonlähteille jopa rakennuksen saneerausväliä vastaavan käyttöiän. Automaattitesteaus takaa sen, että järjestelmä pysyy jatkuvasti täydessä toimintakunnossa, eikä valaisimia tarvitse tarkistaa silmämääräisesti. Myös tuotteissa käytetyt materiaalit ovat pitkäikäisiä.

Matalat käyttökustannukset

Pelkissä energiakustannuksissa voidaan saada säästöä jo pienessä kohteessa lähes tuhat euroa vuositasolla, muita vihreitä arvoja unohtamatta. Neptolux-valaistuksen suunnittelun lähtökohdaksi on ollut pienen energiankulutuksen lisäksi valonlähteiden (LED) iän maksimointi ja mahdollisen vaihtotyön helppous. Automaattitesteaus pitää poistumisvalaistuksen testauskulut pieninä ja turvaa järjestelmän toiminnan.

REFERENSSIKOhteita mm.

- Hotelli Iso-Syöte, Pudasjärvi
- Monitoimikeskus Akvarelli, Forssa
- Hotelli Torni, Helsinki
- Hotelli Grand Central, Helsinki
- Wood Coty, Helsinki
- Helsinki Outlet
- Logomo, Turku
- Lumilinna, Kemi
- Kansalliskirjasto, Helsinki
- Kauppakeskus AINOA, Espoo
- Solo Sokos Hotel Torni, Tampere
- Sokos Hotel Paviljonki, Jyväskylä
- Alma Median pääkonttori, Helsinki
- Viihdekeskus Flamingo, Vantaa
- Klassillinen lukio, Tampere
- Åhlens City, Tukholma
- Dublinin lentoasema, Irlanti



Innovatiivinen paloturvavalojärjestelmä

Ainutlaatuinen opastava paloturvavalojärjestelmä Prodex FIREscape on integroidun paloilmoin- ja turvavalojärjestelmän lisäksi paljon enemmän. Opaste- ja turvavalot sekä paloilmoinjärjestelmän laitteet yhdistyvät älykkääksi kokonaisuudeksi, jossa mm. adaptiivinen evakuointi mahdollistaa turvallisimman poistumisreitit valojen dynaamisella ohjauksella ja muuttuvasympolisilla opasteilla. Muuttuvasympoliset opastevalot rajaavat pois vaaralliset reitit ja ohjaavat turvalliselle poistumisreiteille.

KESKUSLAITTEET

Käyttäjäystävällinen yhdistelmäkeskus

Entistäkin älykkäämpi, tehokkaampi ja designiltaan tyylikäs Prodex FIREscape -yhdistelmäkeskus on ainoa lajissaan. Yhdistelmäkeskuksen toteutuksen lähtökohtana on ollut käyttäjäystävällisyys: se on suunniteltu täysin turvavalaistus- ja paloilmoinjärjestelmien integraatiota varten, paloturvavalojärjestelmän keskuksiksi. Prodex FIREscape -yhdistelmäkeskus sisältää oman järjestelmäkohtaisen valikkorakenteen turvavaloille ja paloilmoitinlaitteille. Käyttäjän on siten entistä helpompaa operoida halutessaan joko turvavalo- tai paloilmoinpuolella.

- yksi silmukkakortti integroituna emolevyyn
- toinen silmukkakortti voidaan liittää emolevyyn
- ohjelmoitavat ryhmät ja alueet
- pystyy ylläpitämään 60Ah akut
- erilliset kellolinjalähdöt
- valvottuja jännitelähtöjä
- mitat 680x420x85



Laajennus ja muut lisätarvikkeet

			
FS-HOAN Osoitteellinen FIREscape silmukkakortti	PRODEX-HOCO 3.03 Konventionaalinen linjakortti, 8-SILM.	FS-LOOP-CARD-ADAPTER Laajennuskortti	HEDRING.NET Verkotettavien keskuksien lisäkortti
			
FS-UP FIREscape Käyttölaite/FIN	FS-UP-BOX-S FIREscape käyttölaite kotelossa	FS-BATTERY-BOX Lisäakkukaappi	Prodex-KLG Osoitteellinen hälytysnäyttö
			
PRODEX-PVE Tarkkailukoje Palo/Vika/Ennako	PRODEX-EIA Savuilm. irtikytkentäajastin	SIGMA-K11040M2 ja SIGMA-K11080M2 Palokeskus, 4 ja 8 linjaa konventionaaliset	Grafiikkaohjelmisto • Hedcloud • Hedengren Service Platform Kysy lisää

OSOITTEELLISET PALOILMOITINLAITTEET

Optiset savuilmalaisimet, lämpöilmalaisimet ja monikriteeri-ilmaisimet

Paloilmoittimeen on tärkeää valita kohteeseen soveltuvin ilmaisutapa. Jo suunnitteluvaiheessa, riskikartoitusta tehtäessä tulee tilan käyttötarkoitus huomioida ja on hyvä tunnistaa, mitä paloriskejä tai häiriötekijöitä tilassa saattaisi olla, jotta oikeanlainen ilmaisutapa voidaan parhaiten valita kohteeseen. Osoitteellisten laitteiden valikoima on kattava ja niistä on helppo löytää soveltuvin ilmaisutapa. Savuilmalaisissa ja monikriteeri-ilmaisimissa on Hochikin erittäin suorituskykyiset ja toimintavarmat optiset savukammiot. Ilmaisimissa olevien tupla-LEDien näkyvyys on 360 astetta. Ilmaisimet on mahdollista lukita kantaansa. Osoitteelliset paloilmoinlaitteet täyttävät EN54-standardin.



ALN-E Optinen savuilmalaisin



ATJ-E DM/M Lämpöilmalaisin



ACC-E Monikriteeri-ilmaisin

Muut osoitteelliset ilmaisimet, laitteet ja tarvikkeet

			
YBN-R/3/WHT Osoitteellinen ilmaisinkanta IP20, valkoinen	YBN-R/SCI/WHT Oikosulkuerotinkanta	ACB-EW Lämpöilmalaisin (DM/M) kosteisiin tiloihin	PRODEX-RM3 Rinnakkaismerkkilamppu (pyöreä)
			
YBO-BS/WHT Kantaäänisumneri, valkoinen	YBO-BSB/WHT Kantaäänisumneri vilkulla/valk.	MBB-2 Asennusrasia	N-IP GASKET Asennustiviste
			
FIRELINK-25, 100, 400 Näytteenottoilmaisimet 1/2/4-putki	FIREBEAM Xtra 70-160m Os. linjailmaisim+käyttölaite+peili	HCP-E/SCI Osoitteellinen palopainike symbolilla	HCP-W Osoitteellinen palopainike IP67, symbolilla
			
CHQ-AB Osoitteellinen vilkku	CHQ-WS2 Osoitteellinen sireeni suursilmukkaan	CHQ-WSB2/WL Osoitteellinen sireeni/vilkku	CHQ-CB/RL Osoitteellinen sireeni/vilkku

OSOITTEELLISET PALOILMOITINLAITTEET

Optiset savuilmaisimet, lämpöilmaisimet ja monikriteeri-ilmaisimet

Muut osoitteelliset ilmaiset, laitteet ja tarvikkeet

			
CHQ-DIM2/SCI Os.moduuli,2 sis.meno	OS.MOD.20HJ.RELE, Oikosulkuerott.	CHQ-DSC2/SCI Ohj.yks.lisäkelloryhmille	CHQ-MRC2/SCI Releohj.yks.230VAC
			
CHQ-SZM2/SCI Minikesk.oikosulkuerot.konv.	CHQ-DZM/SCI Osoiteyksikkö	FS-PM/1 Ohj.yks.vaihevahtirele FIREscape	

KONVENTIONAALISET PALOILMOITINLAITTEET

Optiset ilmaiset, DM-ilmaisimet ja lämpöilmaisimet

Konventionaalinen paloilmoinjärjestelmä antaa paloilmoituksen paloryhmän tarkkuudella. Järjestelmä sopii hyvin kohteisiin, joissa osoitteellisuudesta ei ole merkittävää lisäarvoa. Konventionaalista järjestelmää käytetään usein myös siten, että järjestelmää ei liitetä hätäkeskukseen. Jo suunnitteluvaiheessa, riskikartoitusta tehtäessä tulee tilan käyttötarkoitus huomioida ja lisäksi on hyvä tunnistaa, mitä paloriskejä tai häiriötekijöitä tilassa saattaisi olla, jotta oikeanlainen ilmaisutapa voidaan parhaiten valita kohteeseen.



SOC-E3N/WHT Konventionaalinen optinen savuilmaisin



DCD-AE/3 ja DCD-CE3 Konventionaalinen DM-ilmaisim



DFJ-AE/3 ja DFJ-CE3 Lämpöilmaisim

Muut konventionaaliset ilmaiset, laitteet ja tarvikkeet

			
YBN-R/6/WHT Ilmaisinkanta	DFG-60BLKJ Lämpöilmaisim ulkotiloihin	6298-HUUVAILM-120 Huuvilmaisim 120C	HDC-68 Lämpöilmaisukaapeli
			
DFG/2/W-RASIA DFG-60BLKJ ilmaisimelle	DRD-E Liekki-ilmaisim	Hochiki SharpEye Liekki-ilmaisim	1240020-00 Palopainike N/O-toiminen
			
1240030-00 Palopainike IP67	CCP-E Palopainike uppo	CCP-G Laukaisupainike	MBA/6xBBX Palokello+rasia IP54
			
MBF-6EV/24 Palokello sisätilaan IP20	ROLP/LX/EN54-23 Sireeni vilkulla	FLASHNI-24V Sireeni vilkulla	812005FULL-0107X Vilkku
			
ROLP/R/D Palosireeni	ROLP/R/S Palosireeni		

ATEX (EX) -TILAN LAITTEET

Lämpö- ja savuilmaisimet räjähdysvaarallisiin tiloihin

ATEX-luokiteltuja tuotteita on käytettävä räjähdysvaaralliseksi luokitelluissa tiloissa, kuten paikoissa, joissa varastoidaan tai valmistetaan tulenarkoja tuotteita. Näissä pienikin kipinä saattaisi aiheuttaa palo- tai räjähdysvaaran. Ex-laitteet täyttävät uudessa ATEX-laitedirektiivissä (94/9/EY) määritellyt turvallisuusvaatimukset (luokka II 1 G E Ex ia II C T5 kun Tamb=55°C).



SLR-E-IS Optinen savuilmaisin EX-tilaan



DCD-1E-IS Lämpöilmaisin (DM) EX-tilaan

Muut ATEX-tilan ilmaisimet, laitteet ja tarvikkeet

CCP-E-IS Palopainike EX-tilaan	CHQ-DZM-IS/SCI Ilm.keskus ATEX/EX-tilaan	KFDO-CS-EX1.51P/PN Erotin EX-tilaan (1 linja)	KFDO-CS-EX2.51P Erotin EX-tilaan (2 linja)
YBN-R/4IS Ilmoitinkanta EX-tilan ilmaisimelle	IS-MA1-R EX-tilan sireeni		

OPASTEVALOT N20 JA N40

Osoitteelliset LED-opastevalot 20 m ja 40 m katseluetäisyydelle

Neptoluxin opastevalaisimien energiankulutus on jopa 90 % pienempi (N20: 0,24 W ja N40: 0,77 W) muihin vastaaviin opastevalaisimiin verrattuna. Ledien kokonaiskapasiteetista hyödynnetään vain murto-osa, jolla saadaan minimoitua virrankulutus ja maksimoitua ledien käyttöikä. Tästä syystä Neptoluxin valaisimissa ei myöskään ole vuosien saatossa ledien himmentymää ei pääse juurikaan syntymään, vaikkakin kirkkaustasoja on mahdollista nostaa haluttaessa. Valaisimen kirkkaus voidaan ohjelmoida erilaisten olosuhteiden mukaan.

Opastevalot ovat yksikköakkuvarmennettuja, jolloin ne eivät edellytä palonkestävää johtojärjestelmää. Neptolux-valaisimet soveltuvat erinomaisesti kohteisiin, joissa kaapelointi on tehtävä kevyesti ja huomaamattomasti, kuten arkkitehtonisesti vaativiin kohteisiin (museot, näyttelytilat ja muut arvokohteet).



- materiaali muovi
 - paloluokka UL94 V-O
 - mallit 20 m ja 40 m: D1 (alas), L1 (vasen), R1 (oikea)
 - toiminta-aika 1 h/3 h
 - kotelointiluokka IP20
 - lisävarusteena saatavana IP55-tiivistesarja
 - malli 20 m: kokonaissyvyys seinäas. 71 mm; kokonaiskorkeus kattoas. 171,5 mm (+ 10 mm kanta YBN-R/3/WHT)
- malli 40 m: kokonaissyvyys seinäas. 69,3 mm; kokonaiskorkeus kattoas. 268 mm (+ 10 mm kanta YBN-R/3/WHT)
 - kylttien mitat 20 m: 195 x 132 mm ja 40 m: 322 x 229 mm
 - runko valkoinen
 - saatavana myös mustana (varmistaa saatavuus)
 - käyttölämpötila-alue: -20 - +40 °C

Muut opastevalot, laitteet ja tarvikkeet

Opasterunko 20 m (sis. akun) N20/N	Opasterunko 40 m (sis. akun) N40/N	Opastemuovi 20 m N20GR-D1 N20GR-R1 N20GR-L1	Opastemuovi 40 m N40GR-D1 N40GR-R1 N40GR-L1
Osoitteellinen ilmaisinkanta YBN-R/3/WHT	Ilmaisinkannan korotuskehys YBD-RA/WHT	Peitetarrat N-40BO ja N20BO 8003079 8003077	Pallosuoja 20 m / 40 m N20BP N40BP
Lippukannake NL-LK2	Katto/seinäkannake 0,50 m NL-RK-500	Katto/seinäkannake 1,5 m NL-RK-1500	IP55 tiiviste N-IP-GASKET
IP-kotelo N20-IP67	IP-kotelo N40-IP67	Upotuskehys opastevaloille N20-RA JA N40-RA valkoinen	

TURVAVALO N68

Osoitteellinen LED-turvavalaisin – asennuskorkeus 2,5–7,5 m

N68 on yhdellä teholedillä varustettu osoitteellinen turvavalaisin asennuskorkeuteen 2,5 - 7,5 m. Kolmen tunnin valoversiolla (N68-O3/C3) voidaan valo ohjelmoida high power -tilaan, jolloin asennuskorkeus voi olla jopa 9 m. Energiat ehokkaasta turvavalaisimesta löytyy pyöreällä valokeilalla N68-O avoimeen tilaan ja suorakaiteenmuotoisella valokeilalla N68-C käytäville. Ledien kokonaiskapasiteetista hyödynnetään vain murto-osa, jolla saadaan minimoitua virrankulutus ja maksimoitua ledien käyttöikä. Valaisimen kirkkaus voidaan ohjelmoida erilaisten olosuhteiden mukaan, ja valaisimia voidaan käyttää hyödyksi myös esimerkiksi reittivalaistuksena ja yövalaistuksena.

Turvavalot ovat yksikköakkuvarmennettuja, jolloin ne eivät edellytä palonkestävää johtojärjestelmää. Neptolux-valaisimet soveltuvat erinomaisesti kohteisiin, joissa kaapelointi on tehtävä kevyesti ja huomaamattomasti, kuten arkkitehtonisesti vaativiin kohteisiin (museot, näyttelytilat ja muut arvokohteet). Saatavana myös mustana (varmistatavuus).

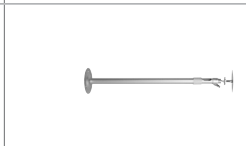
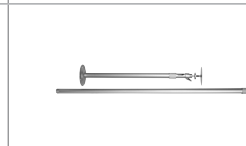
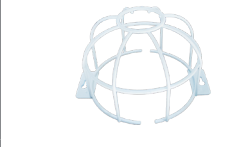
N68-O avoimeen tilaan, valokeila pyöreä

N68-C käytävämalli, valokeila suorakaide

- IP41 (tiivisteellä IP55)
- paloluokka UL94 V-O
- toiminta-aika 1 h, 3h versio oma tuote
- mitat Ø 99,7 x 48 mm (+ 10 mm kanta YBN-R/3/WHT)
- materiaali: Al+PC+ABS, palokäsittely
- RAL 9003 valkoinen
- käyttölämpötila-alue: -20 - +40 °C



Muut turvavalot, laitteet ja tarvikkeet

 Turvavalaisin yleismalli N68-O	 Turvavalaisin käytävämalli N68-C	 Turvavalaisin 3h paloajalla N68-O3/N	 Turvavalaisin 3h paloajalla N68-C3/N
 Osoitteellinen ilmaisinkanta YBN-R/3/WHT	 Ilmaisinkannan korotin YBD-RA/WHT	 Katto/seinäkannake 0,50 m NL-RK-500	 Katto/seinäkannake 1,5 m NL-RK-1500
 Lippukannake NL-LK2	 Pallosuoja N68 ja N89 turvaloille N68BP	 Sääsuojakotelo NF89-IP67	 IP55 tiiviste N-IP-GASKET

UPOTETTAVA TURVAVALO N68R

Osoitteellinen LED-turvavalaisin – asennuskorkeus 2,5–7,5 m

N68R-O/C on upotettava yhdellä teholedillä varustettu osoitteellinen turvavalaisin asennuskorkeuteen 2,5 - 7,5 m. Kolmen tunnin valoversiolla (N68R-O3/C3) voidaan valo ohjelmoida high power -tilaan, jolloin asennuskorkeus voi olla jopa 9 m. Energiat ehokkaasta turvavalaisimesta löytyy pyöreällä valokeilalla N68R-O avoimeen tilaan ja suorakaiteenmuotoisella valokeilalla N68R-C käytäville. Ledien kokonaiskapasiteetista hyödynnetään vain murto-osa, jolla saadaan minimoitua virrankulutus ja maksimoitua ledien käyttöikä.

Valaisimen kirkkaus voidaan ohjelmoida erilaisten olosuhteiden mukaan, ja valaisimia voidaan käyttää hyödyksi myös esimerkiksi reittivalaistuksena ja yövalaistuksena. Turvavalot ovat yksikköakkuvarmennettuja, jolloin ne eivät edellytä palonkestävää johtojärjestelmää. Neptolux-valaisimet soveltuvat erinomaisesti myös arkkitehtonisesti vaativiin kohteisiin, joissa turvavalaisimen ja kaapeloinnin on oltava huomaamaton ja kaapelointi on tehtävä kevyesti.

N68R-O upotettava turvavalaisin avoimeen tilaan, valokeila pyöreä

N68R-C upotettava turvavalaisin käytävämalli, valokeila suorakaide

- IP 20
- Paloluokka UL94 V-O
- Toiminta-aika 1 h/ 3 h versio oma tuote
- Mitat Ø 90 x 43 mm
- Materiaali PC+ABS, palokäsittely
- RAL 9003 valkoinen



Lisätarvikkeet/varaosat



Ohjelmointikaapeli N-sarjan valoille
N-PROG

TURVAVALO N89

Osoitteellinen LED-turvavalaisin – asennuskorkeus 6 –15 m

N89 on yhdellä teholedillä varustettu osoitteellinen turvavalaisin asennuskorkeuteen 6–15 m. Energiatehokkaasta turvavalaisimesta löytyy pyöreällä valokeilalla N89-O avoimeen tilaan ja suorakaiteenmuotoisella valokeilalla N89-C käytäville. Ledien kokonaiskapasiteetista hyödynnetään vain murto-osa, jolla saadaan minimoitua virrankulutus ja maksimoitua ledien käyttöikä. Tästä syystä Neptoluxin valaisimissa ei myöskään ole vuosien saatossa ledien himmentymää ei pääse juurikaan syntymään, vaikkakin kirkkaustasoja on mahdollista nostaa haluttaessa. Valaisimen kirkkaus voidaan ohjelmoida erilaisten olosuhteiden mukaan, ja valaisimia voidaan käyttää hyödyksi myös esimerkiksi reittivalaistuksena ja yövalaistuksena.

Turvavalot ovat yksikköakkuvarmennettuja, jolloin ne eivät edellytä palonkestävää johtojärjestelmää. Neptolux-valaisimet soveltuvat erinomaisesti kohteisiin, joissa kaapelointi on tehtävä kevyesti ja huomaamattomasti, kuten arkkitehtonisesti vaativiin kohteisiin (museot, näyttelytilat ja muut arvokohteet).

- N89-O** avoimeen tilaan, valokeila pyöreä

N89-C käytävämalli, valokeila suorakaide
- IP55 (tiivisteellä N-IP-GASKET)
 - paloluokka UL94 V-O
 - toiminta-aika 1 h/3 h
 - mitat Ø 99,4 x 53,6 mm (+ 10 mm kanta YBN-R/3/WHT)
 - materiaali: Al
 - RAL 9003 valkoinen

Lisätarvikkeet/varaosat

			
Turvavalaisin yleismalli N89-O	Turvavalaisin käytävämalli N89-C	Osoitteellinen ilmaisinkanta YBN-R/3/WHT	Ilmaisinkannan korotin YBD-RA/WHT
			
Li-ion-akku 2900 mAh LI-ION 2900	Pallosuoja N68:lle ja N89:lle N68BP	IP55 tiiviste N-IP-GASKET	Lippukannake NL-LK2
			
Katto/seinäkannake 0,50 m NL-RK-500	Katto/seinäkannake 1,5 m NL-RK-1500	Sääsuojakotelo NF89-IP67	Upotettava turvavalaisin N89R



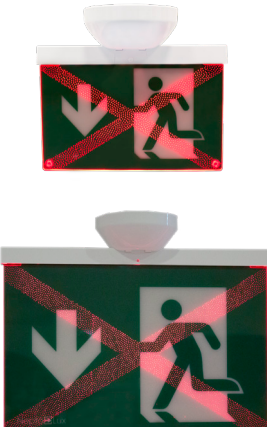
MUUTTUVASYMBOLINEN OPASTEVALO

Edistää evakuoinnin sujuvuutta

Muuttuvasyymboliset opastevalot opastavat turallisimman kulkureitin normaalilla vihreällä opastesymbolilla ja turvattomamman kulkureitin punaisella rastilla. Nämä edellämainitut edistävät evakuoinnin sujuvuutta ja lisäävät turvallisuutta ohjatesaan ihmiset turvallisimpia reittejä pitkin ulos kiinteistöstä.

Turvallisimmalle poistumisreitille ohjaaminen ja sen käyttäminen vähentää savu- ja henkilövahinkojen riskiä sekä mahdollisen tulipalon leviämistä. Välttämällä turvattoman kulkureitin oven avaamista estetään palon ja haitallisten savukaasujen leviämisen palo-osastosta toiseen. Savuiseen tilaan kuten esimerkiksi savua täynnä olevaan porraskäytävään poistumista tulee välttää, sillä savukaasut ovat hengenvaarallisia ja tainnuttavat nopeasti (Sisäministeriö / Pelastusosasto 2018).

- IHuomioi evakuoinnin kannalta kiinteistön kriittiset paikat
- Evakuoinnin sujuvuus lisääntyy
- Pienentää savuvahinkojen määrää
- Minimoi henkilövahinkojen riskiä palotilanteessa
- Yhteensopiva Prodex FIREscape -järjestelmään
- Saatavana 20 m ja 40 m katseluetäisyyksille



ASKELVALAISIN N55

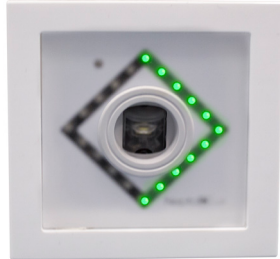
Lattioiden ja portaiden valaisemiseen

Askelvalaisin N55 on varustettu yhdellä yleisvalaistuksen antavalla teholedillä sekä sen lisäksi poistumissuunnan osoittavilla vihreillä led-nuolivaloilla. Askelvalaisimien valonlähde on alhaalla, jolloin niillä voidaan valaista tehokkaasti lattiat ja portaat. Evakuointitilanteessa valaisimien nuolet ja valaisimien valoliike osoittavat turallisimman poistumisreitit suunnan.

Ledien kokonaiskapasiteetista hyödynnetään vain murto-osa, jolla saadaan minimoitua virrankulutus ja maksimoitua ledien käyttöikä. Tästä syystä valaisimissa ei myöskään ole vuosien saatossa ledien himmentymää, vaikkakin kirkkaustasoja on mahdollista halutessa säätää. Valaisimen kirkkaus voidaan ohjelmoida erilaisten olosuhteiden mukaan, ja valaisimia voidaan käyttää hyödyksi myös esimerkiksi reittivalaistuksena ja yövalaistuksena.

Valoa saatavana kolmella eri linssimallilla, joko Elko, Schneider tai Impressivo. Kehys ei sisälly toimitukseen.

- IP 20
- Paloluokka UL94 V-O
- Toiminta-aika 1 h/ 3 h versio oma tuote
- Mitat Ø 85 x 85 x 10 mm
- Materiaali PC+ABS, palokäsitelty
- RAL 9003 valkoinen



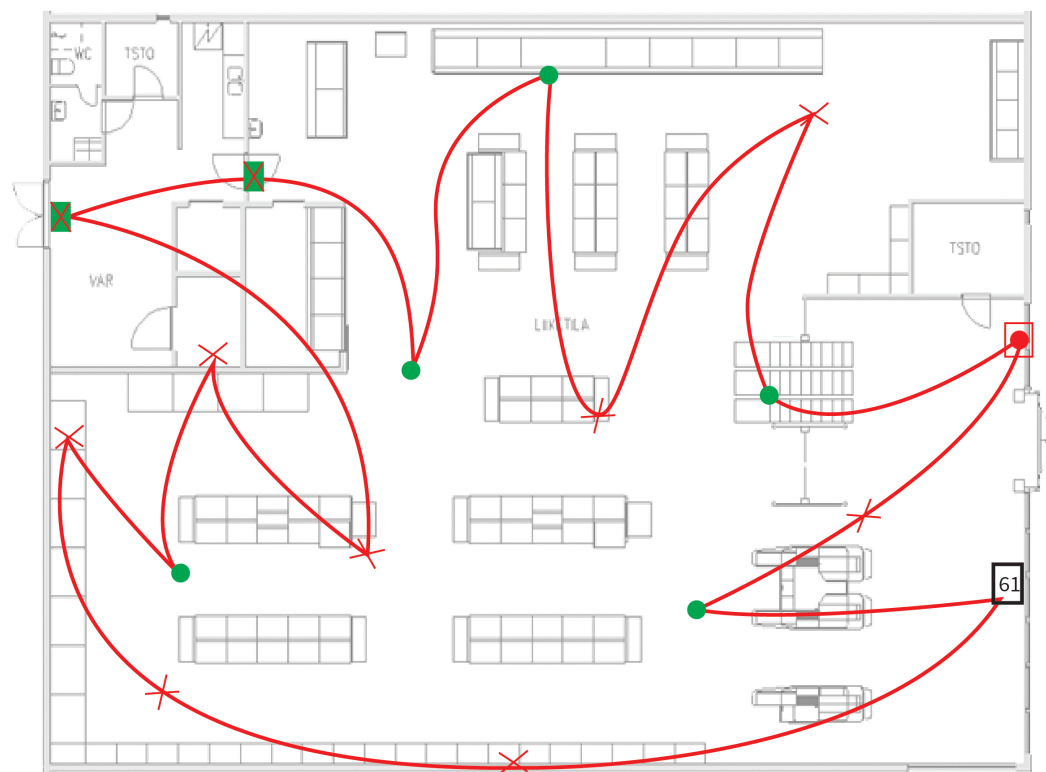
Suunnittelu ja asennus

Prodex FIREscapen perustana toimii helpokäyttöinen yhdistelmäjärjestelmä, joka yhdistää paloilmoin- ja turvavalojärjestelmät yhdeksi kokonaisuudeksi samaan kaapeliin ja valvontaan. Yhdistelmäjärjestelmän keskuksen toteutuksen lähtökohtana on ollut käyttäjystävällisyys: se on suunniteltu turvavalaistus- ja paloilmoinjärjestelmien integraatiota varten. Kiinteistön paloilmoin- ja turvavalojärjestelmien saneerauksen suunnittelu ja toteutus helpottuu, koska yhdellä järjestelmällä voidaan toteuttaa kahden järjestelmän uusiminen halutulla tavalla ja aikataululla.

Yhdistelmäkeskus on rakenteeltaan modulaarinen, joka mahdollistaa kohdekohtaisen soveltuvuuden muuttamattomasti ja helposti toteutusvaiheessa. Keskuksessa on vakiona yksi integroitu osoitteellinen linja. Keskusta voidaan laajentaa osoitteellisilla ja/tai konventionaalisilla linjakorteilla. Keskuksessa on kattavat liitännät, välilyönti-integroinnin avulla keskuksista voidaan muodostaa useamman keskuksen kokonaisuus.

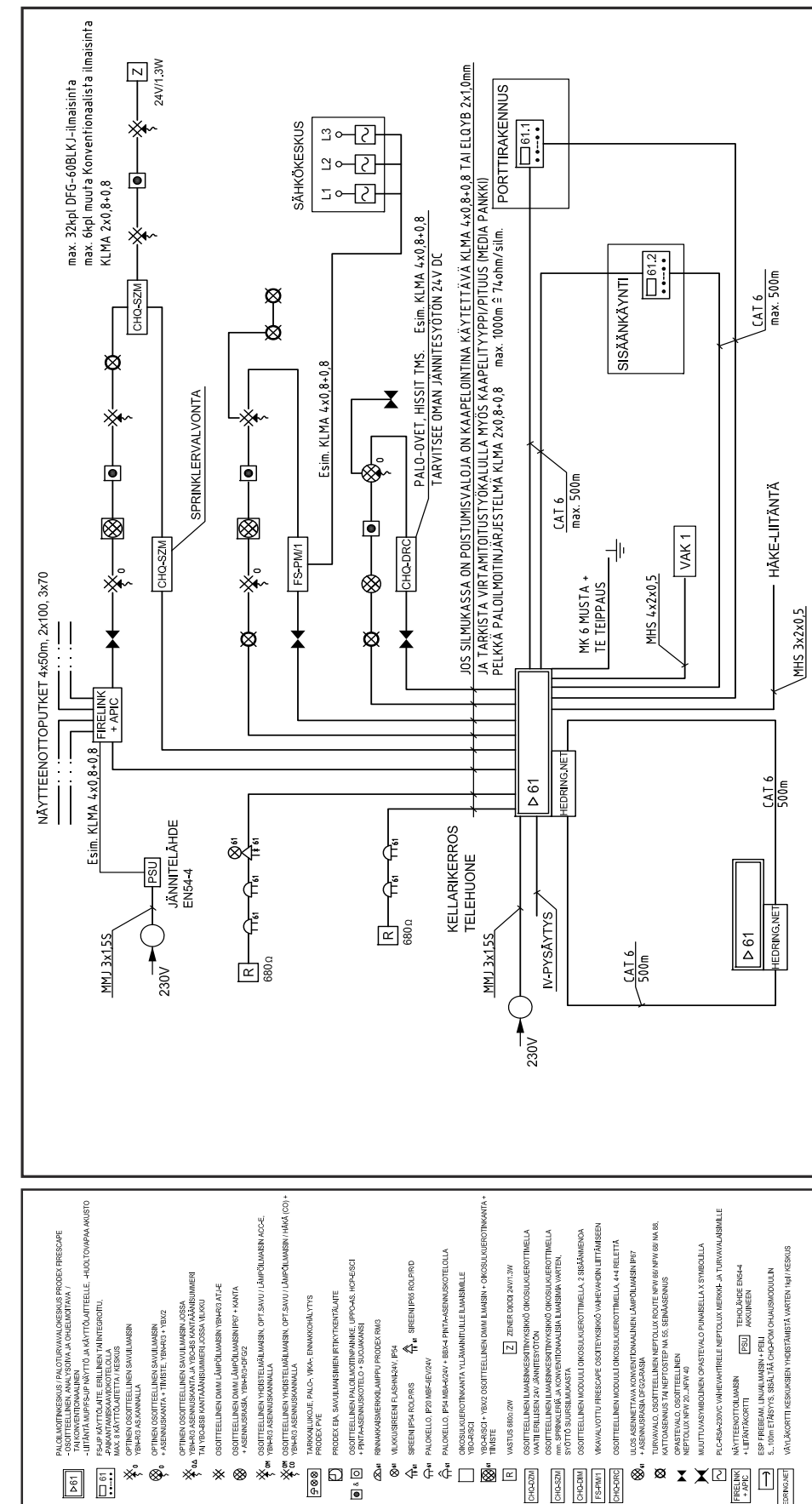
Suunnitteluvaiheessa Prodex FIREscapeen voidaan valita uuden teknologian muuttuvasymbolisia opastevalo-
loja, jotka opastavat turvallisimman kulkureitin normaaililla vihreällä opastesymbolilla ja turvattomamman
kulkureitin punaisella rastilla. Nämä edellämainitut edistävät evakuoinnin sujuvuutta ja lisäävät turvallisuutta
ohjattaessa ihmiset turvallisimpia reittejä pitkin ulos kiinteistöstä. Järjestelmä täyttää asetetut EN 54 -stan-
dardit sekä mm. standardit EN 50172 ja EN 62034 ATS.

Myös valaisimien ja paloilmoinlaitteiden muotoilu vaikuttaa tilan yleisilmeeseen ja arkkitehtuuriin, ja nämä seikat on tärkeää ottaa huomioon suunnitelmaa laadittaessa. Järjestelmän valaisimet ja paloilmoinlaitteita voidaan myös tarvittaessa säilyttää kohteen vaatimusten mukaisesti. Opaste- ja turvalaisimilla myös uppoasennus on mahdollinen.



- | | | | |
|---|--------------------------|---|------------------------------|
|  | Prodex FIREscape -keskus |  | Muuttuvasybolinen opastevalo |
|  | Palopainike |  | Turvavallo |
|  | Paloilmaisain | | |

Periaatekaavio PRODEX FIREscape



TAMPERE

Hedengren Security

HELSINKI

Hedengren

TALLINNA

A/S Hedengren Eesti

ÅLESUND

Hedengren Security AS

BERGEN

Hedengren Security AS

LIER

Hedengren Security AS

FREDRIKSTAD

Hedengren Security AS

TUKHOLMA

Hedengren Sverige Ab

GÖTEBORG

Hedengren Sverige Ab

GILLINGHAM

Hochiki Europe Ltd.



OTA YHTEYTTÄ

0207 638 000

security@hedengren.fi

hedengren.com/fi/security

Oy Hedengren Security Ab

Lauttasaarentie 50

00200 Helsinki

PL 110, 00201 Helsinki