

Turvatuotteet Savunpoistoavaajat

Schüco-järjestelmät

Käyttöohje
Savunpoiston ketjuavaajat K10+ ja K11+

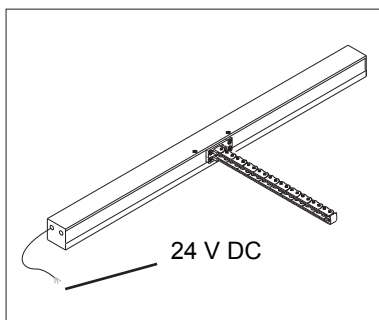


Art.nro 13424999819_fi_06.2013_01

Sisältö

Savunpoiston ketjuavaajat K10+ ja K11+	3
Turvaohjeet	4
Asennustarvikkeet	6
Asennus	6
Sähkökytkennät	8
Lisälukitusmoottorin kytkentä	9
Tekniset tiedot	10

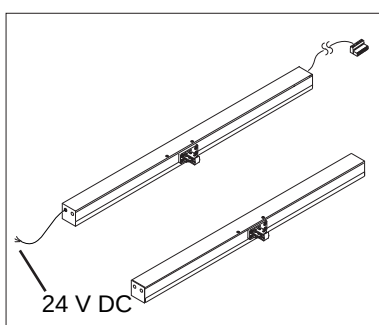
Savunpoiston ketjuavaajat K10+ ja K11+



K10+ avaajan toiminta

Ikkunan avautumiseen ja sulkemiseen, käyttöalueena savunpoisto ja päivittäinen tuuletus.

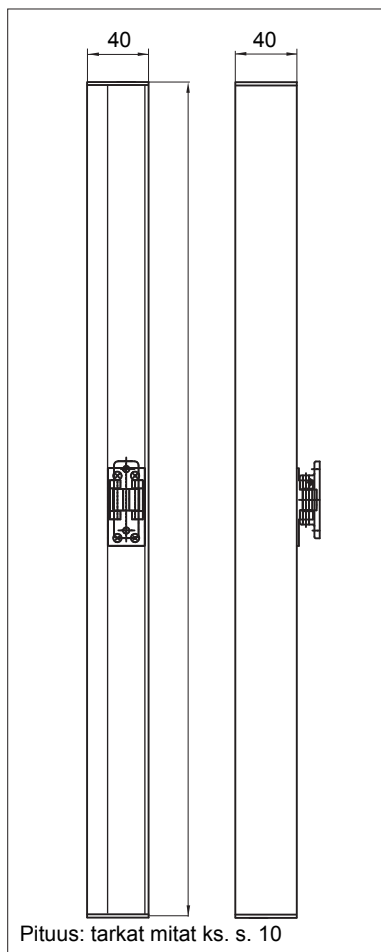
Ala-, ylä- ja sivusaranoituihin ikkunoihin. Puite- tai karmiasennettuna.



K11+ avaajan toiminta

Ikkunan avautumiseen ja sulkemiseen, käyttöalueena savunpoisto ja päivittäinen tuuletus.

Ala-, ylä- ja sivusaranoituihin ikkunoihin. Puite- tai karmiasennettuna.



K10+ ja K11+ ominaisuudet

- automaattinen sammutus, kun puite täysin auki- tai kiinniasennossa:
 - aukiasento: sisäänrakennetun rajakytkimen avulla
 - kiinniasento: elektroninen virrankatkaisu
- ylikuormitussuoja
- tiivis sulkeutuminen elektronisesti määritetyllä voimalla
- avausmekanismin ketju ruostumatonta terästä
- ulkopuolen pinnat korroosiovapaita
- mekanismin syvyys kavennettu
- tandemavaajat voidaan asentaa halutulle etäisyydelle toisistaan
- tandemratkaisussa koteloon integroitu elektroniikka sekä virrankatkaisu

Turvaohjeet

Dokumentaatio: Tämä ohje pätee vain kansilehdessä mainittuihin tuotteisiin ja tuotekokonaisuuksiin. Tämä käyttöohje tulee lukea huolellisesti läpi ennen avaajan asennusta. Noudata ohjeita. Ota yhteyttä valmistajaan, jos asennuksesta tai yksityiskohdista on kysyttävää. Tämä käyttöohje tulee säilyttää myöhempää käyttöä varten.

Käyttäjät: Tämä ohje on tarkoitettu koulutettujen sähköasentajien käyttöön, joilla on asiantuntemusta liittyen mekaanisten tuotteiden ja sähkötuotteiden asennukseen, turvallisuusmääräyksiin ja alan säädöksiin. Tämä dokumentaatio sisältää tärkeää tietoa toimijoille ja käyttäjille.

Turvallisuusohjeet, jotka on ehdottomasti huomioitava, on merkitty seuraavilla symboleilla:



Varoitus: Sähkön aiheuttama hengenvaara



Varoitus: Laitteiden toiminnan aiheuttama vahingoittumisen vaara henkilölle (puristuksiin jääminen).



Huomio: Tarkkaamattomuus voi johtaa osien/tarvikkeiden rikkoutumiseen. Materiaalille voi aiheutua vahinkoa vääränlaisesta käsittelytavasta.



Tärkeä tieto



Käyttö määräysten mukaan: Tuotetta saa käyttää vain niissä käyttötarkoituksissa, joihin tuote on suunniteltu ja mihin ohjeissa viitataan.

Luvattomat sähköasennusten ja mekaanisten asennusten sovellukset ovat kiellettyjä, ja takuut raukeavat tällaisissa tapauksissa.

Kuljetus ja varastointi: Tuotetta voidaan kuljettaa ja varastoida vain sen alkuperäisessä pakkauksessa. Pakkausta ei tule kolhia, pudottaa, altistaa kosteudelle, voimakkaalle kaasulle tai haitalliselle ympäristölle. Valmistajan antamia tarkempia kuljetus- tai varastointiohjeita on noudatettava.

Asennus: Asennukset ja koonti tulee suorittaa koulutetun asiantuntevan sähköasentajan toimesta, voimassa olevien määräysten sekä tämän teknisen ohjeen mukaisesti. Näin varmistetaan tuotteen toimintavarmuus. Mekaanisten komponenttien kiinnityksen pitävyys on varmistettava. Tuotteiden oikeanlainen toimivuus tulee varmistaa välittömästi asennuksen jälkeen, ja tarkastukset sekä niiden tulokset on dokumentoitava.

Käyttö: Tuotteen turvallinen käyttö on taattu, kun toteutus on sallittujen nimellisarvojen mukainen ja tässä dokumentissa mainittuja huolto-ohjeita sekä valmistajan antamia lisätietoja noudatetaan.

Toimintahäiriö: Jos tuotteen asennuksen, huollon, tarkastuksen tai muun yhteydessä huomataan toimintahäiriötä, tulee ongelmaan puuttua välittömästi.

Korjaus ja kunnostaminen: Vain valmistaja tai valmistajan osoittama taho saa suorittaa kunnostamistöitä. Osia vaihdettaessa tulee käyttää vain tuotteisiin tarkoitettuja alkuperäisosa. Tuotteiden ja laitteiden korjaukset tulee suorittaa koulutetun sähköasentajan toimesta. Korjaus ja kunnostaminen tulee suorittaa voimassa olevien määräysten, tämän teknisen dokumentin sekä valmistajan ohjeistuksen mukaisesti. Siten taataan tuotteen oikeanlainen ja turvallinen toiminta. Mekaanisten komponenttien kiinnityksen pitävyys on varmistettava. Sähköteknisten tai mekaanisten korjausten jälkeen tulee välittömästi varmistaa tuotteiden oikeanlainen toiminta, ja tarkastukset sekä niiden tulokset tulee dokumentoida.

Huolto: Jos tuotetta käytetään turvallisuustuotteisiin kuten savun- tai lämmönpoistoon liittyviin tehtäviin, se tulee testata, huoltaa ja tarpeen mukaan korjata vähintään vuoden välein joko valmistajan ohjeiden tai DIN EN 18232-2 normin mukaisten savunpoisto-ohjeiden mukaan. Testaus-, huolto- ja korjaus-toimenpiteitä suositellaan tehtäväksi vähintään vuosittain myös vain tuuletukseen käytettävissä ikkunoissa. Jos tuotetta käytetään joissakin muissa turvatuotteissa, voi lyhyempi huoltoväli olla riittävä. Kun järjestelmä sisältää ohjausyksiköitä, avauslaitteita, ohjauskeskuksia tai muita oheistarvikkeita, huollon tulee kattaa kaikki suoraan toisiinsa liittyvät komponentit. Huoltotoimenpiteet tulee suorittaa tarkasti valmistajan ohjeistuksen mukaisesti.

Kaikki huoltoa vaativat osat tulee olla asennettu siten, että huolto on mahdollista suorittaa. Vioittuneen laitteen saa kunnostaa vain valmistaja tai tämän osoittaman toimija. Osia vaihdettaessa tulee käyttää vain tuotteisiin tarkoitettuja alkuperäisosa. Kaikki käyttöiän omaavat osat (esim. akut) on vaihdettava alkuperäisiin tai valmistajan hyväksymiin osiin niille määritetyn käyttöiän sisällä (ks. tekniset ominaisuudet). Tuotteen toimintavalmius on tarkastettava säännöllisesti. Huoltosopimuksen tekemistä valtuutetun urakoitsijan kanssa suositellaan.

Turvaohjeet



Hävittäminen: Pakkaukset tulee hävittää asianmukaisesti. Elektroniset osat tulee kierrättää keräyspisteissä niille osoitetuissa paikoissa. Ladattavat tai kertakäyttöiset akut/paristot on hävitettävä niille osoitetun keräyspisteen kautta, ei muun talousjätteen mukana.

Yhdistettävyyys: Jos järjestelmään kytketään erilaisia ja eri valmistajien tarvikkeita ja laitteita, niiden yhdistettävyyys tulee testata ja hyväksyttää urakoitsijalla, jotta varmistutaan järjestelmän turvallisesta käytöstä. Tuotteeseen liittyvät muokkaukset tulee hyväksyttää valmistajalla.

Vaatimustenmukaisuus: Seuraavilla kohdilla varmistetaan, että osat täyttävät rakennusmääräykset. Valmistajalta on pyydettyä saatavilla sähkölaitteelle laadittu EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus. Huom. Vaikka laite (esim. avaaja) olisi osa tuotetta konedirektiivin 2006/42/EY:n mukaisesti, se ei poista liikkeeseenlaskijan ja urakoitsijan velvollisuutta osoittaa ja tarjota käyttäjälle vaadittavia asennusohjeita, merkitsemisohjeita tai muita direktiivin kannalta oleellisia asiakirjoja ja todistuksia.

Takuu: Materiaalitoimituksen takuu on voimassa 12 kk. Laitteen tai järjestelmän käsitteleminen ilman valmistajan hyväksyntää aiheuttaa takuun, vastuun ja huollon raukeamisen.

Vastuu: Oikeus ilman erillistä ilmoitusta tehtäviin tuote- ja ominaisuusmuutoksiin pidätetään. Kuvaukset eivät ole sitovia. Emme vastaa sisällön oikeellisuudesta, vaikka se on huolellisesti tarkastettu.

Sähköturvallisuus

Johdotukset ja sähköliitännät tulee suorittaa koulutetun sähköasentajan toimesta voimassaolevaa lainsäädäntöä, teknisiä määräyksiä ja standardeja noudattaen. Kaapelityypit on tarvittaessa määritettävä paikallisesti hyväksyntälaitosten, sähkölaitosten tai paloviranomaisten toimesta. Matalajännitekaapeloinnit (esim. 24 V DC) on erotettava pienjännitteellä (esim. 230 V AC) toimivista kaapeleista. Taipuisat kaapelit tulee asentaa siten, etteivät ne katkea, kierry tai taitu toiminnan aikana. Virtalähteille, ohjausyksiköille ja jakorasioille tulee olla pääsy huoltotöiden yhteydessä. Kaapeloinnin tyyppien, pituuksien ja poikkipinta-alojen tulee noudattaa teknisiä ohjeita.



Ennen työn suorittamista on laite sekä varavoiman (esim. ladattavat akut) navat irrotettava verkkovirrasta sekä varmistettava, ettei laitetta voi

käynnistää tahattomasti. Avaajia, ohjauksia, käyttöyksiköitä tai antureita ei tule koskaan käyttää käyttöjännitteen tai liitäntöjen osalta vastoin käyttöohjeen teknistä ohjeistusta. Virheellinen toiminta voi aiheuttaa hengenvaaran tai osien rikkoutumisen!

Mekaaninen turvallisuus:

Avautuvat puitteet: Ikkunapuitteet tulee kiinnittää siten, että vaikka kiinnityspisteistä toinen pettäisi, niin puite ei pääse putoamaan tai liikkumaan hallitsemattomalla tavalla (esim. varmistimen tai aukipitolaitteen avulla). Huom. Aukipitolaitetta tai varmistinta käytettäessä on varmistuttava sen yhteensopivuudesta avautumistavan, -kulman ja ikkunarakenteen kanssa.

Kiinnitys ja kiinnitysmateriaalit: Vaadittavat tai tuotteen kanssa toimitetut kiinnitysmateriaalit tulee sopeuttaa rakennukseen ja kuormaan, ja niitä tulee tarvittaessa täydentää.

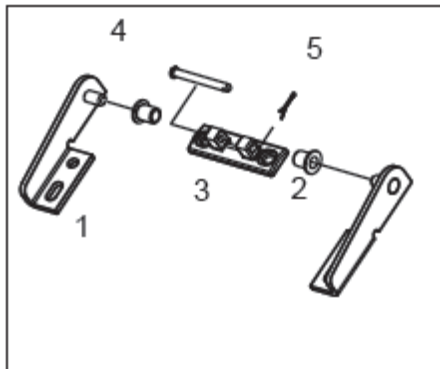


Litistytminen tai puristuksiin jääminen: Ohjatut ikkunat, ovet ja portit: Paikoissa, joissa on vaara litistyä tai jäädä puristukseen (esim. puitteen ja karmin väliin), tulee loukkaantuminen pyrkiä estämään asianmukaisin keinoin.

Onnettomuuden ennaltaehkäisyn säännökset: Töissä, jotka tapahtuvat täysin tai osittain rakennuksella noudatetaan onnettomuuden ennaltaehkäisemistä koskevia säädöksiä.

Ympäristön olosuhteet: Tuotetta ei saa kolhia, pudottaa tai altistaa tärinälle, kosteudelle, voimakkailla kaasuille tai haitalliselle ympäristölle ilman, että valmistaja on sallinut yhden tai useamman erikoisolosuhteen.

Asennustarvikkeet



Tärkeä tieto

Asennustarvikkeet tulee tilata erikseen. K11+ avaajaan on tilattava 2 kpl asennussarjaa.

Asentaminen ala-, ylä- tai sivusaranoituun ikkunaan

1 Asennussarja (art.nro **233 244** ylihuulattuun ikkunaan)

2 Laakeritulppa **3** Kiinnityskappale **4** Holkki **5** Sokka

Muut tarvittavat lisätarvikkeet (pultit, upotettavat mutterit)

Asennus



Varoitus

Asennuksen yhteydessä on loukkaantumisvaara! Tutustu turvaohjeisiin ennen asennusta.



Varoitus

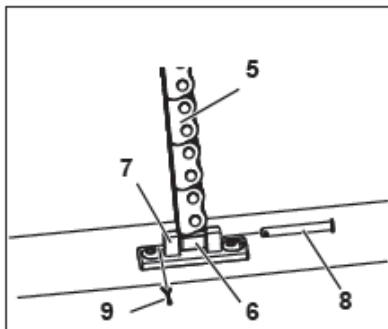
Ikkunan puitteen pudotessa kiinni tai sen avautuessa on loukkaantumisvaara!
Turvapitimiin on oltava paikallaan asennettaessa alasaranoituja kippi-ikkunoita.



Tärkeä tieto

Avaajan asennus on riippuvainen ikkunan avautumistyyppistä. Lisätietoa Schücon valmistuskatalogeista.

Asennus

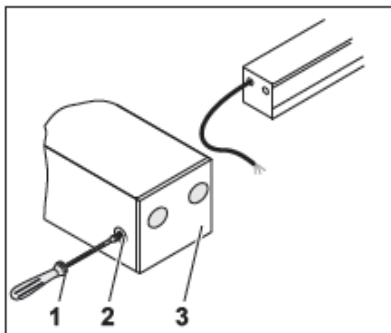


Ketjun sovittaminen kiinnityskappaleeseen

► Kiinnitä ensin avaaja ikkunaan piirustuksen mukaisesti ja jatka ”Sähkökytkennät”-kappaleen mukaan. Asenna lopuksi ketju kiinnityskappaleeseen.

► Vedä ketju **5** niin pitkälle ulos kuin mahdollista. Aseta ketjun pää **6** kiinnityskappaleen ulokkeiden **7** väliin ja työnnä holkki **8** reikään, ketjun pään läpi. Varmista holkin **8** kiinnitys pujottamalla sokka **9** holkin päässä olevan reiän läpi, kun ketju on kiinnitetty.

Sähkökytkennät



Varoitus

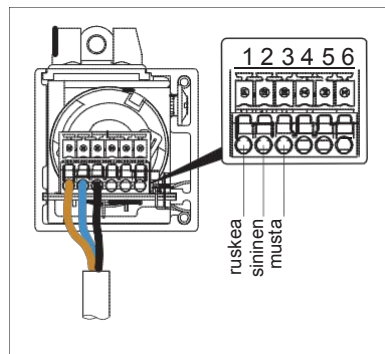
Kytkennot tulee suorittaa sähköasentajan toimesta, jotta vältetään laitteiden rikkoutumisen riski.

Liitännät K10+ avaajaan

Päätykappaleen avaaminen

Jos kaapelia ei ole esiasennettu ennen toimitusta tai jos avaaja asennetaan kattoikkunaan tai karmiin, toimi seuraavasti:

► Irrota ruuvimeisseliä **1** käyttäen ruuvi **2** ja vapauta päätykappale **3**.



Kytchentäkaavio K10+

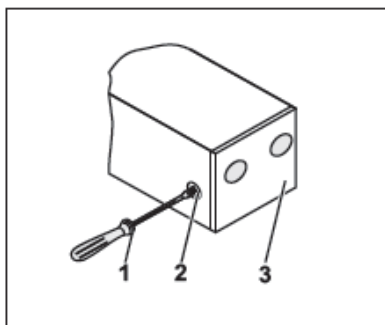
K10+ avaajan kytkentä

► Tuo kaapeli päätykappaleen läpi ja kytke jousiliittimeen kytkentäkaavio K10+ mukaisesti.

► Kytke liitin tulppaan.

► Aseta DIP-kytkimet erillisen ohjeistuksen mukaan ja aseta päätykappale takaisin paikalleen. Kiristä päätykappale ruuvimeisseliä käyttäen.

Sähkökytkennät



Varoitus

Kytkennot tulee suorittaa sähköasentajan toimesta, jotta vältetään laitteiden rikkoutumisen riski.

Liitännät K11+ avaajaan

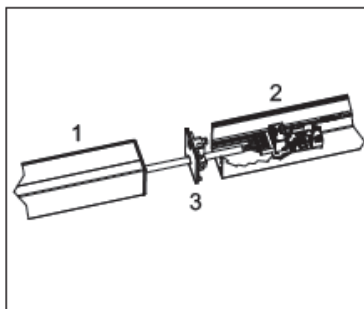
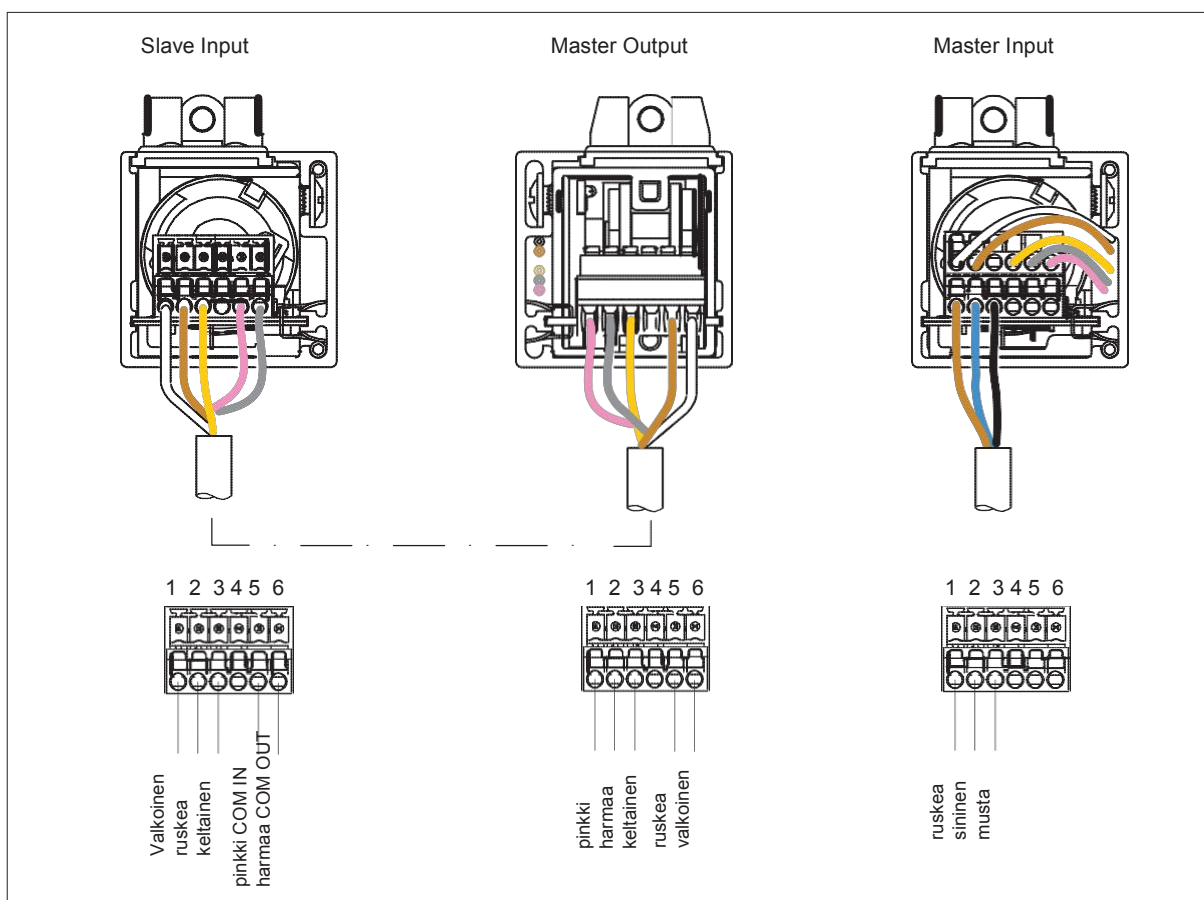
Slave-avaajan päätykappaleen avaaminen

► Irrota ruuvimeisseliä 1 käyttäen ruuvi 2 ja vapauta Slave-avaajan päätykappale 3.

Johtojen irrottaminen Master-avaajasta

► Irrota johdot Master-avaajan jousikuormitetusta tulpasta.
► Lyhennä kaapelia tarvittaessa.
► Työnnä kaapeli irrotetun Slave-avaajan päätykappaleen läpi ja kytke johdot jälleen jousiliittimeen kytkentäkaavio K11+:n mukaisesti.

Kytchentäkaavio K11+



K11+ avaajan kytkeminen

► Liitä varovasti Master-avaajan 1 jousikuormitettu tulppa Slave-avaajan 2 jousiliittimeen kytkentäkaavio K11+:n mukaisesti.
► Aseta DIP-kytkimet erillisen ohjeistuksen mukaisesti, minkä jälkeen aseta Slave-avaajan irrotettu päätykappale 3 paikalleen ja kiristä se lopuksi ruuvimeisseliä käyttäen.

Lisälukitusmoottorin kytkentä

Yhdistäminen

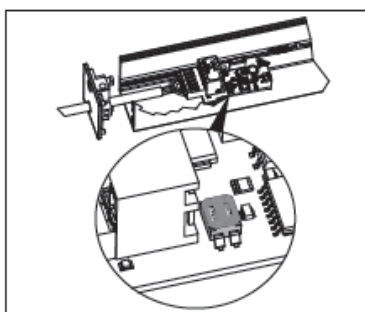
K10+, K11+ lukitusmoottorin kanssa, pinta-asennus art.nro 291 658

K10+, K11+ ilman lukitusmoottoria, uppoasennus art.nro 291 659



Tärkeä tieto

Kytkentäkaavio on lukitusmoottorin mukana tulleessa käyttöohjeessa.



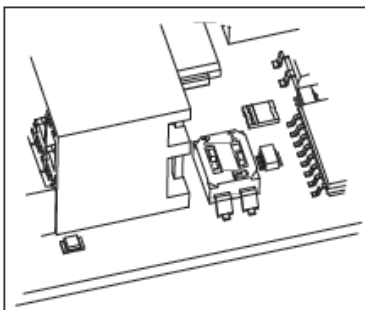
DIP-kytkimen käyttö K10+ ja K11+ avaajissa

K10+ avaaja ilman lukitusmoottoria

► Aseta DIP-kytkin 1 ON-asentoon ja kytkin 2 OFF-asentoon. Suorita liitännät "Sähkökytkennät"-kappaleen mukaisesti.

K11+ avaaja ilman lukitusmoottoria

► Aseta DIP-kytkin 1 ja 2 OFF-asentoon molemmissa avaajissa. Suorita liitännät "Sähkökytkennät"-kappaleen mukaisesti.



K10+ avaaja lukitusmoottorin kanssa

► Aseta DIP-kytkin 1 ja DIP-kytkin 2 ON-asentoon. Suorita lukitusmoottorin asennus "Sähkökytkennät"- ja "Lisälukitusmoottorin kytkentä"-kappaleiden mukaisesti.

K11+ avaaja lukitusmoottorin kanssa

► Aseta DIP-kytkin 1 OFF-asentoon molemmissa avaajissa.

DIP-kytkin 2 asetetaan Master-avaajassa OFF-asentoon ja Slave-avaajassa ON-asentoon.

► Kytke K11+ Master- ja Slave-avaaja "Sähkökytkennät"- ja "Lisälukitusmoottorin kytkentä"-kappaleiden mukaan.

Asennusvaihtoehdot		DIP-kytkin 1	DIP-kytkin 2
K10+ avaaja ilman lukitusmoottoria	-	ON	OFF
K10+ avaaja lukitusmoottorin kanssa	-	ON	ON
K11+ avaaja ilman lukitusmoottoria	Master	OFF	OFF
	Slave	OFF	OFF
K11+ avaaja lukitusmoottorin kanssa	Master	OFF	OFF
	Slave	OFF	ON

Tekniset tiedot

Virtalähteitä ja sähköllä toimivia ohjauslaitteita tulee käyttää vain valmistajan hyväksymien komponenttien kanssa.

	K10+	K11+
S ^a hk ^o tekniset ominaisuudet		
Toimintajännite:	24 V DC	
Sallittu jännitevaihtelu:	-20 % / +25 % nimellisjännitteestä	
Sallittu nimellisjännitteen värähtely:	2 V _{ss}	
Virrankulutus:	1,0 A 300 N voimalla	2 x 1,0 A 600 N voimalla
Virrankulutus sammutushetkellä:	1,5 A	2 x 1,5 A
Virrankulutus sammutuksen jälkeen (lepovirta):	40 mA	2 x 40 mA
Virrankatkaisu avattaessa:	sisäänrakennettu rajakytkin	
Virrankatkaisu suljettaessa:	sisäänrakennettu elektroninen virrankatkaisu	sisäänrakennettu elektron. virrankatkaisu ja tandemohjaus
Virrankatkaisu kaikissa asennoissa:	kyllä	
Suojaluokka:	Luokka III, DIN EN 61140 (VDE 0140-1)	
Mekaaniset ominaisuudet		
Ulostyönnön pituus:	350, 500, 600, 800 mm	
Työntövoima:	350 mm = max. 300 N 500 mm = max. 300 N 600 mm = max. 300 N 800 mm = max. 100 N	350 mm = max. 2 x 300 N 500 mm = max. 2 x 300 N 600 mm = max. 2 x 300 N 800 mm = max. 2 x 100 N
Vetovoima:	max. 300 N	max. 2 x 300 N
Nimellinen lukitusvoima:	max. 3000 N	max. 2 x 3000 N
Sivuttais- tai poikittaisvoima:	ei sallittu	
Nopeus:	n. 12 mm/s oletusasetuksilla	
Minimipuitekorkeus ketjun pituudella:	ks. vastaava K-piirustus Schücon katalogista	
Avaajan mitat (leveys x korkeus x syvyys):	K10+350 = 544 x 40 x 40 mm K10+500 = 820 x 40 x 40 mm K10+600 = 820 x 40 x 40 mm K10+800 = 1011 x 40 x 40 mm	K11+350 = 2x[544 x 40 x 40 mm] K11+500 = 2x[820 x 40 x 40 mm] K11+600 = 2x[820 x 40 x 40 mm] K11+800 = 2x[1011 x 40 x 40 mm]
Paino:	350 mm = n. 1,60 kg 500 mm = n. 2,20 kg 600 mm = n. 2,20 kg 800 mm = n. 2,90 kg	350 mm = n. 2 x 1,60 kg 500 mm = n. 2 x 2,20 kg 600 mm = n. 2 x 2,20 kg 800 mm = n. 2 x 2,90 kg
KytKent ^a virtapiiriin ja k ^a ytt ^o		
KytKentäkaapeli:	- 3 x 0,75 mm ² silikonikaapeli, pituus n. 3 m, sis. toimitukseen - kaapelin läpivienti Ø 5...7 mm	- 3 x 0,75 mm ² silikonikaapeli, pituus n. 3 m, sis. toimitukseen - toimitus sis. n. 3 m pituisen liitäntäkaapelin, jossa 6 johtoa: 2 x 0,75 mm ² , 4 x 0,25 mm ² - Kaapelin läpivienti Ø 5...7 mm
Sähkökytkentä:	- jousikuormitettu kytkin kuudelle (6) max. 1,5 mm ² johdolle	

Tekniset tiedot

	K10+	K11+
KytKent ^a virtapiiriin ja k ^a ytt ^o		
KytKentä:	ks. tekniset ohjeet	
Liitännät:	ks. tekniset ohjeet	
Pysähdysaika napaisuuden vaihtuessa:	> = 100 ms	
Käynnistysaika:	30 % käynn.aika 10 min käynn.tilanteessa, 3 min päälle, 7 min pois	
Huoltoikä:	> 10.000 tuuletuskertaa nimelliskuormalla	
Moniohjaus ääriasentoon:	sopiva	
Jatkuva jännite*:	sopiva	
Huolto:	ks. turvaohjeista	
Asennus ja ympäröivät olosuhteet		
Nimellislämpötila:	20 °C	
Ympäristön lämpötila:	-10 °...+60 °C	
Sopivuus savun- ja lämmönpoistoon:	sopiva	
Sopivuus ulkopuoliseen asennukseen:	ei sovellu	
Suojaluokka:	IP 20 (DIN EN 60529)	
Toimiluvat ja luokitukset		
CE-merkintä:	EMV-direktiivin 2004/108/EY ja pienjännitedirektiivin 2006/95/EY mukaan	
Materiaali		
Kotelo:	alumiini	
Avausmekanismi:	ketjut ruostumatonta terästä	
Päätykappaleet:	painevalettu sinkki	
Väri (vakio):	pulverimaalattu hopeanharmaa (RAL 9006)	
Erikoisvärit tilauksesta:	muut RAL-värikartan värit	
Halogeenivapaa virtajohdin:	ei	
Silikonivapaa virtajohdin:	ei	
RoHS mukainen virtajohdin:	kyllä	

* Energian säästämiseksi suosittelemme virtalähteen säätämistä siten, että moottorijännite katkaistaan ennalta määrätyn ajan kuluttua. Aikaan vaikuttaa ketjun ulostyönnön pituus ja avautumisaika.

Määritettäessä virtalähdettä ja kaapeleiden poikkipinta-alaa moottorin liitännöissä, on huomioitava suurempi virran määrä käynnistysvaiheessa.

Toimintavarmuus voidaan taata käyttämällä saman valmistajan vastaavia ohjausyksiköitä. Tiedustele teknistä yhteensopivuutta, jos käytetään jonkin toisen valmistajan ohjausta.



Suomenkielinen käyttöohje (käännös)

**Schüco International KG,
Suomen myyntikonttori**

Sirkkalankatu 38
20700 Turku
puh. +358 201 441 661
Keilaranta 14
02150 Espoo
puh. +358 201 441 671
www.schueco.fi

SCHÜCO

