

Käyttö- ja asennusohje

Savunpoiston laukaisukeskus

SV 24V-24A / SV 24V-32A
SV 24V-24A-ds / SV 24V-30A-ds / SV 24V-32A-ds

SV 48V-24A / SV 48V-32A
SV 48V-8A-ds / SV 48V-24A-ds / SV 48V-30A-ds / SV 48V-32A-ds



Savunpoisto

Päivittäistuuletus

24VDC/48VDC maks. 8A/24A/30A/32A

2 moottorilähtöä

2 savunpoistolinjaa, 2 tuuletusryhmää

Liitännät savunpoistopainikkeille, tuuli- ja sadeanturille, tuuletuspainikkeille ja savutunnistimille

Mahdollisuus liittää 10 SV laukaisukeskusta väylään.

Asennusosoite:

Nimi:

Osoite:

Puhelinnumero:

Yhteyshenkilö:

Asennuspäivämäärä:

Asennus

SV-laukaisukeskuksien määrä ja tyyppi (esim. SV 24V-24A):

Tuuletusryhmien määrä:

Toimilaitteen tyyppi:

Toimilaitteen tyyppi:

Toimilaitteen tyyppi:

Ulkoiset ohjaukset:

Päivittäis tuuletuksen ohjaus:

Tuuli- ja sadeanturi:

230V syötön ryhmännumero ja keskus:

Sisällysluettelo

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

Versio 0.13 09.04.2015

Valmistaja:

Actulux A/S
 Haadvaerkervej 2
 DK 9560 Hadsund
 Danmark

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

Yleiskuvaus

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

SV-laukaisukeskuksessa on linjavalvotut tulot, jotka voidaan aktivoida savunpoistopainikkeella, savunilmaisimilla, lämmönilmaisimilla, paloilmoinjärjestelmillä 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 potentiaalivapailla koskettimilla vika- ja hälytystila voidaan välittää esimerkiksi rakennuksen automaatiojärjestelmään.

SV-laukaisukeskus on osa tuoteperhettä, jotka käyttävät 230V AC-verkkovirtaa ja ohjaa 24 tai 48 VDC moottoreita. Tuoteperhe sisältää seuraavat mallit:

SV 24V-24A, SV 24V-32A, SV 24V-24A-ds, SV 24V-30A-ds, SV 24V-32A-ds:

24 VDC-moottorit, kuormitus 24A, 30A ja 32A.

SV 48V-24A, SV 48V-32A, SV 48V-8A-ds, SV 48V-24A-ds, SV 48V-30A-ds, SV 48V-32A-ds:

48 VDC-moottorit, kuormitus 8A, 24A, 30A ja 32A.

Moottorin syötön napaisuus muuttuu päinvastaiseksi avattaessa tai suljettaessa.

SV-laukaisukeskuksessa on sisäänrakennettu 72 tunnin varavoima akusto.

Ainutlaatuisella väyläjärjestelmällä voidaan ohjata SV-laukaisukeskuksia niin, että jopa 10 SV-laukaisukeskusta voidaan kytkeä yhteen ja niitä voidaan käyttää integroituna järjestelmänä.

Kaapeleiden kytkentä SV-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.

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

Esimerkkejä avausjärjestelmien tyypeistä ja virran enimmäiskulutuksesta, jotka voidaan liittää SV-laukaisukeskukseen:

Tyyppi:	24V virransyöttö:	48V virransyöttö:
SA Power Single	4A	2A
SA Power Double	8A (2x4A)	4A (2x2A)
SA Power Large	8A	4A
Rotary 100 / SA Power Mini	2,5A	1,25A
Muut	Katso avausjärjestelmän suurimman virrankulutuksen tiedot	

Turvallisuussäännöt asennuksen ja käytön aikana

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

Räjähdyksivaara

SV-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 vara-akkuja koska voimakkaita happoja voi vapautua, jos akut rikkoutuvat.

Asennus

SV-laukaisukeskus voi painaa jopa 28 kg ja se on asennettava tukevalle seinälle. Keskuksen taakse asennettu seinäkiinnike pitää löysätä ja asettaa seinälle. Keskuksen takana oleva alakiinnike pitää kääntää alaspäin ja laukaisukeskus pitää ripustaa seinäkiinnikkeeseen. Tämän jälkeen alakiinnike pitää kiinnittää seinään. Kaapeleita kytkettäessä, alhaalla oleva kalvo on poistettava veitsellä tai vastaavalla

kaapeliliitännöiden määrän mukaan. Asenna ennen kaapelien kytkemistä holkkitiivisteet tai kalvotiivisteet reikiin.

Kaikki kaapelit on kytkettävä kytkentäkaavion mukaan ja ne on mitoittettava sivun 16 taulukon mukaisesti. Huomioi, että SV-laukaisukeskuksen käyttöjännite on joko 24V tai 48V, 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 SV-laukaisukeskuksen pitää antaa ladata akkuja vähintään 12 tuntia ennen täydellistä testausta.

Vuosihuoltovaatimukset

Valtuutetun henkilön pitää testata SV-laukaisukeskuksen toiminnot ja avausjärjestelmä vähintään kerran vuodessa. SV-laukaisukeskus ilmoittaa koska huolto pitää viimeistään tehdä. Huoltotarve ilmenee, kun etupaneelin ulkoiset LEDit alkavat vilkkumaan nopeasti. SV-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 savunpoistotoiminto 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 on huolellisesti 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!

Moottorilähtöjen kytkentä ja linjavalvonta

Toimilaitteet (moottorit) pitää kytkeä toiseen keskuksen kahdesta lähdöstä, terminaaleihin 2-3 tai 4-5. Linjavalvonta on mahdollista kytkeä ja irrottaa toimilaitteen lähdöissä (tehdasasetus on ”kytketty”). Toimilaitteiden kaapelit voidaan kytkeä sarjaan, rinnan tai näiden yhdistelmään (kts. piirustus, jossa on eri kytkentä vaihtoehdot).

On tärkeää säilyttää johtojen oikea napaisuus - toimilaitteiden pitää olla aina kytketty virranrajoittimen kautta, esim. Actulux LIP tai vastaava. Useissa muissa avajissa on virranrajoitin sisäänrakennettuna.

Kaapelin valvonta (linjan valvonta) moottorin lähdöissä

Keskuksessa on 3 mahdollista asetusta kaapelin valvonalle (linjavalvonta), jotka voidaan määrittää jumpperilla J7 (toimilaitteen lähtö 1) ja jumpperilla J9 (toimilaitteen lähtö 2).

Jumpperi J7 ja J9 on asennettu kohtaan

»Motor line monitor«

Linjan valvonta koskettimien 2-3 ja 4-5 välillä.

Jumpperit J4 (toimilaitteen lähtö 1) ja J5

(toimilaitteen lähtö 2) asetetaan tunnistettavien

päätevastusten (27KΩ) määrän mukaan –

jokaiselle toimilaitteen lähdölle voidaan

tunnistaa 1 - 6 linjaa siirtämällä jumppereita

J4 ja J5 vastaavasti – tämä tarkoittaa, että SV-

laukaisukeskuksen ja toimilaitteiden välinen

kaapeliasennus voidaan tehdä sarjakytkenällä

(kaapeliliitäntä esim. kattoikkunasta 1,

kattoikkunaan 2, jne.) tai rinnakkaiskytkennällä

(kaapeliliitäntä jokaisesta kattoikkunasta

ohjaukseen) tai näiden yhdistelmällä. Kuitenkin,

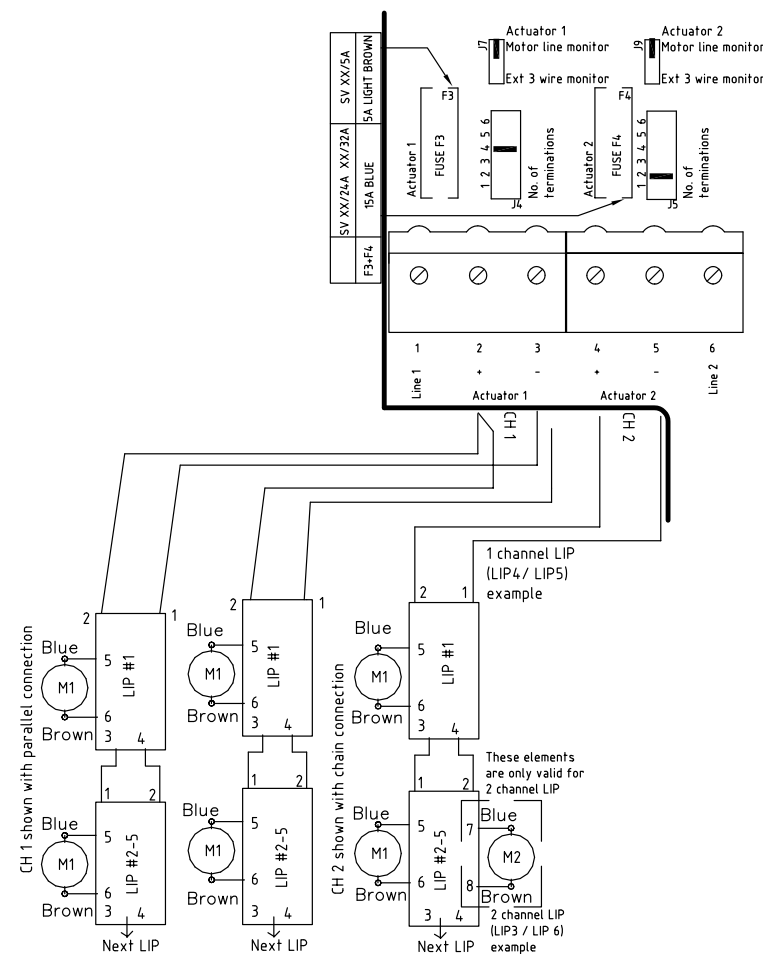
kuten mainittu, voidaan havaita enintään 6

eri linjaa, jotka on kukin päätettävä 27KΩ

vastuksella.

SV 48V-8A suurin sallittu kuormitus on 8A jaettu 2 lähtöön.

Jumpperin kuvaus	
J4	Toimilaitteen lähdön 1 kytkettyjen 27 Kohm päätevastusten määrä
J5	Toimilaitteen lähdön 2 kytkettyjen 27 Kohm päätevastusten määrä
J7	Valitsee linjavalvonnan moottorin kytkimien 2-3 ja 4-5 (Mot Mon) kautta tai erillisten johdinliitäntöjen 1-3 ja 5-6 (Ext Li Mon) välillä tai ilman linjavalvontaa kun J7/J4 tai J9/J5 on poistettu.
J9	
F3	Toimilaitteen lähdön 1 sulake 15A (sininen) 24A+32 keskusket
F4	Toimilaitteen lähdön 2 sulake 15A (sininen) 24A+32 keskusket
F3	Toimilaitteen lähdön 1 / 5A ohjausyksikön sulake 5A (vaaleanruskea)
F4	Toimilaitteen lähdön 2 / 5A ohjausyksikön sulake 5A (vaaleanruskea)



Jumpperi J7 ja J9 n asennettu kohtaan

»Ext 3 wire monitor«

Linjavalvonta koskettimien 1-3 ja 5-6 välillä:

Jumppereilla J4 (toimilaitteen lähtö 1) ja J5

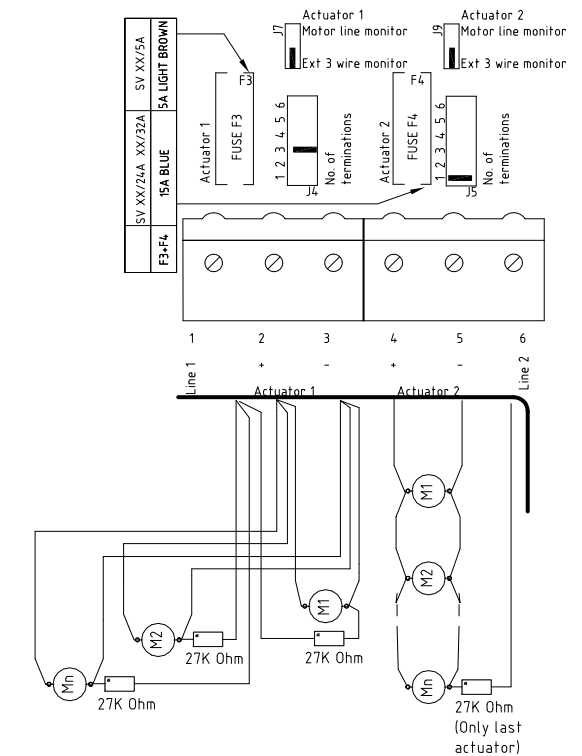
(toimilaitteen lähtö 2) valitaan, kuinka monta linjaa (27KΩ vastusta) halutaan tunnistaa - samalla tavalla kuin edellisellä linjalla.

Tämä asetus vaatii 3 johtimisen kaapelin moottorin lähdöstä moottoriin.

Jumpperia J7/J4 ja J9/J5 ei ole asennettu -

ei linjavalvontaa toimilaitteen lähdölle 1 eikä toimilaitteen lähdölle 2.

SV 48V-8A suurin sallittu kuormitus on 8A jaettu 2 lähtöön.



Virranrajoitintyyppi LIP toiminnot ja asetukset (jos asennettu)

Virranrajoitintyyppiä LIP (kiinnitetty avausjärjestelmään) käytetään virranrajoittimena 48/24V DC syötön ja 1 tai 2 toimilaitteen välillä. Kun säädetty virtaraja on saavutettu, toimilaitteiden nopeus alenee. Kun toimilaitteen enimmäisvirta ylittyy, toimilaitte pysähtyy. 24V/48V tyypeissä (LIP5 tai LIP6) enintään 5 kertaiset ylikuormituksen katkaisimet ovat sallittuja samaan suuntaan. Sen jälkeen ei ole mahdollista käyttää tätä suuntaa uudelleen, ennen kuin moottori on käynyt päinvastaiseen suuntaan. Tämä tehdään toimilaitteen vaihdemekanismin suojelemiseksi.

Huomioi, että avattaessa LIP:n punaisen ledin pitää syttyä. Tämä osoittaa, että toimilaitteen napaisuus on oikea.

Taulukko LIP asetuksista

Avausjärjestelmä	Ei käytössä	3A SA Power	4A SA Power	2,5 A Rotary 100 2,5A SA Power Mini
DIP 1	POIS PÄÄLTÄ	PÄÄLLÄ	POIS PÄÄLTÄ	PÄÄLLÄ
DIP 2	POIS PÄÄLTÄ	POIS PÄÄLTÄ	PÄÄLLÄ	PÄÄLLÄ

Tyyppi	Osanumero piirilevy	Piirilevyn kuvaus	Jännite ja toiminta	DIP 1	DIP2	DIP3	DIP4	DIP5	DIP6	DIP7	DIP8
LIP3	111305	A028	24 V 2 kanavaa	Katso yllä oleva kaavio		POIS PÄÄL- TÄ	PÄÄLLÄ	27K PÄÄL- LÄ	M1-M2 viive =PÄÄLLÄ	POIS PÄÄL- TÄ	Testi POIS PÄÄLTÄ
LIP4	111315	A036	24 V 1 kanava			27K PÄÄL- LÄ	testi POIS PÄÄLTÄ	Ei asennettu			
LIP3	111330	A040	24V 2 kanavaa			POIS PÄÄL- TÄ	PÄÄLLÄ	27K PÄÄL- LÄ	M1-M2 viive =PÄÄLLÄ	POIS PÄÄL- TÄ	Testi POIS PÄÄLTÄ
LIP5	121315	A043	24/48V 1 kanava			27K PÄÄL- LÄ	Ei asennettu				
LIP6 *	121330	A044	24/48V 2 kanavaa			POIS PÄÄL- TÄ	PÄÄLLÄ	27K PÄÄL- LÄ	M1-M2 viive =PÄÄLLÄ	Ei asennettu	

* SA Power Large - rinnakkaistoiminto: Jumpperi OPT asennettu - molemmat moottorit pysähtyvät samanaikaisesti, jos toinen pysähtyy johtuen ylikuormituksesta.

** DIP 4 ollessa pois päältä = Synkro toiminto- molemmat moottorit pysähtyvät samaan aikaan, jos toisessa ei kulje virtaa.

Savunpoistopainikkeen kytkentä ja käyttö (esim. tyyppi WSK 320 tai BVT)

Savunpoistopainiketta käytetään seuraavasti:

- Lasi-ikkuna rikotaan ja punainen ohjainpainike aktivoidaan painamalla - tämä asettaa SV-laukaisukeskuksen HÄLYTYS-tilaan, jonka mukaan molemmat moottorin lähdöt aktivoidaan (luukku voidaan avata avaimella tavallista huoltoa ja testausta varten).
- PALAUTUS-painike tuo SV-ohjausyksikön 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 SV-laukaisukeskus on HÄLYTYS-tilassa ja että moottorin lähdöt 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.

Savunpoistopainikkeella tulee olla 10KΩ tai 27KΩ vastus, jotta linjavalvonta on toteutettu oikein – tämä voidaan tehdä joko siirtämällä tehdasasenteista

vastusta keskuksen riviliittimestä viimeiselle savunpoistopainikkeelle tai kytkemällä **jumpperin J1** tyyppin WSK 320 painikkeella (tällä kytketään 10kΩ vastustoimintaan).

DIP-kytkimien avulla SV-laukaisukeskuksella on eri asetusmahdollisuuksia savunpoistopainikkeen tuloille.

DIP 3 (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 4 (FIRESW. 2 CH):

Päällä = ohjausyksikkö jaetaan nyt kahteen savunpoistolinjaan.

Palokytkin 1: Ø13 - Ø17A = toimilaitteen lähtö 1

Palokytkin 2: Ø13 - Ø17B = toimilaitteen lähtö 2.

Pois päältä = 1 linja, esim. kytkemällä useita savunpoistopainikkeita, kaapelit kulkevat painikkeelta toiselle yhdessä linjassa.

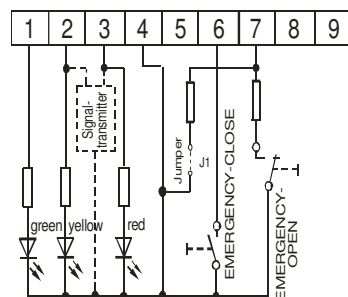
DIP 5 (Failsafe):

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

Pois päältä = vikatila ei aseta keskusta HÄLYTYSTILAA.

WSK 320/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.

Kokoonpano voidaan suorittaa 2:ssa silmukassa ilm. 1 liitäntä 19 ja 20, ilm.

2 liitäntä 21 ja 20 maks. 22 ilmaisinta kussakin silmukassa.

Jokaisen piirin viimeinen ilmaisim on päätettävä 10kΩ päätevastuksella, jotta ka valvonta (linjavalvonta) toimii oikein.

Seuraavat asetukset ovat mahdollisia:

DIP 6 (Det. 1&2):

Päällä = väh. yksi ilmaisim pitää aktivoitua kussakin silmukassa ennen kuin SV-laukaisukeskus siirtyy hälytystilaan (tätä toimintoa käytetään, jos valvottavassa huoneessa on rajoitettujen paikallisten savun tai lämmön muodostumisen mahdollisuus päivittäisessä käytössä esim. rakennuksen sisällä ajavat kuorma-autot).

Pois päältä = SV-laukaisukeskus siirtyy hälytystilaan kun vain yksi ilmaisim on aktiivinen riippumatta siitä missä kokoonpanon kahdessa piirissä aktiivinen ilmaisim sijaitsee.

DIP 4

Jos DIP 4 on PÄÄLLÄ, keskus on asetettu 2 savunpoistolinjaan.

Ilm. 1 ja 2 ovat tästedes automaattisesti jaettu, niin että ilm. 1 seuraa linjaa 1 ja ilmaisim 2 seuraa linjaa 2. DIP 6:n toiminto ei ole mahdollinen, jos DIP 4 on PÄÄLLÄ.

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

Tuuletuspainikkeiden kytkentä ja asetukset

Molempia moottorilähtöä voidaan ohjata erikseen niiden omilla tuuletuspainikkeilla.

Päivittäistä tuuletusta varten on olemassa seuraavat mahdollisuudet:

DIP 7 (Gr. 1 +2): Päällä = 1 tuuletuspainike ohjaa kumpaakin lähtöä.

DIP 2 (Pulssi/Const):

Päällä = »auki«-painiketta voidaan painaa 3 kertaa, kukin painallus antaa 6 sekunnin avausajan 24 V jännitteellä (3 sekuntia 48 V jännitteellä) – mitää painalluksen jälkeen.

Jatkuva »auki« signaali antaa 3x6(3) sek=18(9) sek - Yksi painallus »kiinni« sulkee toimilaitteen kokonaan ajalla, joka on 6 sekuntia pidempi kuin koko avausaika - »Toimilaitteen pumppauksen« välttämiseksi enint. 3 peräkkäistä sulkemisyritystä on sallittu.

Pois päältä = Niin kauan kuin »auki«- tai »kiinni«-signaalia annetaan, toimilaitteet ovat käynnissä.

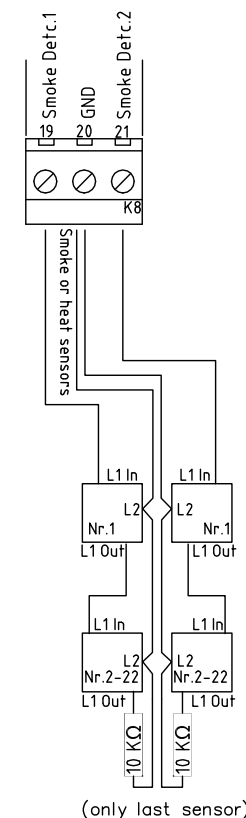
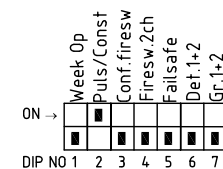
Jumpperi J29 (Comf var.)

Kiinnitetty = edellä mainitun pulssiavauksen ajaksi voidaan säätää 1-60 sek potentiometrissä P1.

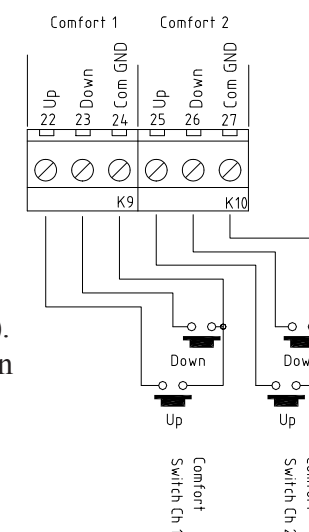
Ei kiinnitetty = edellä mainitun pulssiavauksen aika on kiinteä (6 sek, 24 V / 3 sek, 48 V). Huonetermostaattit, viikkokelloja ja muita ulkoisia ohjauksia voidaan asettaa ohjaamaan päivittäistä tuuletusta.

Avointen ja suljettujen toimilaitteiden osoitus:

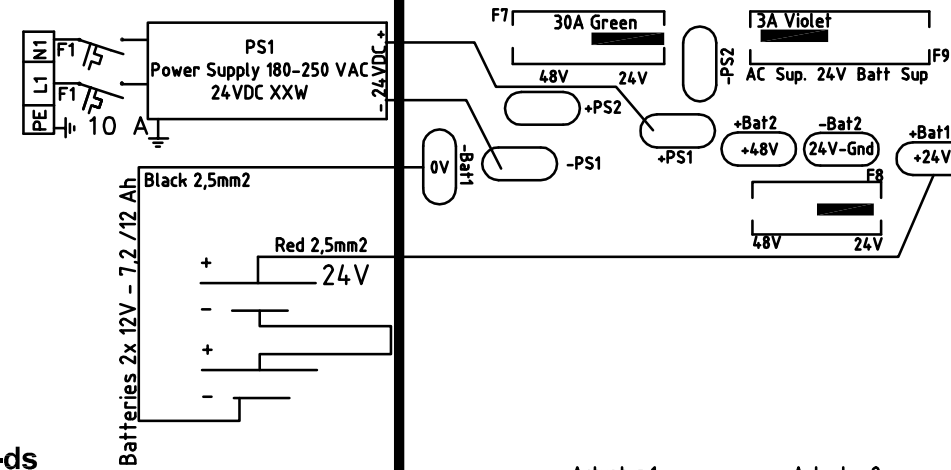
111685 SV-ohjauksen sijainnin ilmaisim on releyksikkö, jossa on 2 DPDT-liitintä 230VAC 3A, jotka ilmoittavat ovatko toimilaitteet kiinni tai auki. Voidaan käyttää vain, kun DIP 2 pulssi / jatkuva on päällä. Toiminto voi antaa tietoa varashälyttimille, lämmön säädölle jne., jos toimilaitteet ovat auki tai kiinni.



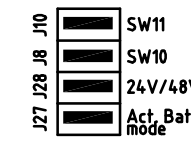
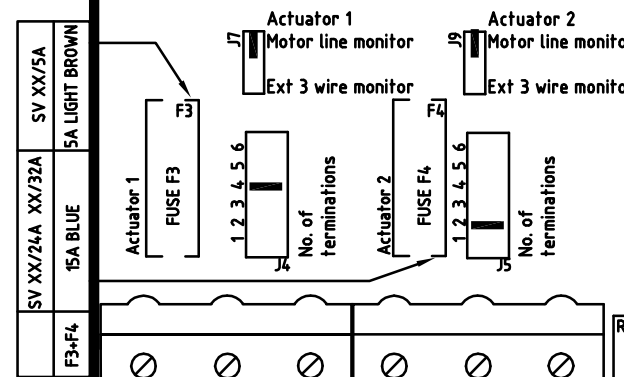
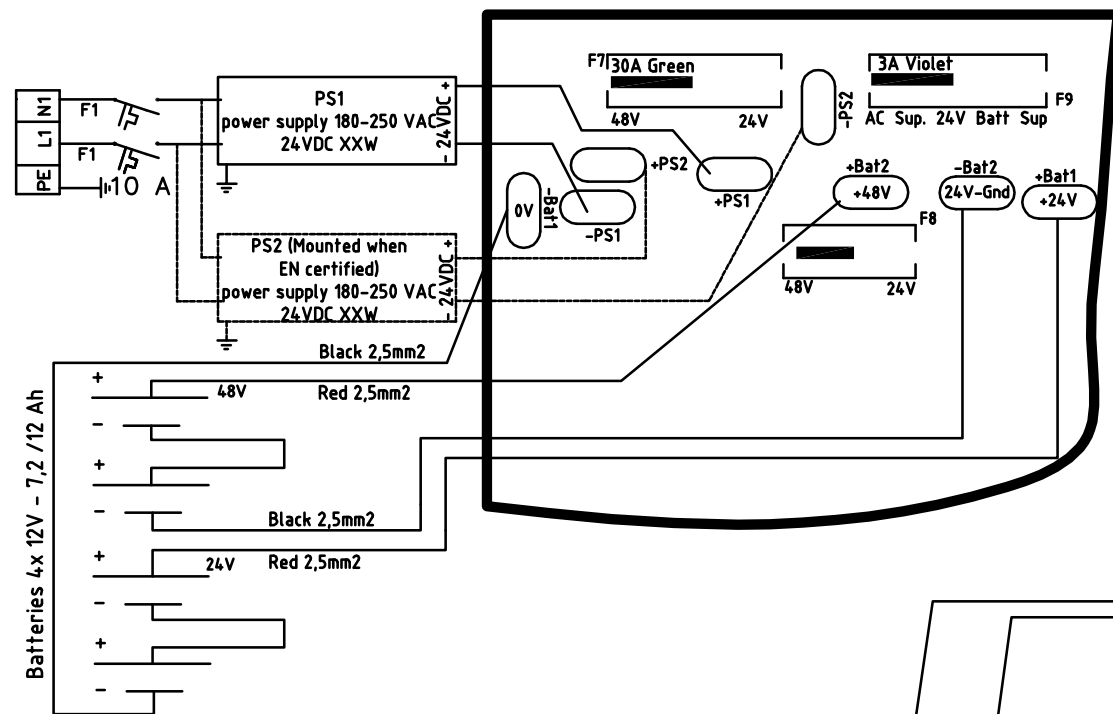
(only last sensor)



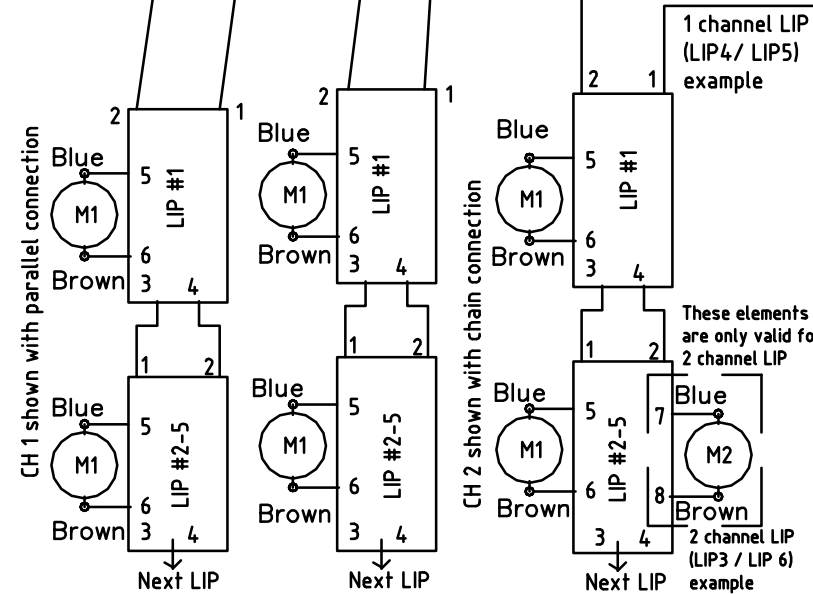
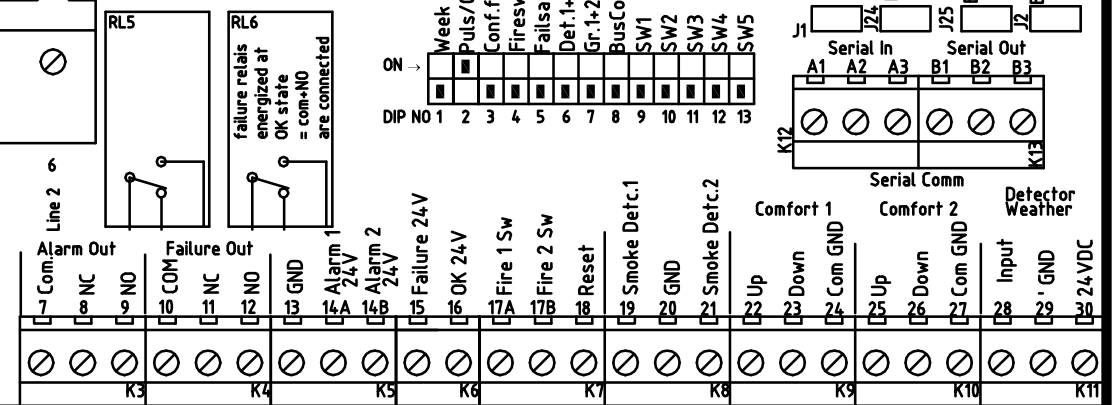
Connection
SV 24V-24A / SV 24A-32A
SV 24V-24A-ds / SV 24V-30A-ds / SV 24V-32A-ds



Connection
SV 48V-24A / SV 48A-32A
SV 48V-8A-ds / SV 48V-24A-ds / SV 48V-30A-ds / SV 48V-32A-ds



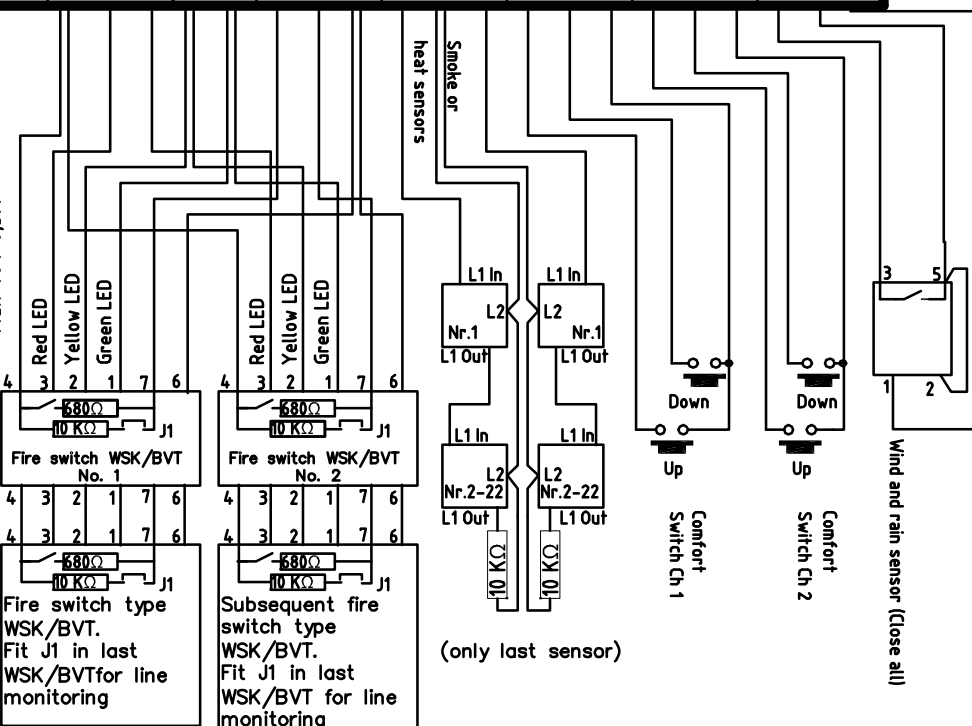
- LD1 Actuator 1 open (red). Lit when actuator 1 is opening.
- LD2 Actuator 1 closing (green). Lit when actuator 1 is closing.
- LD3 Actuator 2 open (red). Lit when actuator 2 is opening.
- LD4 Actuator 2 closing (green). Lit when actuator 2 is closing.
- LD5 Weather sensor active (red). Lit when weather sensor is active.
- LD6 Line failure actuator 1 (red). Lit for line failure on actuator 1.
- LD7 Line failure actuator 2 (red). Lit for line failure on actuator 2.
- LD8 Line failure fire switch (red). Lit for line failure on fire switch.
- LD9 Line failure smoke sensor 1 (red). Lit for line fail. on smokes. 1.
- LD10 Line failure smoke sensor 2 (red). Lit for line fail. on smokes. 2.
- LD11 BUS failure (red). Lit when local unit is not receiving signal.



Potential free ALARM switch.
 Com + No connected on alarm.
 Max 48V 0,5A

Potential free failure switch.
 Com + Nc connected on failure.
 Max 48V 0,5A

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



Conn.diagr. A042 SV24-48
 Drawing: 211702_F

Etupaneelin ledit (LED-piirilevy)

		Käyttömahdollisuudet seuraaville:	Hälytys/tulipalo	Yleisilmanvaihtotoiminto
Paneelin teksti	Väri	Tarkoitus: Kytetty pois päältä - syttyvä - vilkkuvat		
OK	Vihreä	syttyy, jos kaikki on ok sammuu paikallisessa vikatilanteessa vilkkuu väylässä tapahtuvassa viassa	LD12	Kyllä
Battery low (akku vika)	Keltainen	syttyy paikallisessa vikatilanteessa vilkkuu väylän antaessa virhettä toiselta keskukselta	LD13	Kyllä
Line fault (linja vika)	Keltainen	syttyy paikallisessa vikatilanteessa vilkkuu väylän antaessa virhettä toiselta keskukselta	LD14	Kyllä
AC-supple error (syötön vika)	Keltainen	syttyy paikallisessa vikatilanteessa vilkkuu väylän antaessa virhettä toiselta keskukselta	LD15	Kyllä
Alarm active	Punainen	palaa punaisena jatkuvasti	LD16	Kyllä
	Kaikki syttyy	sarjassa palavat valot vuosihuollon aika - soita toimittajalle	LD12, 13, 14, 15, 16	Kyllä

Sisäisen ledin osoitus pääpiirilevyssä

	Käyttömahdollisuudet seuraaville:	Hälytys/tulipalo	Yleisilmanvaihtotoiminto
LD1	Toimilaite 1 auki (punainen). Syttyy kun toimilaite 1 aukeaa		
LD2	Toimilaite 1 kiinni (vihreä). Syttyy kun toimilaite 1 sulkeutuu		
LD3	Toimilaite 2 auki (punainen). Syttyy kun toimilaite 2 aukeaa		
LD4	Toimilaite 2 kiinni (vihreä). Syttyy kun toimilaite 2 sulkeutuu		
LD5	Säänturi aktiivinen (punainen). Syttyy, kun säänturi on aktiivinen	Kyllä	Ei
LD6	Toimilaitteen 1 (punainen) linjavirhe. Syttyy, kun toimilaitteessa 1 on linjavirhe	Kyllä	Vain sulkeminen
LD7	Toimilaitteen 2 (punainen) linjavirhe. Syttyy, kun toimilaitteessa 2 on linjavirhe	Kyllä	Vain sulkeminen
LD8	Savunpoistopainikkeen (punainen) linjavika. 1 välähdys sekunnissa = savunpoistopainikkeen 1 linjavika. 2 välähdystä sekunnissa = savunpoistopainikkeen 2 linjavika. Jatkuva valo = virhe molemmissa savunpoistopainikkeissa.	Kyllä	Vain sulkeminen
LD9	Savunilmaisimen 1 (punainen) linjavirhe. Syttyy, kun savunilmaisimessa 1 on linjavirhe.	Kyllä	Vain sulkeminen
LD10	Savunilmaisimen 2 (punainen) linjavirhe. Syttyy, kun savunilmaisimessa 2 on linjavirhe.	Kyllä	Vain sulkeminen
LD11	Väylävirhe (punainen). Syttyy kun datasiignaali keskusten välillä puuttuu.. Tällä on merkitystä vain, jos J24 tai J25 on asennettu.	Kyllä	Vain sulkeminen

Sulakkeen tiedot

Sijainti	24V	48V
Sulakkeen arvo		
F7 30A vihreä	2 kpl 12V akkua = 24V	2 kpl 12V akkua = 24V
F9 3A violetti	24VDC liittimeen 30 - AC-syöttö 24 V virtalähteestä - batt.supp. akuista - huomio akuston purkautuminen 230VAC puuttuessa	24VDC kytkimeen 30 - AC-syöttö PSU:sta - batt.supp. akuista - huomio akuston purkautuminen 230VAC puuttuessa

Täydelliset jumpperiasetukset

	Piirilevyn teksti	Tehdasasetteen	Asennettu / PAALLA-toiminto	Ei asennettu / POIS PAALTA -toiminto
DIP 1	Week op	ei	Viikoittain auki (2 sek)/kiinni (5 sek) jakso aktivoitu	Viikoittain auki/kiinni ei aktivoitu
DIP 2	PULS/CONST	kyllä	Moottorin lähtö käyttää pulssitilaa (24V=6 sek/48V=3 sek) tuuletuspainiketta painettaessa (maks. 3 painalluskertaa)	Moottorin lähtö ajaa niin kauan kuin tuuletuspainiketta painetaan
DIP 3	Conf.firesw	ei	SP-painike aktivoituu 500-3KΩ vastusarvolla	SP-painike aktivoituu 0-3KΩ vastusarvolla
DIP 4	Firesw. 2 ch	ei	Ohjaus jaetaan kahteen savunpoistolinjaan	Ohjauksessa on 1 savunpoistolinja
DIP 5	Failsafe	ei	SP-painikkeen tai ilmaisimen linjavika asettaa keskuksen hälytystilaan	Normaalitila
DIP 6	Detek 1&2	ei	Hälytys vain samanaikaisessa aktivoinnissa (&) ilmaisimen tulossa 1 ja 2 (DIP 4 on asetettava 1 paloryhmään)	Hälytystila aktivoinnissa jommassa kummassa ilmaisimen tulossa 1 tai 2
DIP 7	Gr. 1+2	ei	Keskuksesta on 1 tuuletusryhmä, joka aktivoidaan tuuletuspainikkeen tulolla ch1 tai ch2 (jos dip 8 "Bus conf" on päällä, tuuletuspainikkeen tulo ch2 ohjaa muita keskuksia väylässä)	Ohjaus on jaettu 2 tuuletusryhmään, jotka aktivoidaan tuuletuspainikkeen tulolla ch1 tai ch2
DIP 8	BusConf	ei	Keskus reagoi tuuletuspainikkeen signaaliin väylän kautta	Ohjaus ei reagoi tuuletuspainikkeen signaaliin väylän kautta // HUOM! Reagoi aina säänturiin väylätoiminnon ja oman tuuletuspainikkeen kautta
DIP 9	SW1	ei	Aktiivinen ilmaisin sulkee toimilaitteen lähdön (aukeaa sp-painikkeella)	Normaalitila - toimilaitteen lähtö aukeaa aktiivisella ilmaisimella tai sp-painikkeella
DIP 10	SW2	ei	Erikoinen sp-painike- / hälytysmoodi ja tuuletustoiminto aktiivinen, kaikissa vikatilanteissa	Normaalitila
DIP 11	SW3	ei	LEDit muistavat viat (linjaviat, AC-/akku-viat, väyläviat), jotka on tunnistettu ja ne jäävät päälle vaikka vika häviää uudelleen - LEDit voidaan kytkeä pois päältä/palauttaa ainoastaan asettamalla dip-kytkin pois päältä	Normaalitila
DIP 12	SW4	ei	Moottorilinjan linjavika (ylemmän vastuksen alue) = hälytys	Normaalitila
DIP 13	SW5 - Bus reset	ei	Ohjauspaneeli vastaa väylän palautukseen	Normaalitila
J1 (väylä)	Start termination + bus master	ei	Väylän ensimmäinen laukaisukeskus	Katso ohjausyksiköiden kytkentää koskeva osa (väyläkytkentä) sivulla 14
J4 (moottori)	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	1	Kytke lähtöön 1 kytkettyjen 27KΩ päätevastusten määrän mukaisesti	Ei linjavalvontaa kanava 1
J5 (moottori)	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	1	Kytke lähtöön 2 kytkettyjen 27KΩ päätevastusten määrän mukaisesti	Ei linjavalvontaa kanava 2
J7 (moottori)	Mot. mon. act. 1 Ext. li. mon. act. 1	kyllä ei	2 johdon linjavalvonta 27KΩ liittimien 2-3 kautta 3 johdin linjavalvonta lähdössä 1	Ei linjavalvontaa kanava 1
J8	SW10-bus fire	ei	Keskus reagoi väylän kautta tulevaan hälytysignaaliin	Ohjaus ei reagoi hälytysignaaliin väylän kautta // HUOM! Reagoi aina säänturiin ja vikaan väylän ja oman hälytysignaalin kautta (ilmaisin tai sp-painike)
J9 (moottori)	Mot. mon. act. 2 Ext. li. mon. act. 2	kyllä ei	2 johdon linjan valvonta 27KΩ liittimien 4-5 kautta 3 johdin linjavalvonta lähdössä 2	Ei linjavalvontaa kanava 2
J10	SW11-Ser	kyllä	Aktiivinen	Ei aktiivinen
J24 (väylä)	Bus-Slave	ei	Väylän keskeisin ja viimeinen laukaisukeskus	Katso laukaisukeskuksen kytkentää koskeva osa (väyläkytkentä) sivulla 14
J25 (väylä)	End termination	ei	Väyläverkon viimeinen ohjausyksikkö	
J26	BUZZER1	kyllä	Akustinen hälytys aktiivinen	Akustinen hälytys pois käytöstä
J27	Act bat mode	kyllä ei: kaksois-svöttö	Toimilaitteita syötetään akuston kautta	Toimilaitteita syötetään 230/24V virtalähteestä, akusto varavoimana
J28			48V ohjaus (4 akkua)	24V ohjaus (2 akkua)
J29	comf. var	ei	Tuuletuksen pulssi säädettävissä RPT1:ssä 1-60 sek	Tuuletuksen pulssin aika 6 sek (24V) / 3 sek (48V)

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

Usean SV-laukaisukeskuksen kytkeminen yhteen savulohkoon (väylä)

Väylätiedonsiirron avulla on mahdollista saada 2-10 SV-laukaisukeskusta toimimaan yhtenä järjestelmänä.

SV-laukaisukeskukset kommunikoivat keskenään 3-johtoisella väyläkytkennällä. Tämä voi olla esim. standardin IEC 60-31 mukaista 3x0,5 mm² palonkestävää kaapelia.

Liittimet A1, A2, A3 tuloliitännälle ja B1, B2, B3 lähtöliitännälle. Ensimmäisen SV-laukaisukeskuksen jumpperin Bus J1 pitää olla päällä. Tämä on Master-keskus ja siksi J24:n pitää olla myös päällä.

Väyläkaapeli on kytketty lähtöliittimiin B1, B2, B3 ja johtaa seuraavaan SV-laukaisukeskukseen, joka on J25-orja keskus, jonka on siten oltava päällä. Kaapeli on kytketty seuraavan SV-ohjausyksikön tuloliittimiin A1, A2, A3 ja edelleen seuraavaan orja keskukseen liittimestä B1, B2, B3. J2:n ja J25:n pitää olla päällä viimeisessä alisteisessa SV-laukaisukeskuksessa väyläkytkennän päättämiseksi.

HÄLYTYS: Hälytystulojen kytkentä toimii kaikissa keskuksissa. Näin ollen, jos yhden keskuksen yksi savunpoistopainike tai savun- /lämmönilmaisin aktivoituu, kaikki väylään kytketyt keskukset siirtyvät hälytystilaan. Tämä tapahtuu vain, jos jumpperi J8 on asetettu. Jos jumpperia ei ole asetettu, keskus ei kuuntele väylän hälytystä.

KUITTAUS: Jos yhden keskuksen tai yhden savunpoistopainikkeen kuittaus aktivoidaan, kaikkien väylään kytkettyjen keskuksien palautustoiminto aktivoituu ja kuittustoiminto päätetään kaikissa moottorin lähdöissä noin. 180 sekunnin kuluessa.

TUULETUS: Tuletuksen ohjaus voi toimia paikallisesti kussakin SV-laukaisukeskuksessa tai väylän kautta useissa SV-laukaisukeskuksissa. Jos tuuli- ja sadetunnistin on kytketty, kaikki väylään kytketyt keskukset reagoivat siihen. Tuuleuspainikkeen tulo Ch1 ohjaa paikallisesti toimilaitteen lähtöä 1. Tämä toiminto on käytössä vain, KUN DIP 7 on POIS PÄÄLTÄ.

Tuuleuspainikkeen tule Ch2 ohjaa paikallisesti toimilaitteen lähtöä 2.

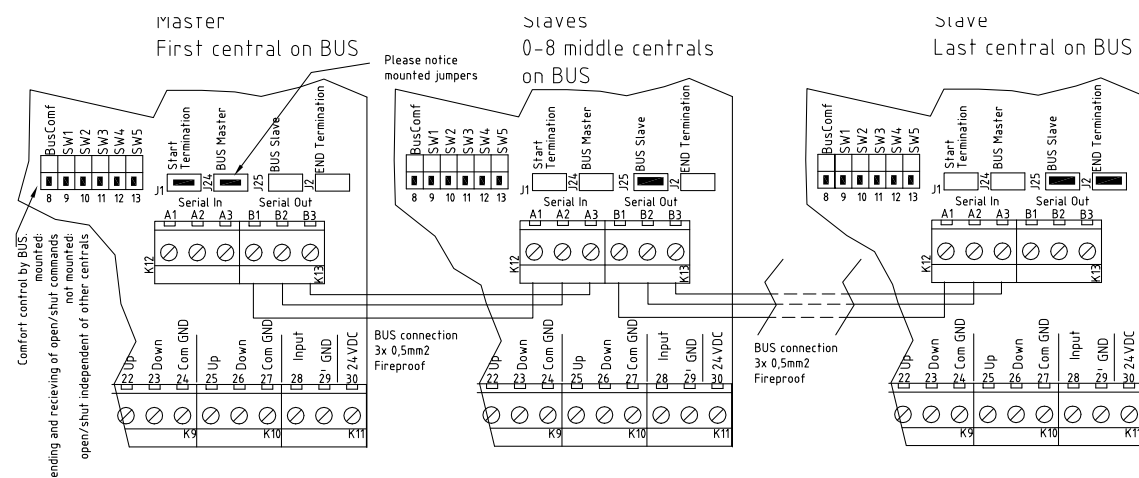
Jos DIP 8 on PÄÄLLÄ, tuuleuspainikkeen tulo 2 ohjaa kaikkia väylässä olevia keskuksia, joissa DIP 8 on PÄÄLLÄ.

DIP 4: Väylätoiminto ei ole mahdollinen, jos DIP 4 on PÄÄLLÄ, ts. 2 savunpoistolinjaa käytössä.

Väylään kytkettyjen keskusten toiminnan kuvaus

Jos väyläohjaukseen on kytketty useita SV-laukaisukeskuksia, seuraavia valvotoja / kommunikointeja keskuksien välillä:

- Havaittu väylävikä saa pääpiirilevyn LEDin LD11 syttymään/vilkkumaan.
- Havaittu väylävikä asettaa kaikki väyläliitännässä olevat keskukset vikatilaa (linjavika).
- Jos yksi verkon keskus siirtyy hälytystilaan, kaikki muutkin keskukset siirtyvät hälytystilaan.
- Jos jokin SV-laukaisukeskus siirtyy tiettyyn vikatilaa (linjavika, AC-vika, akkuvika tai väylävikä), muut keskukset siirtyvät myös samaan vikatilaa - vian tyyppi on merkitty kaikkien keskuksien led-tauluun - keskuksissa, jotka eivät ole aiheuttaneet virhettä, etulevyn piirin ok-LED vilkkuu samaan aikaan kuin vian merkkivalo. OK LED sammuu vian aiheuttaneessa SV-laukaisukeskuksessa.



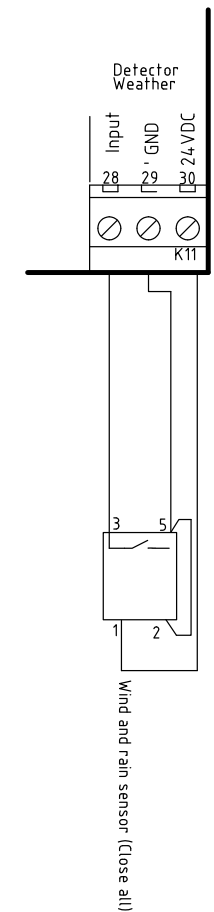
Säänturin kytkentä / kaikki kiinni toiminto

Säänturi voidaan kytkeä SV-laukaisukeskukseen. Säänturia säädetään ohjeiden mukaisesti. Toimilaitteiden on oltava kiinni, kun tuulen nopeus on yli 6 m/s. Pääpiirilevyn LED LD5, ilmaisee säänturin aktivoitumisen, syttyy kun tulo on aktiivinen.

Moottorin lähtöjä ei voi avata tuuleuspainikkeilla, jos säätimäis on aktiivinen.

Säänturi sulkee moottorilähdöt kaikissa ohjaimissa, jotka on kytketty väylään.

Säänturin tuloon voidaan kytkeä viikkokello, joka varmistaa, että kaikki on kiinni, esim. työpäivän päättyessä.



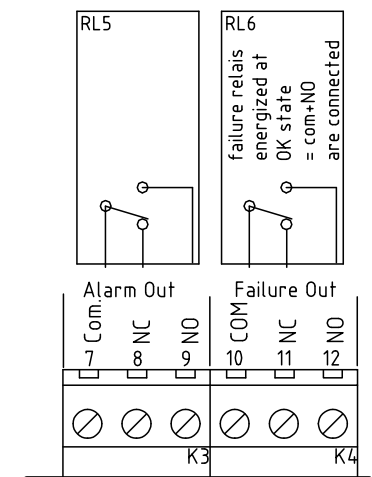
Ulkoiset ohjaukset, paloilmoin järjestelmien ja muiden ohjausjärjestelmien kytkentä

SV-laukaisukeskus voi vastaanottaa potentiaalivapaita hälytysignaaleja esim. paloilmoin järjestelmästä savunpoistopainikkeen tai savun-/lämmönilmaisimen liittimiin – Linjavalvonnan vastus pitää asentaa paloilmoin järjestelmän koskettimeen.

SV-laukaisukeskus voi ohjata tietoa hälytystilastaan ulkoiseen järjestelmään potentiaalivapaiden kontaktien välityksellä, liittimistä 7 (com), 8(NC) ja 9(NO).

SV-laukaisukeskus voi ohjata tietoa vikatilastaan ulkoiseen järjestelmään potentiaalivapaiden kontaktien välityksellä, liittimistä 10 (com), 11(NC) ja 12(NO).

Hälytys- ja vika kontaktit toimivat rinnakkain kaikissa väylään kytketyissä keskuksissa.



Potential free ALARM switch.
Com + No connected on alarm.
Max 48V 0,5A

Potential free failure switch.
Com + Nc connected on failure.
Max 48V 0,5A

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

Erityistoiminnot

Sprinkleritoiminto:

DIP 9 päällä - erityistoiminto otetaan käyttöön, kun sprinklerijärjestelmiä on asennettu. Kun tämä toiminto on käytössä, molemmat toimilaitteen lähdöt sulkeutuvat, jos savun-/lämmönilmaisimen tulo on aktivoitu.

Jos savunpoistopainiketta painetaan, molemmat toimilaitteen lähdöt aukeavat.

Viikoittainen avaaminen/sulkeminen:

DIP 1 Päällä - molemmat moottorin lähdöt aukeavat hieman (3 sekuntia) kerran viikossa ja sulkeutuvat heti sen jälkeen - Tällä toiminnolla pidetään kattoikkunoiden oikea tiiveys yllä, jotta ne olisivat vesitiiviit.

Lämmönilmaisimen toiminto LIP:ssä:

DIP 12 päällä - lämmönilmaisimen 70-100° voidaan asentaa kuhunkin LIP-rasiaan. Jos lämpötila ylittyy, SV-laukaisukeskus siirtyy hälytystilaan ja suorittaa toimilaitteiden avaamisen.

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:

Ryhmäkaapelit	2 johtoa, katso kaavio (3 johtoa ulkoisen linjan valvonnalla)
Savunpoistopainike 24V	Min. 6 x 0,5 mm ²
Savunilmaisimen 24V	Min. 2 x 0,5 mm ²
Lämmönilmaisimen	Min. 2x0,5 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
Tuuletuspainike 24V	Min. 3 x 0,5 mm ²
Tuuli- ja sadeanturi 24 V	Min. 4 x 0,5 mm ²

Taulukko SV 24V-XX, sallittu jännitehäviö 15 % = 3,6 V

Ryhmäkoh- tainen vir- rankulutus ampeereina	Kaapelin poikkipinta ja ohtimien 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
10	15 m	25 m	30 m	50 m	59 m	61 m	100 m
12	12 m	20 m	24 m	40 m	49 m	51 m	80 m
14		18 m	22 m	36 m	42 m	44 m	72 m
16		15 m	18 m	30 m	36 m	38 m	60 m

Taulukko SV 48V-XX, sallittu jännitehäviö 15 % = 7,2 V

Ryhmäkoh- tainen vir- rankulutus ampeereina	Kaapelin poikkipinta ja 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	148 m	246 m	295 m	492 m	590 m	615 m	984 m
4	74 m	123 m	148 m	246 m	295 m	307 m	492 m
6	49 m	82 m	98 m	164 m	197 m	205 m	328 m
8	37 m	61 m	74 m	123 m	148 m	154 m	246 m
10	30 m	49 m	60 m	98 m	118 m	123 m	197 m
12	25 m	41 m	50 m	82 m	98 m	102 m	164 m
14		35 m	42 m	70 m	84 m	88 m	141 m
16		31 m	36 m	62 m	74 m	77 m	123 m

Osanumerot ja lisävarusteet

Varaosanumero	Osan nimi	Kuvaus
121607	A042 SV24 PCB	SV 24V -laukaisukeskusken pääpiirilevy
121608	A042 SV48 PCB	SV 48V -laukaisukeskusken pääpiirilevy
211210	Johdonsuojakatkaisin 10A	Automaattisulake 10A / syöttö
800248	Akku12V/7.2AH 151x65x98mm	24- / 8A-ohjaimien akku
111622	Akku 12V 12AH 151x94x98	32A-ohjaimien akku
111617	Sulake 15A spade (sininen autom.)	Sininen 15A sulake toimilaitteen lähdoille (F3, F4) SV xxV-32A/24A
911812	Sulake 5A vaaleanruskea	Vaaleanruskea 5A sulake SV xxV-5A (F3,F4)
911813	Sulake 3A latti (violetti autom.)	3 A violetti sulake F9 24V syöttö, ulkoinen järjestelmä
111781	SP-painike IP40 Actulux	SP-painike IP 40
111703	Vaihtolasi WSK-painike	SP-painikkeen vaihtolasi
111702	SP-painikkeen avain, WCP111720	SP-painikkeen vara-avain, jottei lasia tarvitse rikkoa
111725	SP-painike WSK IP65-BOX	SP-painike WSK, rakennettuna IP65-koteloon
111730	Tuuli- ja sadetunnistin 24VAC/DC	Tuuli- ja sadetunnistin sulkee kaiken sateella tai kovalla tuulella
111735	Lämmönilmaisin + 75 astetta	Lämmönilmaisin 75 asteen lämpötila-aktivointi
111741	Lämmönilmaisin + 90 astetta	Lämmönilmaisin 90 asteen lämpötila-aktivointi
111740	Savunilmaisin, optinen	Optinen savunilmaisin
111742	Savunilmaisin, ioni-ilmais	Ioni-savunilmaisin näkymättömälle savulle
111753	Tuuletuspainike OPUS ja kotelo	Tuuletuspainike OPUS kotelolla
111758	Tuuletuspainike FUGA ja kotelo	Yleisilmanvaihtokytkin FUGA ilman koteloa
111760	Viikkoajastin 1 kanava	Viikkokello, voidaan esim. sulkea kaikki iltaisin
111761	Tuuletuspainike OPUS IP44	Tuuletuspainike Opus IP 44, valkoinen
111767	AUTO MAN -kytkin OPUS ja kotelo	Kytkin Auto. man. OPUS valkoinen, aktivoi huonetermostaatin tai viikkokellon
111770	Huonetermostaatti RTR ja vastus	Tuuletus ohjauksen huonetermostaatti
111655	Rele PCB extra 2Xläht.laatikossa	Piirilevy, jossa 2x2 vlimääräistä relelähtöä 30V 0.5A
111681	Relekaapin käämi 24VDC koskettimet 3x230V kytkin	Relekotelo ja 3x230V vaihtokoskettimet
111690	Lisättävä sijaintirele	Relekyksikkö, jossa on 2 DPDT-liitintä 230VAC 2A, jotka ilmoittavat ovatko toimilaitteet kiinni tai auki.
111748	Lähetinmoduuli 1-kan. OPUS	Langaton kauko-ohjain, 1-kanavan lähetinmoduuli, sisäänrakennettu OPUS
111749	Lähetinmoduuli, 2 kanavaa	2 kanavan 24 V lähetinmoduuli - sisäänrakennettu ohjausyksikkö




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

No. 002CPR2013-03-14

Producenten:

The manufacture:

Der Hersteller:

Actulux A/S, Haandvaerkervej 2, 9560 Hadsund Denmark

Erklærer under eget ansvar, at produktet:

Declare under our sole responsibility that the product:

Erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

Control panel for SHEV

SV 24/24 - 24/30 - 24/32 (218200 to 218399)

SV 48/8 - 48/24 - 48/30 - 48/32 (218400 to 218699)

System for attesting og kontrol af ydeevne:

System for attestation and verification of performance:

System zur Bescheinigung und Prüfung der Performance:

SYSTEM 1

Og CE-certificering:

And CE- certificate:

Und CE- Zertifizierung:

EC CERTIFICATE OF CONFORMITY

NO. 0402 - CPD - SC0354-13

Udstedt af:

Issued by:

Ausgestellt von:

Notified body No. 0402 SP Technical Research Institute of Sweden

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

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

EN 12101-10 : 2005 / AC : 2007

Med følgende klassificering:

With the following classification:

Mit den folgende Einteilung:

Class A, Environmental class 1



Hadsund d. 14 March 2013

Jens Buus Managing director

Tekniset tiedot	SV 24V-xx keskuksset	SV 48V-xx keskuksset
	24V-24A / SV 24V-32A 24V24A-ds / 24V-30A-ds / 24V-32A-ds	48V-24A / 48V-32A 48V-8A-ds/48V-24A-ds/48V-30A-ds/48V-32A-ds
Huom. / hyväksynyt / standardit	"-ds" = EN12101-10:2005 hyväksytty / sertifioitu - luokka A (kaksoisyöttö) - ympäristöluokka 1 (-15 °C asti) // standardin EN12101-9 mukainen	
Virransyöttö:	230V AC / maks 1,5 A ("ds" = maks 5 A)	230V AC / maks 1,5 A ("ds" = maks 10 A)
Lähtö:	24V DC	48V DC
Moottorin lähdöt	2 kpl	2 kpl
Suurin kokonaiskuormitus	24A / 30A / 32A	8A / 24A / 30A / 32 A
Kunkin moottorin lähdön huippukuormitus	16A	16A
Käyttölämpötila	-15 °C - +40 °C	-15 °C - +40 °C
Kotelointiluokka	IP 54	IP 54
Vara-akku (72h)	Kyllä	Kyllä
Akut	24A = 2 kpl 12V/7,2AH 30A-32A = 2 kpl 12V/12AH	8A-24A = 4 kpl 12V/7,2AH 30A-32A = 2 kpl 12V/12AH + 2 kpl 12V/12AH
Mitat (LxDxK)	343 x 178 x 450 mm	343 x 178 x 450 mm ("32A-ds" = 570 mm)
Paino sis. akut	Maks. 22 kg	Maks. 32 kg
Väri	Valkoinen etuosa / musta runko	Valkoinen etuosa / musta runko
Savulohkot	1 tai 2 kpl (dip-kytkimellä), jossa on linjanvalvonta. /SP-painikkeiden virran enimmäiskulutus (LED+summeri)=14mA= max 6 sp-painiketta	
Tuuletusryhmät	1 tai 2 kpl (dip-kytkimellä) - rajoittamaton määrä yleisilmanvaihtokytkimiä	
Ilmaisimen (savu/lämpö) tulo	2 kpl linjavalvonta / ilmaisimien suurin virrankulutus = 4,4 mA ≈ noin 2x22 = 44 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 AC toiminnassa	24V DC / maks. 0,5A - 230V AC toiminnassa
Väylätiedonsiirto	Kyllä - 2-10 keskuksen kytkentä - linjavalvonta	
Merkivalot (LED) etupaneelissa	"OK" / "AC-vika" / "akun varaus alhainen" / "linjavirhe" / "hälytys"	
Dip-kytkimen ominaisuudet (perus)	"Huoltolaskuri (LEDit vilkkuvat etupaneelissa)" / "tuuletuskäytön aikaväli" / "lämpötilan havaitseminen moottorin lähdön kautta" / "Ylimääräinen linjan tunnistus 3-johdimisen moottorilähdön kautta" / Vikaturvallinen (hälytys linjavirheellä)" / "Sprinkleri (sulje hälytyksellä)" / "Väylätiedonsiirron asetukset (reaktio väylätiedonsiirrossa)"	
Asetukset	Mahdollisuus kytkeä "lisälaite" PCB relekoskettimilla "yleisilmanvaihdon avaus" -signaalia varten	

Huomautus EN12101-10-hyväksytyille malleille (-ds)

Tyyppi	Ensisijainen syöttö	Toissijainen syöttö	Keskeytysaika
24V versiot	23-26V DC, jäännösaalto 1V p/p	20-27V DC, maks. kuorma 32A	Alle 1,5 sek
48V versiot	48-51V DC, jäännösaalto 1V p/p	40-52V DC, maks. kuorma 32A	Alle 1,5 sek

Valmistaja:

Actulux A/S
Håndværkervej 2
DK 9560 Hadsund
Denmark

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