



*Paloilmoitinjärjestelmiltä vaaditaan tänä päivänä yhä enemmän. Järjestelmän tärkein tehtävä on havaita palo ajoissa, ympäristöstä riippumatta, jotta palon aiheuttamat vahingot pysyisivät minimissä. Vaikeasti havaittavat palot kuten kytevä palo on tunnistettava nopeasti ja tehokkaasti. Paloilmoitinjärjestelmän on toimittava luotettavasti kaikissa tilanteissa vaikka se altistuu yhä useammille häiriötekijöille kuten esim. elektromagneettisille tai ympäristön häiriöille, jotka järjestelmän on osattava tunnistaa minimoidakseen erheelliset ilmoitukset.*

*EBL128 on älykäs, interaktiivinen, itseään analysoiva ja osoitteellinen paloilmoitinjärjestelmä, jossa on jopa 128 osoitetta ja 16 konventionaalista ryhmää. Kohteen tietojen autogenerointi helpottaa keskuslaitteen ohjelmointia.*

## EBL128 ASI-järjestelmä sopeutuu erilaisiin ympäristöihin

PAP Groupin toimittama interaktiivinen, itseään analysoiva ja osoitteellinen EBL128 on uuden sukupolven älykäs paloilmoitinjärjestelmä, joka täyttää EN54-2 ja EN54-4 standardit. Laite erottaa oikean palohälytyksen erheellisestä tiukimpienkin vaatimusten mukaan. Ainutlaatuisen toimintatavan ansiosta järjestelmää voidaan käyttää hyvin erilaisissa ympäristöissä ja olosuhteissa.

Järjestelmän toimintaa kuvaava ASI-lyhenne tulee kolmesta ominaisuudesta: sopeutuvuudesta ympäristöön (Adaptivity), itsevarmistustoiminnosta (Self-verification) ja interaktiivisuudesta (Interactivity). EBL128 paloilmoitinjärjestelmän ASI -ominaisuuksia kehitetään jatkuvasti, jotta järjestelmä takaisi aikaisen, varman ja luotettavan palonilmaisun erilaisissa ympäristöissä myös tulevaisuudessa.

## EBL128 interaktiivinen, älykäs ja osoitteellinen paloilmoitinjärjestelmä

EBL128 paloilmoitinjärjestelmän laitteiden interaktiivisuus takaa järjestelmän toimintavarmuuden ja luotettavuuden. EBL128 paloilmoitinjärjestelmän suursilmukan eri yksiköt (ilmaisimet, palopainikkeet, I/O-yksiköt jne.) ja paloilmoitinkeskus kommunikoivat digitaalisesti jatkuvasti keskenään. Paloilmoitinkeskuksen liitetyt ilmaisimet ym. kenttälaitteet raportoivat tilastaan paloilmoitinkeskukselle.

## 128 osoitetta ja 16 konventionaalista paloryhmää

EBL128 järjestelmään voidaan kytkeä 128 osoitteellista ilmaisinta yhteen suursilmukkaan (COM-silmukka). Suursilmukkaan voidaan kytkeä erilaisia yksiköitä kuten esim. ilmaisimia, palopainikkeita, I/O-yksiköitä, joissa on jännitteellisiä tai jännitteettömiä ohjelmallisia ulostuloja tai sisäänmenoja, osoitteellisia teholähteitä, osoitteellisia sireenejä tai kantaäänihälyttimiä, joista on ohjelmallisesti helppo muodostaa hälytysryhmiä esim. kerroksittain.

- **Interaktiivinen**, itseään analysoiva ja osoitteellinen uuden sukupolven älykäs paloilmoitinjärjestelmä
- **128** osoitetta / paloilmoitinkeskus
- **16** konventionaalista ryhmää
- **2 + 16** relelähtöä
- **Liitännät** palokuntapaneelille
- **Liitännät** välittimelle
- **Web-serveri**

- **AlertaPro** yhteensopiva
- **EBL 128-ASI** järjestelmän ansiosta sopeutuu hyvin erilaisiin ympäristöihin
- **Täyttää** palonilmaisun ja palonilmoituksen tiukimmat vaatimukset

## Ohjelmoitavat ominaisuudet

Win128-ohjelmistoon sisältyy kohdekohtaisten tietojen automaattinen generointifunktio. EBL128 paloilmoitinjärjestelmään kytketyt yksiköt voidaan tunnistaa ja kohdekohtaiset tiedot voidaan generoida oletusasetuksilla ja muokata ennen tietojen lataamista. Muita ominaisuuksia / toimintoja:

- **Likaantuneen** ilmaisimen korvaaminen. Interaktiiviset savuilmaisimet säilyttävät jatkuvan herkkyytensä likaantumisesta huolimatta. Huoltosignaali ilmoittaa milloin ilmaisin on vaihdettava.
- **Kehittyneillä** hälytysalgoritmeilla suodatetaan pois erheelliset hälytykset todellisista hälytyksistä mm. kyteväle palolle käytetään omaa algoritmia.
- **Käyttäjän** toiminnot mm. testitila, irtikytkennät, palo- ja vikailmoitusten sekä ennakkovaroitusten käsittely, palo-ovien sulkeminen, aikaohjelmat, käyttäjän määriteltävissä olevat hälytystekstit kullekin hälytyspisteelle, tapahtumarekisterit jne.
- **Ohjelmoitavat** sisäänmenot ja ulostulot ovat ohjelmoitavissa keskuslaitteessa tai I/O-yksiköissä. Valittavana on paljon erilaisia hälytystyyppejä.
- **Ulostulot** palovälittimelle, palohälytys, vika ja teholähde.
- **Liitin** RS485 väylälle johon on mahdollista liittää jopa kahdeksan palokuntapaneelia, hälytysnäyttöä ja/tai hälytyksen viivästys- ja ohjausnäyttöä.
- **Käyttöliittymä** (RS222) PC-koneelle (Win128)
- **Käyttöliittymä** (RS232) AlertaPro hälytyksensiirtopalvelulle ja Web-Serverille 1588 etähallintaa varten.
- **Valinnainen** RS485-yksikkö 4552 tarjoaa käyttöliittymän jopa kahdeksalle hälytysnäytölle.
- **Valinnainen** laajennuskortti 458x liitettynä ulkoiseen korttipaikkaan 4551 tarjoaa 8 alueen linjasisäänmenoa ja 8 releulostuloa.

EBL128 paloilmoitinkeskuksessa on yksi suursilmukka (COM-silmukka) silmukkayksiköiden kytkemiseen (osoitteet 001-127). Jokainen silmukkayksikkö käyttää yhtä osoitetta. Suursilmukkaan voidaan liittää mm. seuraavia yksiköitä:

- **Interaktiiviset** multi-, lämpö- ja savuilmaisimet
- **Osoitteelliset** palopainikkeet
- **Osoitteelliset** oikosulkuerottimeet
- **Osoitteelliset** I/O-yksiköt esim. perinteisten ilmaisimien liittämiseen tai ohjauksiin
- **Osoitteelliset** valvotut jännitteelliset ulostuloyksiköt jännitteellisiä ohjauksia varten mm. palokellolinjat
- **Osoitteelliset** sireenit ja kantaäänihälyttimet
- **Osoitteelliset** ulkoiset teholähteet

## Muuta

Kotelossa on tilaa kahdelle akulle (2 x 12 V, 16-18 Ah).  
EBL128 on tarkoitettu sisätiloihin ja kuiviin olosuhteisiin.

TEKNISET TIEDOT	
Jännite	Ensiöjännite: 230 VAC Käyttöjännite: Normaali 24 V DC, akkuvarmistuksella 21-30
Virrankulutus (mA) nimellisjännitteellä	Riippuu kytketyistä yksiköistä ym. Katso EBL128 Planning Instructions.
Ympäristön lämpötila(°C):	käyttölämpötila: -5...+40   varastointilämpötila: -40...+75
Ympäristön ilmankosteus (% RH)	Maks. 95, ei kondensoitunutta vettä
IP-luokitus (arvioitu)	IP32
Sisäänmenot	1 suursilmukka 128 osoitteelle 1 ohjelmoitava sisäänmeno (NO/NC) R>200 Ω=avoin virtapiiri. Maks. 2 mA
Ulostulot	1 ohjelmoitava valvottu jänniteulostulo (24 V DC, maks. 500 mA) 1 ohjelmoitava valvottu jänniteulostulo (24 V DC, maks. 200 mA) 1 ohjelmoitava releulostulo <sup>1</sup> Oletuksena reitityslaitteelle (Palokunta tx). 1 ei-ohjelmoitava releulostulo <sup>1</sup> . Reitityslaitteelle (vika tx.)
Teholähde	(24 V DC, maks. 500 mA) ulkoiselle laitteelle (Web-palvelin), korkeintaan. 4 ulkoiselle Palokunta, tms.) Web-palvelin vaatii noin 65 mA
Liittymät	RS232 ("D" liitin) PC-koneelle (Win128)   RS232 Web-palvelimelle 1588 Liitin valinnaiselle RS485 -yksikölle.
Koko (K x L x S mm)	511 x 416 x 123
Paino (kg)	12,2 (akut mukaan lukien)
Väri (metallikaappi)	Alumiini & vaalean harmaa (NCS S1500-N, PMS Cool Grey 2)
Hyväksyntä CE	Täyttää standardien EN54-2 & 4 vaatimukset. Näyttö on täysin SS3654 yhteensopiva.

<sup>1</sup>Relekontaktit: maks. 1 A @ 30 V DC

TILAUSNUMEROT	
4550	EBL128 keskusyksikkö (1 silmukka, 128 osoitetta. Ei sisällä akkuja)
4552	RS485 väylä, korkeintaan neljälle näyttöyksikölle eli palokuntapaneeli 1828, hälytysnäyttöyksikkö 1728 ja/tai hälytyksenviivästys ja ohjausnäyttö 1736
4551	Laajennuskorttipaikka (kahdelle 4580 ja kahdelle 4851 Laajennuskortille)
4580	8 konventionaalisen ryhmän laajennuskortti (Maks. 2/keskuslaite)
4581	8 konventionaalisen releen laajennuskortti (Maks. 2/keskuslaite)

4580-korttia voidaan käyttää yhdistettäessä perinteisiä ilmaisimia ja palopainikkeita EBL128 -keskukseen. Perinteisen paloryhmän päässä oleva kondensaattori (470 nF) voidaan kytkeä linjan viimeiseen hälytyspisteeseen.

Lisätietoja on saatavissa EBL128 -keskuksen dokumenteista Planning Instructions ja Operating Instructions.

Huom! Kaikki jännitteet ovat nimellisiä. Katso lisätietoja dokumentista EBL128 Planning Instructions MEW00508.