

Käyttö- ja asennusohje Savunpoiston laukaisukeskus SVM 24V-5A / SVM 24V-8A



Savunpoisto Päivittäistuuletus

24VDC maks. 5A/8A

1 savunpoistolinja, 1 tuuletusryhmä

Liitännät savunpoistopainikkeille, tuuli- ja sadeanturille, tuuletuspainikkeille ja savutunnistimille

Mahdollisuus liittää 35 laukaisukeskusta väylään.

Asennusosoite:

Nimi:

Osoite:

Puhelinnumero:

Yhteyshenkilö:

Asennuspäivämäärä:

Asennus

Laukaisukeskuksien määrä ja tyyppi (esim. SVM 24V-5A):

Savunpoistolinjojen määrä:

Toimilaitteen tyyppi:

Toimilaitteen tyyppi:

Toimilaitteen tyyppi:

Ulkoisetohjaukset:

Päivittäistuuletusohaus:

Tuuli- ja sadetunnistin:

230V syötön ryhmänumero ja keskus:

Sisällysluettelo

Asennusosoite / asennuksen kuvaus	2
Yleiskuvaus.....	4
Turvallisuussäännöt asennuksen ja käytön aikana	5
Räjähdyksivaara.....	5
Asennus.....	5
Vuosihoultovaatimukset.....	5
Moottorilähtöjen kytkentä ja linjavalvonta	6
Virranrajoitinrasia LIP	7
Savunpoistopainikkeen kytkentä ja käyttö.....	8
Savun-/lämmönilmaisimien kytkentä	9
Tuuletuspainikkeiden kytkentä ja asetukset.....	9
Laukaisukeskuksen kytkentäkaavio.. ..	10-11
Etupaneelin ledit (LED-taulu).....	12
Piirilevyn ledit	12
Sulake arvot.....	12
Täydelliset jumpperiasetukset.....	13
Usean SVM-laukaisukeskuksen kytkeminen yhteen savulohkoon (väyläkytkentä).....	14
Säänturin kytkentä / kaikki kiinni toiminto	15
Ulkoiset ohjaukset, paloilmotin järjestelmien ja muiden ohjausjärjestelmien kytkentä.....	15
Erityistoiminnot	16
Kaapelikoot	16-17
Osanumerot ja lisävarusteet	18
CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus	19
Tekniset tiedot	20

Version 0.04 26-09-2017

Valmistaja:

Actulux A/S
Håndværkervej 2
9560 Hadsund
Denmark

Puh: +45 98 57 40 90
Faksi: +45 96 15 28 00
sähköposti: info@actulux.com
www.actulux.com

Yleiskuvaus

SVM-laukaisukeskusta voidaan käyttää esim. kattoikkunoiden, savunpoistoluukkujen tai vastaavien savunpoiston- ja tuuletuksen ohjaukseen.

SVM-laukaisukeskuksessa on linjavalvotut tulot, jotka voidaan aktivoida savunpoistopainikkeella, savunilmaisimilla, lämmönilmaisimilla, paloilmotinjärjestelmillä ja automaatiojärjestelmillä.

Tuuletustoiminnon ohjausta varten voidaan liittää tuuletuskytkimiä, viikkokelloja, huonetermostaatteja ja sääantureita.

Etupaneelin LED-valoista voidaan nähdä laitteen tila (kaikki ok ja vika- ja hälytystilanteet).

Sisäänrakennetuilla potentiaalivapailta koskettimilla vika- ja hälytystila voidaan välittää esimerkiksi rakennuksen automaatiojärjestelmään.

Moottorin syötön napaisuus muuttuu päinvastaiseksi avattaessa tai suljettaessa.

SVM-laukaisukeskuksessa on sisäänrakennettu 72 tunnin varavoima akusto.

Ainutlaatuisella väyläjärjestelmällä voidaan ohjata SVM-laukaisukeskuksia niin, että jopa 35 SVM-laukaisukeskusta voidaan kytkeä yhteen ja niitä voidaan käyttää integroituna järjestelmänä.

Mikäli keskuksen sisälämpötila ylittää 75°C, laukaisukeskus asettuu hälytystilaan.

Kaapeleiden kytkentä laukaisukeskuksen tuloihin ja lähtöihin on kuvattu kytkentäkaaviossa sivulla 10-11.

Yksityiskohtaisempi kytkentä yksittäisiin tuloihin ja lähtöihin on kuvattu tämän ohjekirjan yksittäisissä osissa. Kaapelikoon valinta sivuilla 16-17.

Jumperien ja dip-kytkimien avulla laukaisukeskuksella on eri asetusmahdollisuuksia tuloille ja lähdöille. Nämä asetukset on osoitettu kattavassa taulukossa (katso jumperien asetusosio sivulla 13).

Esimerkkejä avausjärjestelmien tyypeistä ja virran enimmäiskulutuksesta, joka voidaan liittää laukaisukeskukseen;

Tyyppi:

SA Power Single
SA Power Double
SA Power Large
SA Power Mini
Rotary 100
Muut

24V virransyöttö:

4 A
8 A (2x4 A)
8 A
2,5 A
2,5 A
Katso avausjärjestelmän suurimman virrankulutuksen tiedot

Turvallisuusohjeet asennuksen ja käytön aikana

SVM-laukaisukeskuksen saa asentaa ja huoltaa vain tähän tarkoitukseen koulutetut henkilöt. Muussa tapauksessa laitteen takuu raukeaa.

Räjähdyksivaara

SVM-laukaisukeskuksen mukana toimitetaan varavoima-akkuja, jotka sisältävät suuren määrän energiaa.

Väärin käsiteltynä ne voivat aiheuttaa räjähdysvaaran. Seuraavia turvallisuusohjeita on siis aina noudatettava:

- Älä koskaan oikosulje akun napoja.
- Älä lataa asennettuja akkuja ulkoisilla latureilla. Räjähdysherkkiä kaasuja voi vapautua akusta, jos hyväksymättömiä latureita käytetään.
- Älä pudota akkuja koska voimakkaita happoja voi vapautua, jos akut rikkoutuvat.

Asennus

Laukaisukeskus voi painaa jopa 7 kg ja se on asennettava tukevalle seinälle. Seinäasennuksen kiinnitysreiät ovat metallilevyssä muovikannen alla.

Kaikki kaapelit on kytkettävä kytkäntäkaavion mukaan ja ne on mitoitettava sivun 16 taulukon mukaisesti. Huomioi, että laukaisukeskuksen käyttöjännite on 24V, jolloin suurin jännitehäviö saa olla maksimissaan 15 %. Tämä edellyttää oikean kaapelin mitoituksen.

On hyvä muistaa, että CE- merkintä edellyttää syöttöjännitteen kytkemisen omalle piirilleen erilleen muista. Tällöin jonkin muun laitteen toimintahäiriö ei katkaisu savunpoistojärjestelmän sähkönsyöttöä. Kytkennän jälkeen SVM-laukaisukeskuksen pitää antaa ladata akkuja vähintään 12 tuntia ennen täydellistä testausta.

Vuosihuoltovaatimukset

Valtuutetun henkilön pitää testata SVM-laukaisukeskuksen toiminnot ja avausjärjestelmä vähintään kerran vuodessa. SVM-laukaisukeskus ilmoittaa koska huolto pitää viimeistään tehdä. Tällöin keskuksen etupaneelin ledit vaeltavat kannessa ylös-alas. SVM-laukaisukeskus ja avausjärjestelmä ovat tietysti edelleen täysin toimintakunnossa. Soita huoltoon mahdollisimman pian, jotta huolto voidaan suorittaa ja järjestelmä voidaan testata sen valmistelemiseksi toista toimintavuotta varten. Yleisiä ohjeita on noudatettava huoltoa tehtäessä ja siinä tulee testata vähintään seuraavat asiat:

- Tarkista, että kaikki luukut avautuvat täysin auki, kun savunpoisto toiminto aktivoituu - tätä ei tulisi suorittaa, jos tuulen nopeus on yli 6 m / s. Tällöin on olemassa riski, että luukut ei sulkeudu automaattisesti.
- Akkujen tarkastus. Jos akut vaihdetaan, on tärkeää käyttää samantyyppisiä akkuja, koska akut onhuolellisesti valittu riittävän virranannon takaamiseksi koko kuormalle
- Tulojen ja lähtöjen tarkastus.
- Savunpoistopainikkeiden sekä savun- ja lämmönilmaisimien tarkastus.

Akut pitää vaihtaa tarvittaessa, kuitenkin vähintään joka kolmas vuosi!

Vaihdettaessa käytettävä samantyyppisiä akkuja.

Moottorilähtöjen kytkentä ja linjavalvonta

Toimilaitteet (moottorit) pitää kytkeä toimilaitteen lähtöön, terminaaleihin 2-3.

Linjavalvonta on mahdollista kytkeä ja irrottaa toimilaitteen lähdössä (tehdasasetus on ”kytketty”).

Toimilaitteiden kaapelit voidaan kytkeä sarjaan tai rinnan tai näiden yhdistelmään (ks. piirustus, jossa on esimerkkejä tai keskimmäisten sivujen kytkentäkaavio).

On tärkeää säilyttää johtojen oikea napaisuus - toimilaitteiden pitää olla aina kytketty virranrajoittimen kautta, esim. Actulux LIP tai vastaava.

Kaapelin valvonta (linjavalvonta) moottorin lähdössä

Keskuksessa on 3 mahdollista asetusta

kaapelin valvonnalle (linjavalvonta), joka voidaan määrittää jumpperilla J2.

Jumpperi J2 asennettu kohtaan »Motor line monitor«

Linjavalvonta koskettimien 2-3 välillä.

Jumpperi J3 (toimilaitteen lähtö) asetetaan

tunnistettavien päätevastusten (27K Ω)

määrän mukaan – jokaiselle toimilaitteen

lähdölle voidaan tunnistaa 1 - 4 linjaa

siirtämällä jumpperia J3 – tämä tarkoittaa, että

laukaisukeskuksen ja toimilaitteiden välinen

kaapeli-asennus voidaan tehdä sarjakytkenällä

(kaapeliliitäntä esim. kattoikkunasta 1,

kattoikkunaan 2, jne.) tai rinnakkaiskytkennällä

(kaapeliliitäntä jokaisesta kattoikkunasta

ohjaukseen) tai näiden yhdistelmällä.

Kuitenkin, kuten mainittu, voidaan havaita

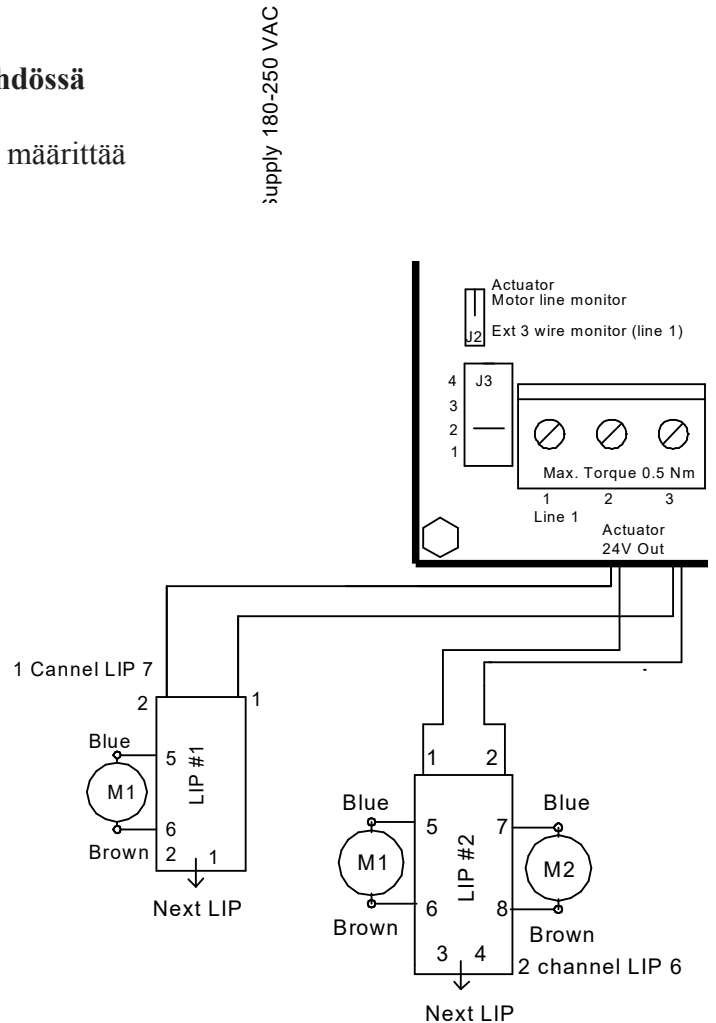
enintään 4 eri linjaa, jotka on kukin päätettävä

27K Ω vastuksella.

SVM 24V-5A:lle suurin sallittu virta on 5 A ja

SVM 24V-8A:lle se on 8 A.

	Jumpperin kuvaus
J3	Toimilaitteen lähdön kytkettyjen 27 Kohm päätevastusten määrä
J2	Valitsee linjan valvonnan moottorin kytkimien 2-3 (Mot Mon) kautta tai erillisten johdinliitäntöjen 1-3 (Ext Li Mon) välillä tai ilman linjan valvontaa kun J2/J3 on poistettu.
F1	Toimilaitteen lähdön sulake 8A



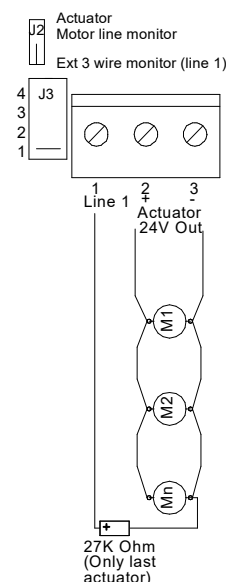
Jumpperi J2 sijainnissa »Ext 3 wire m.onitor«.

Linjavalvonta koskettimien 1-3 välillä:

Jumpperilla J3 (toimilaitteen lähtö) valitaan, kuinka monta linjaa (27K Ω vastusta) halutaan tunnistaa - samalla tavalla kuin edellisellä sivulla.

Tämä asetus vaatii 3 johtimisen kaapelin moottorin lähdöstä moottoriin.

Jumpperia J2/J3 ei ole asennettu - ei linjavalvontaa toimilaitteen lähdölle.

**Virranrajoitintyyppi LIP toiminnot ja asetukset (jos asennettu)**

Virranrajoitin LIP (asennettu avajalaitteeseen) käytetään virranrajoittamiseen 48/24V syötön ja 1 tai 2 toimilaitteen välillä. Kun asetettu virtaraja saavutetaan, alenee toimilaitteiden nopeus.

Kun toimilaitteen max. voima ylitetään toimilaitte pysähtyy. 24/48V versioissa (LIP5, LIP6 tai LIP7) max. 3 ylikuormitus pysäytystä yhteensuuntaan on sallittua.

Tämän jälkeen ei ole mahdollista ajaa siihen suuntaan ennen kuin toimilaitetta on ajettu ensin vastakkaiseen suuntaan. Tällä suojellaan toimilaitteen välitys mekanismeja.

Huomioi avatessa, että punainen LED LIP:ssä tulee syttyä. Tämä kertoo avajaan napaisuuden olevan oikein.

Taulukko LIP asetuksista

avaajalaitte 24V/48V	3A/1,5A SA Power Single, Double, Large	4A/2A SA Power Single, Double, Large	2.5A/1,25A SA Power Mini	2,5A/1,25A Rotary 100 2A/1A SA Power Mini	LIP5/6 LIP7
	DIP 1	ON	OFF	ON	OFF
DIP 2	OFF	ON	ON	ON	OFF

Type	Board no.	Board descrip.	Voltage and function	DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8
LIP5	121315	A043	24/48V 1 kanava			27K ON	Ei toimintoa				
LIP6 *	121330	A044	24/48V 2 kanavaa			OFF	ON**	27K ON	M1-M2 delay =ON		
LIP7 Basic	121305	LIP7	24/48V 1 kanava	Kts. kaavio yläpuolella		27K ON	Ei toimintoa				
LIP7 TA	121306	LIP7	24/48V 1 kanava Tandem		27K ON	ON = Com	OFF = Slave ON = Master	OFF = Syncro Mode ON = Tandem Mode			
LIP7*** OC	121308	LIP7	24/48V 1 kanava Syncro tilatiedolla		27K ON	ON = Com	OFF = Slave ON = Master	OFF = Syncro Mode ON = Tandem Mode			

* SA Power Large - rinnakkaisohjaus: Jumperi OPT asennettu – molemmat moottorit pysähtyy, jos toinen pysähtyy ylikuormitukseen

** Jos DIP4 = OFF = Tandem moodi – molemmat moottorit pysähtyy, mikäli toinen ei kuluta virtaa. (1.5s. reaktioaika)

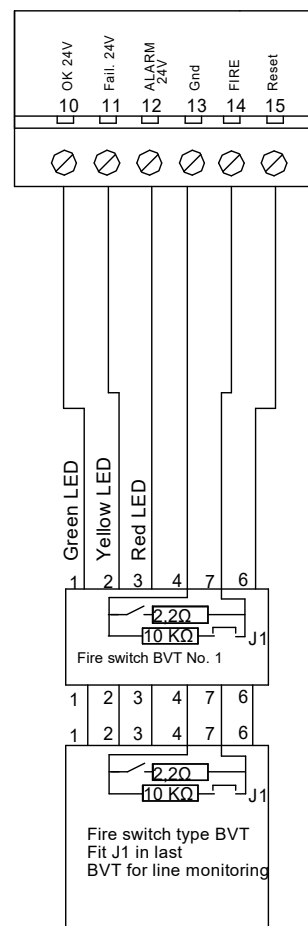
*** Edellyttää moottorin, jossa Reed rele. (3-johdinta, joista 1 musta)

**** OFF = Ei viivettä Master – Slave välillä / ON = 7s. viive Master – Slave välillä.

Savunpoistopainikkeen kytkentä ja käyttö

Savunpoistopainiketta käytetään seuraavasti:

- Lasi-ikkuna rikotaan ja punainen ohjainpainike aktivoidaan painamalla - tämä asettaa laukaisukeskuksen HÄLYTYS-tilaan, jonka mukaan moottorin lähtö aktivoidaan (luukku voidaan avata avaimella tavallista huoltoa ja testausta varten).
- PALAUTUS-painike tuo laukaisukeskuksen pois hälytystilasta ja aloittaa sulkemisjakson noin 180 sekunnin ajaksi. Huomaa, että PALAUTUS ei peruuta järjestelmän virheitä, esim. linjavirheitä. Nämä pitää etsiä ja korjata.
- PUNAINEN LED ilmaisee, että laukaisukeskus on HÄLYTYS-tilassa ja että moottorin lähtö on aktivoitu nyt tai aiemmin.
- KELTAINEN LED ilmaisee järjestelmän viat - ota yhteyttä huoltoon.
- VIHREÄ LED ilmaisee, että järjestelmä on normaalissa käyttötilassa ja vikoja ei ole.



Savunpoistopainikkeen KYTKENTÄ tehdään kaavion mukaisesti. SP-painikkeita sisältävä kokoonpano pitää päättää 10KΩ tai 27KΩ vastuksella viimeisessä kytkimessä linjavälön muodostamiseksi oikein – tämä voidaan tehdä joko siirtämällä tehdasaseteista vastusta riviliittimestä viimeiseen sp-painikkeeseen tai kytkemällä jumpperin J1 tyyppin BVT painikkeelle (tällä kytketään 10KΩ vastus).

DIP-kytkimien avulla laukaisukeskuksella on eri asetusmahdollisuuksia savunpoistopainikkeen tulolle.

DIP 1 (Conf. firesw.):

Päällä = HÄLYTYS-tila 500-3KΩ, (ilmaisee linjavirheen suoralla oikosululla tai avoimella piirillä).

Pois päältä = HÄLYTYS-tila 0-3KΩ, (ilmaisee linjavirheen avoimella piirillä).

DIP 2 (Failsafe):

Päällä = Mikä tahansa sp-painikkeen tai savunilmaisimen linjavirhe asettaa keskuksen HÄLYTYSTILAAN. Tätä toimintoa voidaan käyttää, jos painikkeet ja savunilmaisimet eivät ole paloturvallisia.

Pois päältä = vikatila ei aseta keskusta HÄLYTYSTILAA.

BVT

1 vihreä LED OK (syttyy kun OK ja suljettaessa)

2 keltainen LED (syttyy virheen ilmetessä)

3 punainen LED-hälytys (häätävaus)

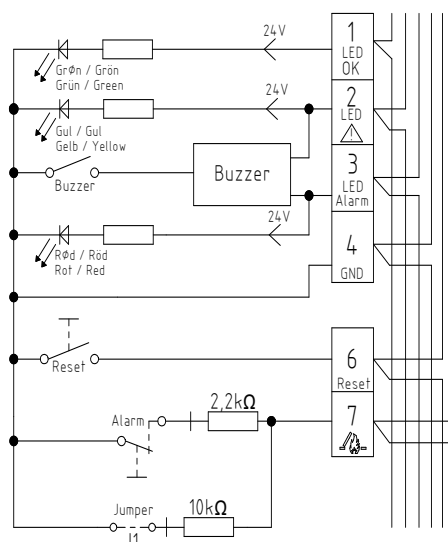
4 maadoitus (-)

5 ei käytössä

6 palokytkimen palautus

7 palokytkimen häätävaus

Jumpperi J1 pitää asettaa vain viimeisessä tai ainoassa palokytkimessä



Savun-/lämmönilmaisimien kytkentä

Savun- ja lämmönilmaisimet kytketään kuvan mukaisesti.

Linjavalvonta: Oikea linjavalvonta voidaan taata vain toimittajan toimittamilla ilmaisimilla. Muissa ilmaisimissa voi olla erilaiset sisäiset vastukset ja valmiusvirran kulutus.

Tuuletuspainikkeen kytkentä ja asetukset

Moottorin lähtöä voidaan ohjata erikseen omalla tuuletuspainikkeella.

Päivittäistä tuuletusta varten on olemassa seuraavat mahdollisuudet:

Potentiometri pulssiasennossa:

»up«-painiketta voidaan painaa 3 kertaa, kukin painallus antaa 6 sekunnin avausajan - mitään ei tapahdu tämän jälkeen – Jatkuva »up« signaali antaa 3x6 sek=18 sek - 1 painallus KIINNI ajaa toimilaitetta

Kiinni suuntaan ajalla, joka on 18s. pidempi kuin kokonais avautumisaika -

»Toimilaitteen pumppauksen« välttämiseksi enint. 3 peräkkäistä sulkemisyritystä.

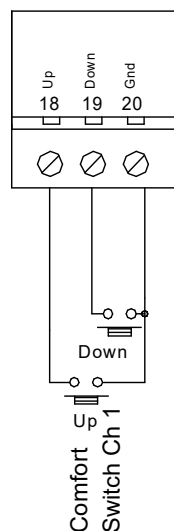
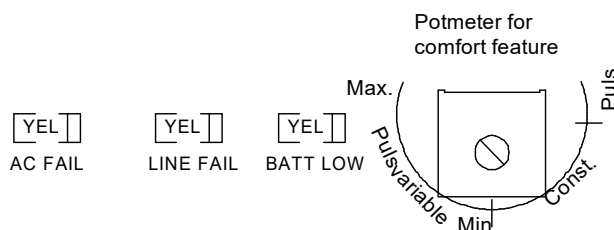
Potentiometri jatkuva-asennossa:

Kun »up«- tai »down«-signaali annetaan, toimilaitteet ovat käynnissä.

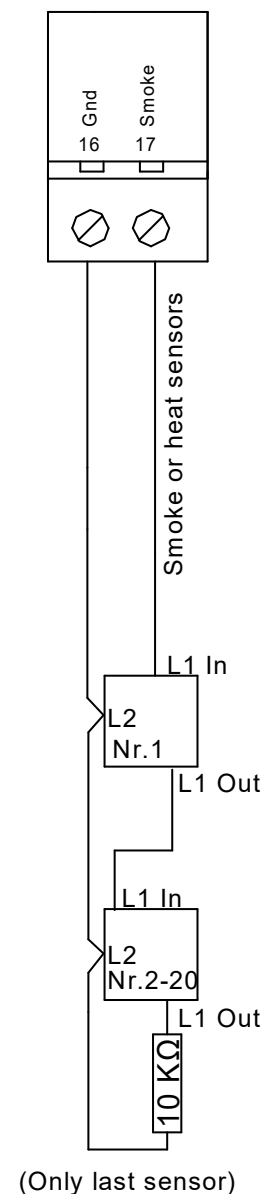
Potentiometri vaihtuva pulssi -asennossa:

Edellä mainitun pulssiavauksen ajaksi voidaan säätää 0-60 sek potentiometrillä.

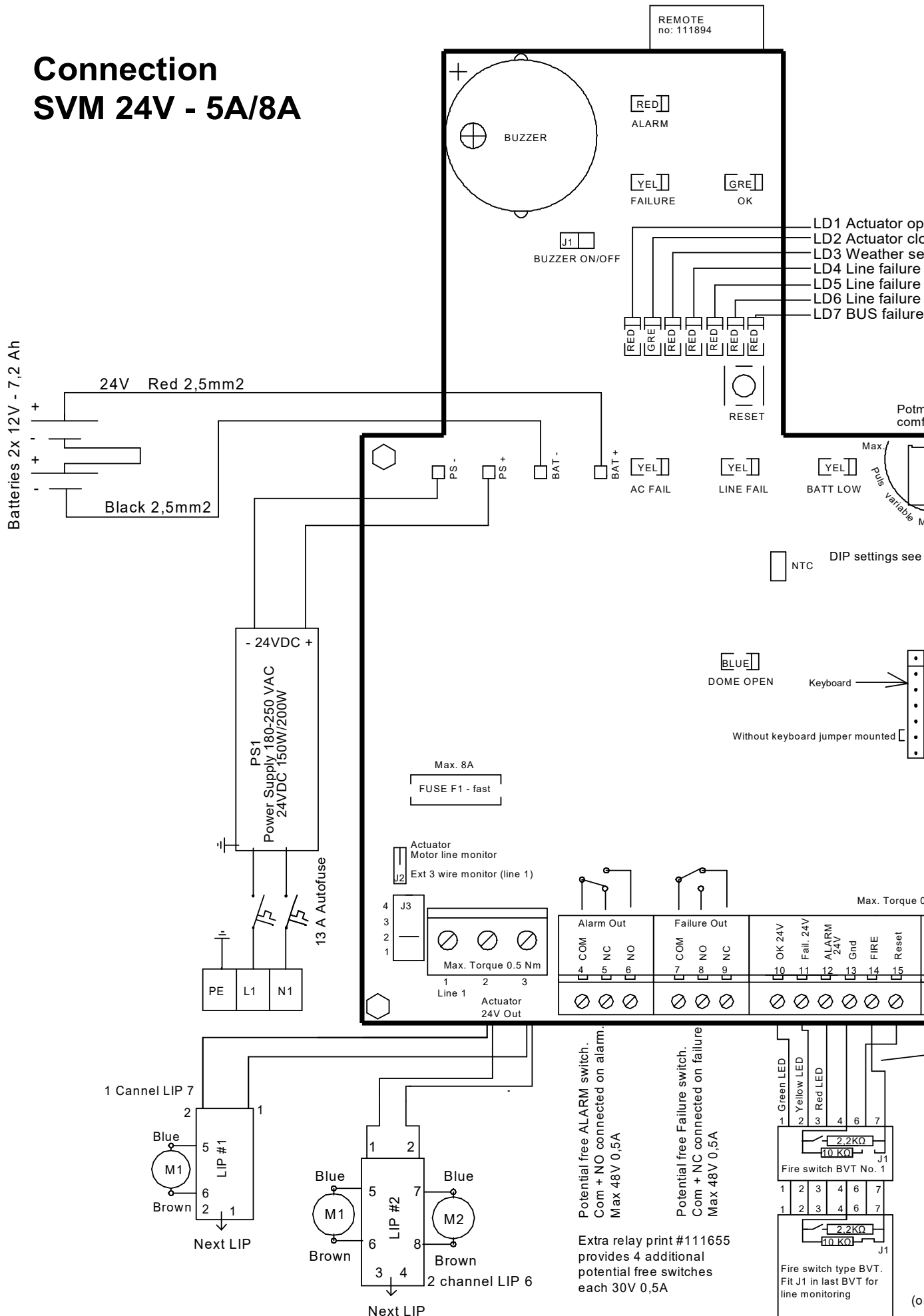
Kun potentiometri siirretään eri asentoihin, akun alhainen varaus -LED vilkkuu noin 4 sekuntia ilmaisten, koska ollaan pulssitilassa. Linjavika -LED vilkkuu 4 sekuntia jatkuvassa tilassa ja AC-vika vilkkuu vaihteleva pulssi -tilassa.



Huonetermostaatit, viikkoajastimet, CCS ja muut tuuletuksen ulkoiset ohjauslaitteet voidaan kytkeä tuuletusohjauksen tuloihin.

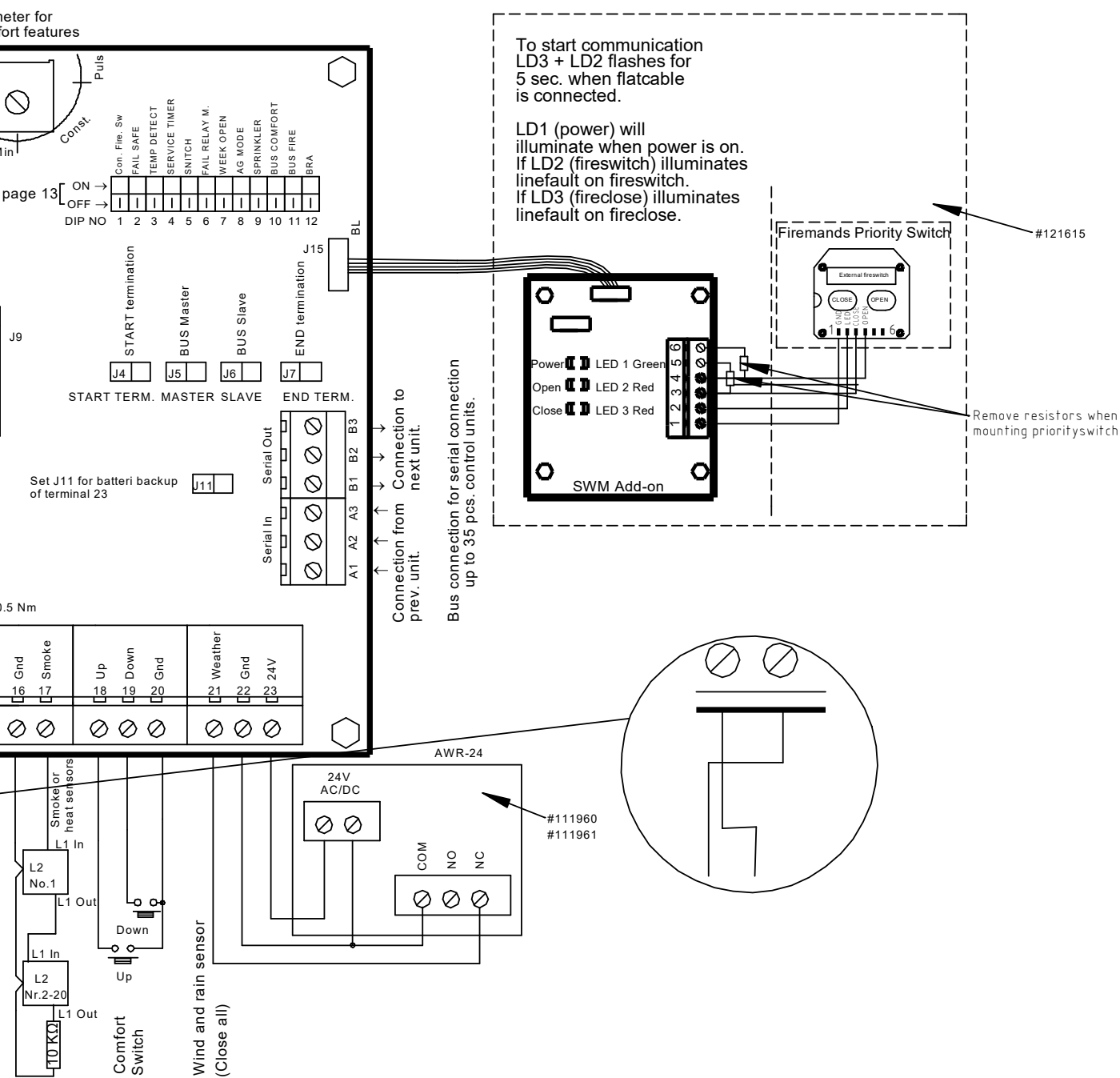


Connection SVM 24V - 5A/8A









en (red). Lit when actuator is opening.
 osing (green). Lit when actuator is closing.
 nsor active (red). Lit when weather sensor is active.
 ctuator (red). Lit for line failure on actuator.
 fire switch (red). Lit for line failure on fire switch.
 smokesensor (red). Lit for line fail. on smokes.
 (red). Lit when local unit is not receiving signal.

See page 12



Connection diagram SVM24
 Drawing: 211704 N

Pääpiirilevyn ja etupaneelin LEDit

LED /väri	Symboli	Käyttömahdollisuudet seuraaville:	Hälytys/ tulipalo	Yleisilmanvaihtotoiminto
LD1/punainen		Toimilaite auki (punainen). Syttyy kun toimilaite aukeaa		
LD2/vihreä		Toimilaite kiinni (vihreä). Syttyy kun toimilaite sulkeutuu		
LD3/punainen		Sääanturi aktiivinen (punainen). Syttyy, kun sääanturi on aktiivinen	Kyllä	Ei
LD4/punainen		Toimilaitteen (punainen) linjavika. Syttyy, kun toimilaitteessa on linjavika	Kyllä	Vain sulkeminen
LD5/punainen		SP-painikkeen (punainen) linjavika. Syttyy, kun painikkeessa on linjavika, vilkkuu kun SVM lisäkortissa on linjavika.	Kyllä	Vain sulkeminen
LD6/punainen		Savunilmaisimen (punainen) linjavirhe. Syttyy, kun savunilmaisimessa on linjavirhe, Vilkkuu lämpötilan ollessa yli 75°C	Kyllä	Vain sulkeminen
LD7/punainen		Väylävirhe (punainen). Syttyy kun muiden ohjainten VÄYLÄsignaali puuttuu. Tällä on merkitystä vain, jos J24 tai J25 on asennettu. Vilkkuu mikäli kytkentä lisäkortille puuttuu.	Kyllä	Vain sulkeminen
Vihreä Piiri + etu	OK	syttyy , jos kaikki on ok sammuu tämän ohjauksen paikallisesta virheestä vilkkuu virheviesteittäin muista väylän vastaanottamista virheviesteistä	Kyllä	Kyllä
Keltainen Piiri + etu		Virhe syttyy tämän ohjauksen paikallisesta virheestä vilkkuu virheviesteittäin muista väylän vastaanottamista keskuksista	Kyllä	Vain sulkeminen
Keltainen Piiri + etu		Linjavirhe vilkkuu tämän ohjauksen paikallisesta virheestä tai virheviesteittäin muista väylän vastaanottamista keskuksista	Kyllä	Vain sulkeminen
Keltainen Piiri + etu		AC-virhe vilkkuu tämän keskuksen paikallisesta virheestä tai virheviesteittäin muista väylän vastaanottamista keskuksista	Kyllä	Vain sulkeminen
Punainen Piiri + etu		Hälytys palaa punaisena jatkuvasti	Kyllä	Ei
Keltainen Piiri + etu		DC-virhe vilkkuu tämän keskuksen paikallisen akun virheestä tai virheviesteittäin muista väylän vastaanottamista keskuksista		
Sininen Piiri + etu		palaa sinisenä jatkuvasti avoimessa tilassa (kun ikkunat ovat auki) vilkkuu toimilaitteen liikkeessä ylös/alas.		
Kaikki syttyy*		vuosihuollon aika - ota yhteys huol (sarjassa palavat valot)	Kyllä	Kyllä

Sulakkeen tiedot

Sijainti	24V
Sulakkeen arvo	
F1 8A pikasulake	1 kpl 24 V moottorin lähdölle

Täydelliset jumpperiasetukset

	Paneelin teksti	Tehdasa- senteinen	Asennettu / PÄÄLLÄ-toiminto	Ei asennettu / POIS PÄÄLTÄ -toimin- to
DIP 1	Conf. fireswitch	ei	SP-painike aktivoituu alk. 500-3KΩ. Oikosulku savutunnistimessa aiheut- taa linjavian	Palokytkin aktivoituu alk. 0-3KΩ. Oikosulku savutunnistimessa aiheuttaa hälytyksen
DIP 2	Fail safe	ei	SP-painikkeen tai ilmaisimen linja- virhe asettaa ohjauksen hälytystilaan	Normaalitila
DIP 3	Temp detekt	ei	Moottorilinjan linjavika (ylemmän vastuksen alue) = hälytys	Normaalitila
DIP 4	Ser	Kyllä	Aktiivinen	Inaktiivinen
DIP 5	Snitch	ei	LEDit "muistavat" virheet (linjavir- heet, AC-/akku-virhe, väylävirhe). Ledit voidaan kytkeä päälle / palaut- taa vain asettamalla dip-kytkin pois päältä	Normaalitila
DIP 6	Fail relay mode	ei	Vikarele toimii osoittaen, että katto- luukku on auki	Tavallinen tila (toimii virhereleenä)
DIP 7	Weekly open	ei	Viikoittain auki (2 sek) /kiinni (5 sek) jakso aktivoitu	Viikoittain auki/kiinni ei aktivoitu
DIP 8	AG-mode	ei	Aktivoi kannen sp-painikkeen	Normaalitila
DIP 9	Sprinkler	ei	Aktiivinen ilmaisin sulkee moottorin lähdön (aukeaa palokytkimen akti- voinnilla)	Normaalitila - moottorin lähtö aukeaa aktiivisella ilmaisimella tai sp-painik- keella
DIP 10	Bus conf	ei	Ohjaus reagoi tuuletuspainikkeen signaaliin väylätoiminnon kautta	Ohjaus ei reagoi tuuletuspainikkeen signaaliin väylätoiminnon kautta // HUOM! Reagoi aina sääsignaaliin väylätoiminnon ja virheisiin oman tuuletus signaalin kautta
DIP 11	Bus fire	ei	Ohjaus reagoi hälytyssignaaliin väylä- toiminnon kautta	Ohjaus ei reagoi hälytyssignaaliin väylätoiminnon kautta //HUOM! Reagoi aina sääsignaaliin ja virheisiin väylätoiminnon ja oman häly- tyssignaalin kautta (ilmaisin sp-painike)
DIP 12	BRA Mode special	ei	Eriytynen sp-painike / hälytystila ja tuuletustoiminto aktiivinen kaikissa vihreissä	Normaalitila
J3 (moot- tori)	1 - 2 - 3 - 4	Sij. 1	Kytke toimilaitteen kytkettyjen 27KΩ päätevastusten määrän mukaisesti	Ei linjavalvontaa
J2 (moot- tori)	Mot Mon act	kyllä	2 johdon linjavalvonta 27KΩ liittimien 2-3 kautta	Ei linjavalvontaa
	Ext Li mon act	ei	3 johdon linjavalvonta suoralla moottorikytkennän toimilaitteella	
J4(väylä)	Start termination + master	ei	Väyläverkon ensimmäinen lau- kaisukeskus	Katso ohjausyksiköiden kytkentää koskevat tiedot väyläliitännässä sivulla 14
J5(väylä)		ei		
J6(väylä)	Slave	ei	Väyläverkon keskimmäinen ja viimei- nen laukaisukeskus	
J7(väylä)	End termination	ei	Väyläverkon viimeinen laukaisu - keskus	
J9	FOIL	kyllä mal- lissa Basic	Etupaneelin linjavalvonta	Linjavika valo vilkkuu
J11	BatSup->Ø23	ei	Akkuvarmennus liittimellä 23	Liitin 23 toimii ainoastaan verkkovirralla

Muut: Palautusaika = 180 sek sulkeminen // Katkaisee moottorin lähdön ja latauksen 360 sekunnin jälkeen //

Conf. var (potentiometri): 1-60 sek

Usean laukaisukeskuksen kytkeminen yhteen savulohkoon (väylä)

Väylätiedonsiirron avulla on mahdollista saada 2-35 laukaisukeskusta toimimaan yhtenä järjestelmänä. Laukaisukeskukset kommunikoivat keskenään 3-johtoisella väyläliitännällä. Tämä voi olla esim. 3x0,5 mm² palonkestävä kaapeli.

Liittimet A1, A2, A3 tuloliitännälle ja B1, B2, B3 lähtöliikenteelle.

Ensimmäisen laukaisukeskuksen jumpperin J4 pitää olla päällä. Tämä on Master-keskus ja siksi J5:n pitää olla myös päällä. Väyläkaapeli on kytketty lähtöliittimiin B1, B2, B3 ja johtaa seuraavaan laukaisukeskukseen, joka on J6-orja keskus, jonka on siten oltava päällä. Kaapeli on kytkettävä seuraavan laukaisukeskuksen tuloliittimiin A1, A2, A3 ja edelleen seuraavaan orja-keskukseen liittimistä B1, B2, B3. Viimeisessä alisteisessa laukaisukeskuksessa J7 ja J6 pitää olla päällä, jotta väyläyhteys voidaan päättää.

HÄLYTYYS: Hälytys savu- ja lämpöilmaisoin tulosta, asettaa laukaisukeskuksen, johon ilmaisin asennettu, hälytystilaan. Kun DIP11 on aktiivisena, asettuu laukaisukeskus hälytystilaan kun mikä tahansa muu väylään kytketty laukaisukeskus asettuu hälytystilaan.

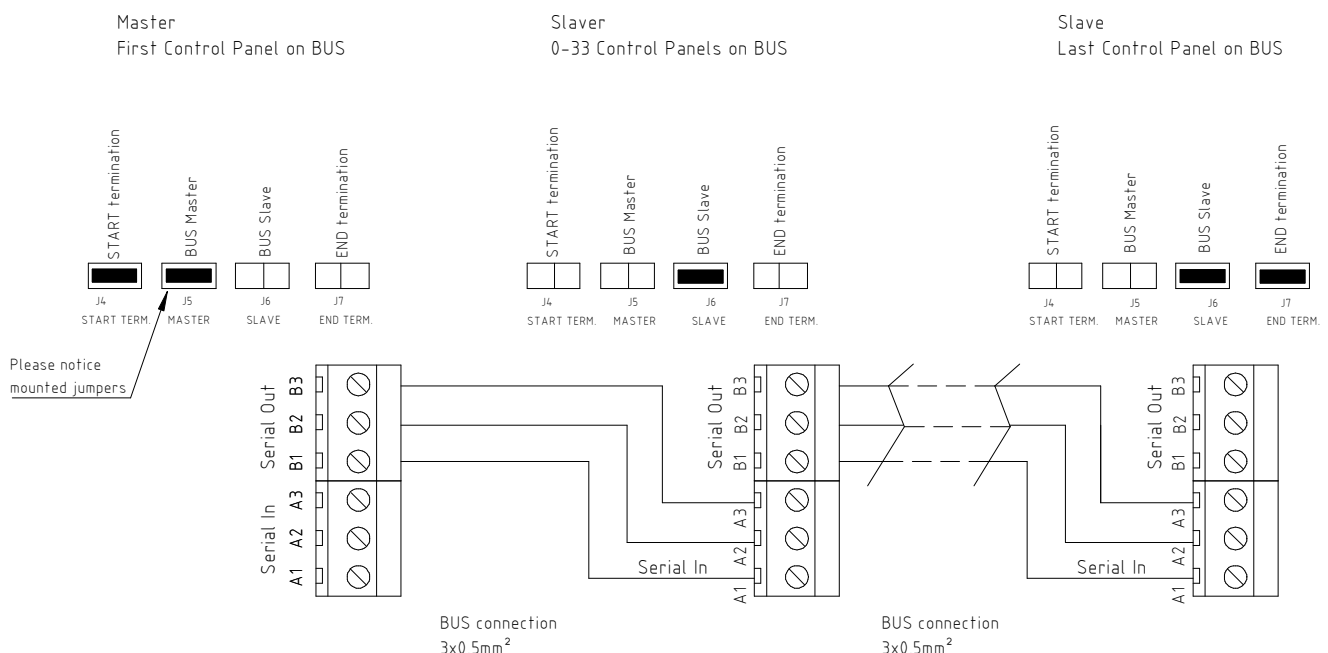
PALAUTUS: Jos yhden keskuksen tai yhden sp-painikkeen palautuspainike aktivoidaan, kaikkien kytkettyjen keskuksien palautustoiminto aktivoidaan ja toiminto päätetään kaikissa moottorin lähdoissä noin. 180 sekunnin kuluessa.

TUULETUS: Tuuletustoiminta voi toimia laukaisukeskus kohtaisesti. Kun DIP10 on aktiivisena, laukaisukeskus reagoi tuuletussignaalin, joka tulee toisesta väylään kytketystä laukaisukeskuksesta. Väylään kytketyt keskuksat reagoivat aina tuuli- ja sadeanturin signaaliin riippumatta dip- kytkin asetuksista.

Väyläliitännällä kytkettyjen laukaisukeskuksessa toiminnan kuvaus

Jos useita laukaisukeskuksia on yhdistetty väyläliitännällä, seuraavia valvontoja / kommunikointeja keskuksien välillä:

- Havaittu väylävirhe saa pääpiirilevyn LEDin LD7 syttymään/vilkkumaan.
- Havaittu väylävirhe asettaa kaikki väyläliitännän keskuksat virhetilaan (linjavika).
- Jos yksi verkon laukaisukeskus siirtyy hälytystilaan, kaikki siirtyvät hälytystilaan.
- Jos jokin keskus siirtyy tiettyyn virhetilaan (linjavirhe, AC-virhe, akkuvirhe tai väylävirhe), muut keskuksat siirtyvät myös virhetilaan - vian tyyppi on merkitty kaikkien laukaisukeskuksien etulevyn piiriin - keskuksat, jotka eivät ole aiheuttaneet virhettä, etulevyn piiriin ok-LED vilkkuu samaan aikaan kuin vika. OK LED sammuu vian aiheuttaneessa keskuksessa / keskuksissa.



Sääanturin kytkentä / kaikkien toimintojen sulkeminen

Sääanturi voidaan kytkeä laukaisukeskukseen.

Sääanturia säädetään ohjeiden mukaisesti.

Toimilaitteiden on oltava kiinni, kun tuulen nopeus on yli 6 m/s.

Pääpiirilevyn LED LD3, joka ilmaisee aktiivisen säätötilan, syttyy kun tulo on aktiivinen.

Moottorin tuloja ei voi avata tuuletuskytkimellä, jos säätötila on aktiivinen.

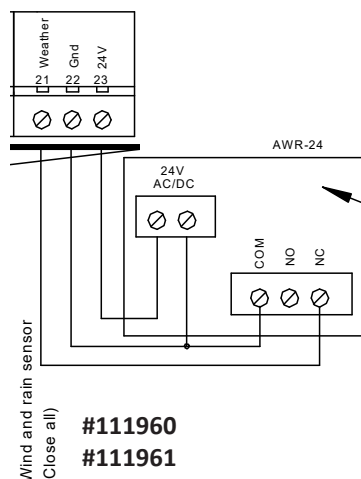
Säätötila sulkeutuu kaikissa ohjaimissa, jotka on kytketty väyläliitännällä.

Sääntötilaan voidaan kytkeä viikkoajastin, joka varmistaa, että kaikki on kiinni, esim. työpäivän lopussa.

Sähkösyöttö liittimistä 22 ja 23 toimii vakiona ainoastaan verkkovirralla. Jos tähän tarvitaan akkuvarmennusta, asetetaan J11 aktiiviseksi.

Tämä on mahdollista ainoastaan piirilevylle PCB V5 ja sitä seuranneille versioille.

HUOMIO: Akkuvarmennuksen varalla olo aika voi heikentyä, tehonsyötöstä johtuen.



Ulkoiset ohjaukset, paloilmoinin järjestelmien muiden ohjausjärjestelmien kytkentä

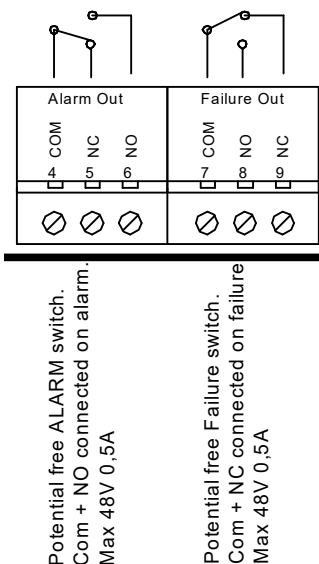
Laukaisukeskus voi ohjata hälytystilan ulkoisesti kytkettyihin järjestelmiin terminaalien 4 (com), 5(NC) ja 6(NO) potentiaalivapaailla koskettimilla.

Laukaisukeskus voi ohjata hälytystilan ulkoisesti kytkettyihin järjestelmiin terminaalien 7 (com), 8(NO) ja 9(NC) potentiaalivapaailla koskettimilla.

Hälytys- ja virheliitännät toimivat rinnakkain kaikissa väyläliitännällä kytketyissä ohjauksissa.

DIP6 (virherele):

Päällä = virherele vaihtaa toiminnon osoittamaan avoimen/suljetun ikkunan.

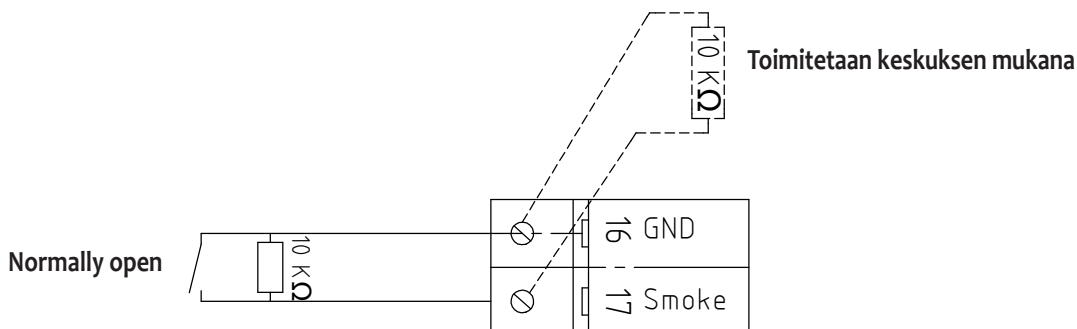


Extra relay print #111655 provides 4 additional potential free switches each 30V 0,5A

Esimerkki ulkoisen ohjauksen kytkennästä paloilmoinin järjestelmästä

Laukaisukeskus voi ottaa vastaan potentiaali vapaan kärkitiedon savu- ja lämpöilmaisimen liittimiin 16 ja 17 esimerkiksi paloilmoinin järjestelmästä.

-Linjavalvontavastus on asennettava paloilmoinin järjestelmän liittimiin.



Erityistoiminnot

Sprinkleritoiminto:

DIP 9 päällä - erityistoiminto otetaan käyttöön, kun sprinklerijärjestelmiä on asennettu. Kun tämä toiminto on käytössä, toimilaitteen lähtö sulkeutuu, jos savun-/lämmönilmaisimen tulo on aktivoitu. Jos palokytkin aktivoidaan, toimilaitteen lähtö aukeaa.

Viikoittainen avaaminen/sulkeminen:

DIP 7 Päällä - moottorin lähdöt aukeavat hieman (3 sekuntia) kerran viikossa ja sulkeutuvat heti sen jälkeen - Tällä toiminnolla pidetään kattoikkunoiden oikea tiiveys yllä, jotta ne ovat vesitiiviit.

Lämmönilmaisimen toiminto LIP:ssä:

DIP 3 päällä - lämmönilmaisimen 70-100° voidaan asentaa kuhunkin LIP-kohteeseen. Jos lämpötila ylittyy, ohjausyksikkö siirtyy hälytystilaan ja suorittaa toimilaitteiden avaamisen.

Erityistila:

DIP 12 Päällä - mahdollisuus käyttää tuuletuspainiketta myös seuraavien virheiden kanssa: linjavika, akun varaus alhainen, ei AC, hälytys, kun savunpoisto on aktiivinen tai ilmaisimen on aktivoitu.

Kaapelikoot

On erittäin tärkeää käyttää oikeita kaapelityyppejä ja kokoja, jotta savunpoistojärjestelmä täyttää vaatimukset ja toimii oikein hätätilanteessa.

Kaksi tärkeintä tekijää ovat kaapelien lämmönkesto kyky ja sen varmistaminen, että toimilaitteiden kaapelien jännitehäviö on enintään 15 % täydellä kuormituksella savunpoistotilanteessa.

IEC 60331:n mukaisia palonkestäviä kaapeleita pitää käyttää seuraavasti:

24V toimilaitteella varustettujen järjestelmien avaaminen	2 johtoa, katso kaavio (3 johtoa ulkoisen linjan valvonnalla)
Sp-painike 24V	Min. 6 x 0,5 mm ²
Savunilmaisimen 24V	Min. 2 x 0,5 mm ²
Lämmönilmaisimen	Min. 2 x 0,5 mm ²
Laukaisukeskuksien välinen kaapeli (väylä)	3 x 0,5 mm ²

Seuraavissa toiminnoissa voidaan käyttää tavallisia kaapeleita:

230VAC ohjausjännitteen syöttö.	esim. 3 x 1,5 mm ² PVIK-J
Tuuletuspainikepainike 24V	Min. 3 x 0,5 mm ²
Tuuli- ja sadetunnistin 24V	Min. 4 x 0,5 mm ²

Taulukko SVM 24V-5A/8A:n sallitusta jännitehäviöstä 15 % = 3,6 V

Ryhmäkohtainen virrankulutus ampeereina	Kaapelin poikkipinta ja johtimien määrä						
	2x1,5 mm ²	2x2,5 mm ²	4x1,5 mm ² (2x1,5+2x1,5)	4x2,5 mm ² (2x2,5+2x2,5)	2x6 mm ²	5x2,5 mm ² (2x2,5+3x2,5)	2x10 mm ²
2	74 m	123 m	148 m	246 m	295 m	307 m	292 m
4	37 m	61 m	74 m	122 m	148 m	154 m	244 m
6	25 m	41 m	50 m	82 m	98 m	102 m	164 m
8	18 m	31 m	36 m	62 m	74 m	77 m	124 m

Osanumerot ja lisävarusteet

Varaosanumero	Osan nimi	Kuvaus
121620	Ohjaus-PCB	Pääpiirilevy
211061	Muuntaja 150W 27VDC MW	Muuntaja 230VAC/27VDC 5A-keskukselle
211071	Muuntaja 200W 27VDC MW	Muuntaja 230VAC/27VDC 8A-keskukselle
211210	Johdonsuojakatkaisin 10A	Automaattisulake 10A / syöttö
800248	Akku 12V/7,2AH 151x65x98mm	Akku 24A / 5A / 8A keskuksille
111789	Sp-painike/palautus IP40 Actulu	Savunpoistopainike IP 40
111701	Vaihtolasi f BVT	Savunpoistopainikkeen vaihtolasi
111725	Sp-painike BVT IP65-laatikossa	IP65-kotelointiluokan sp-painike
111960	Sadetunnistin 250VAC / 24VDC	Sadetunnistin sulkee toimilaitteet sateessa
111961	Tuuli- ja sadetunnistin 250VAC / 24DC	Tuuli- ja sadetunnistin sulkee kaiken sateella tai kovalla tuulella
111735	Lämmönilmaisin+perus 75 astetta	Lämmönilmaisin 75 asteen lämpötila-aktivointi
111741	Lämmönilmaisin+perus 90 astetta	Lämmönilmaisin 90 asteen lämpötila-aktivointi
111740	Savunilmaisin, optinen	Optinen savunilmaisin
111742	Savunilmaisin, ioni-ilmaisoin	Ioni-savuilmaisin näkymättömälle savulle
111753	Tuuletuspainike OPUS ja kotelo	Tuuletuspainike OPUS kotelolla
111758	Tuuletuspainike FUGA ja kotelo Tuuletuspainike FUGA ja kotelo	Tuuletuspainike Fuga kotelolla
111760	Viikkoajastin 1 kanava	Viikkoajastin voi esim. sulkea kaiken illalla
111761	Tuuletuspainike ylös/alas OPUS IP44	Tuuletuspainike Opus 44, valkoinen
111767	AUTO MAN -kytkin OPUS ja kotelo	Kytkin Auto. man. OPUS valkoinen, aktivoi huoneter- mostaatin tai viikkoajastimen
111770	Huonetermostaatti RTR ja vastus	Tuuletusohjauksen huonetermostaatti
111655	Rele PCB extra 2Xläht.laatikossa	Piirilevy, jossa 2x2 ylimääräistä relelähtöä 30V 0,5A
111892	Lähetin tuuli- ja sadeanturille	Langaton sääsignaali yhdessä #111894 kanssa
111894	Kaukoohjain ja vastaanotin SVM keskukselle	Kauko-ohjain tuuletusta varten
121615	Ohituskytkin + lisäkortti SVM:ään	Palokunnan painike, ohittaa hälytyksen ja antaa sulkukäskyn.




YDEEVNEDEKLARATION (DK)
DECLARATION OF PERFORMANCE (UK)
LEISTUNGSERKLÄRUNG (D)

No. 001CPR2013-03-14

Producenten:

The manufacture:

Actulux A/S, Haandvaerkervej 2, 9560 Hadsund Denmark

Der Hersteller:

Erklærer under eget ansvar, at produktet:

Control panel for SHEV

Declare under our sole responsibility that the product:

SVM 24/5 (216100 to 216499)

Erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

SVM 24/8 (217100 to 217499)

System for attestering og kontrol af ydeevne:

System for attestation and verification of performance:

SYSTEM 1

System zur Bescheinigung und Prüfung der Performance:

Og CE-certificering:

And CE- certificate:

EC CERTIFICATE OF CONFORMITY

Und CE- Zertifizierung:

NO. 0402 – CPD – SC0354-13

Udstedt af:

Issued by:

Notified body No. 0402 SP Technical Research Institute of Sweden

Ausgestellt von:

Har udført den indledende typeafprøvning for de relevante egenskaber ved produktet, den indledende inspektion af fabrikken og fabrikkens produktionskontrol og udfører den fortsatte overvågning, bedømmelse og godkendelse af fabrikkens produktionskontrol:

Has performed the initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection of the factory and of the factory production control and performs the continues surveillance, assessment and approval of the factory production control:

Hat die Erstprüfung für die relevanten Eigenschaften des Produkts absolviert sowie eine Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchgeführt und führt weiterhin die Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle durch:

Til hvilket denne erklæring henfører, er i overensstemmelse med de følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er).

To which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s).

EN 12101-10 : 2005 / AC : 2007

Auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en).übereinstimmt.

Med følgende klassificering:

With the following classification:

Class A, Environmental class 1

Mit den folgende Einteilung:



Hadsund d. 14 March 2013

Jens Buus Managing director

Tekniset tiedot	SVM 24V-5A	SVM 24V-8A
Virransyöttö	230V AC / max. 1.2A	230V AC / max. 1.7A
Lähtö	24V DC	24V DC
Moottorin lähdöt	1 kpl (linjavalvonta: 1-4 kaapelia/luukkuja)	1 kpl (linjavalvonta: 1-4 kaapelia/luukkuja)
Huippukuormitus	5A	8A
Käyttölämpötila	-15°C - +40°C	-15°C - +40°C
Taajuus	IP 54	IP 54
Vara-akku (72h)	Kyllä	Kyllä
Akut	2 kpl 12V/7,2AH	2 kpl 12V/7,2AH
Mitat LxKxS	238 x 113 x 286 mm	238 x 113 x 286 mm
Paino sis. akut	7,5 kg	7,5 kg
Väri	Valkoinen etuosa - musta keskiosa	Valkoinen etuosa - musta keskiosa
Savulohkot	1 kpl linjavalvonalla / max. virrankulutus savunpoistopainikkeille (led+summeri) = 17.6mA = noin 8kpl savunpoistopainikkeita.	
Tuuletusryhmät	1 kpl - rajoittamaton määrä tuuletuspainikkeita	
Ilmaisimen (savu/lämpö) tulot	1 kpl linjan tunnistuksella. Ilmaisimen suurin virrankulutus = 2,2mA = noin 22 ilmaisinta	
Sääilmaisimen tulo / sulje kaikki	Kyllä	Kyllä
Hälytyksen lähtö	Kyllä - potentiaalivapaa kosketin, maks. 48V / 0,5A	Kyllä - potentiaalivapaa kosketin, maks. 48V / 0,5A
Virhelähtö	Kyllä - potentiaalivapaa kosketin, maks. 48V / 0,5A	Kyllä - potentiaalivapaa kosketin, maks. 48V / 0,5A
24V DC ulkoiseen käyttöön	24V DC / maks. 0,5A - 230V toiminnassa	24V DC / maks. 0,5A - 230V toiminnassa
Väylätiedonsiirto	Kyllä - 2-35 ohjauspaneelin kytkentä - linjavalvonta	
Visuaalinen osoitus (LED) etupaneelissa	"OK" / "AC-vika" / "akun varaus alhainen" / "linjavika" / "hälytys" / "tuuletuksen avaus"	
Dip-kytkimen ominaisuudet (perus)	"Käyttötunnit (LEDit vilkkuvat etupaneelissa)" / "tuuletuskäytön avaamisen aikaväli" / "lämpötilan havaitseminen moottorin lähdön kautta" / "Ylimääräinen linjavalvonta 3-johittamisen moottorin lähdön kautta" / Vikaturvallinen (hälytys linjavialla)" / "Sprinkleri (sulje hälytyksellä)" / "Väylätiedonsiirron asetukset (reaktio väylätiedonsiirrossa)" / "Potentiaalivapaa kosketin tuuletuskäytön avausta varten"	
Hyväksynnät / standardit	EN12101-10:2005 hyväksytty / sertifioitu - luokka A (kaksoissyöttö) - ympäristöluokka 1 (-15 °C asti) Standardin EN12101-9 mukainen Ensisijainen syöttö: 27-28,5V DC, jäännösaalto 600 mw P/P Toissijainen syöttö: 20-27V DC Keskeytysaika: alle 1,5 sek	

Valmistaja:

Actulux A/S
Håndværkervej 2
9560 Hadsund
Denmark

Puh: +45 98 57 40 90
Faksi: +45 96 15 28 00
sähköposti: info@actulux.com
www.actulux.com