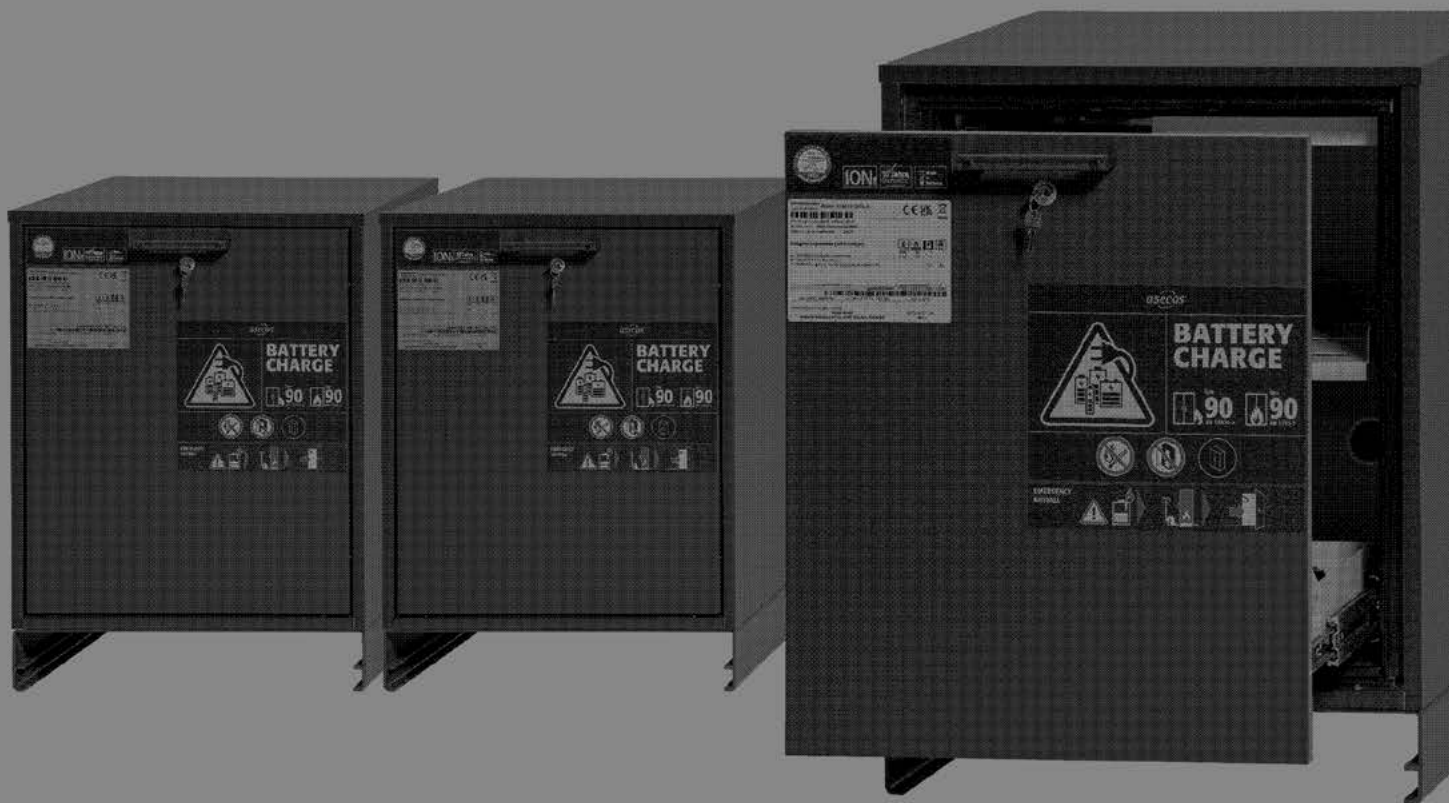


FI

EP.V.37174.00 | 03/2026

asecos®



ION  
LINE

## KÄYTTÖOHJE

Turvakaapit litium-ioniakkujen säilyttämiseen ja lataamiseen

# ION<sub>LINE</sub>

## ION-CHARGE-90



IO90.078.059.057.U9.S



IO90.078.059.057.U1.S



**asecos GmbH**

Asiakaspalvelu  
Weiherfeldsiedlung 16-18  
D-63584 Gründau

Fax: +49 60 51 - 92 20-10  
sähköposti: service@asecos.com

FI

## HENKILÖKOHTAINEN DOKUMENTAATIOSI asecos TURVAKAAPISTA

Hyvä asiakas,

olette tehneet ratkaisevan investoinnin yrityksesi turvallisuuteen ostaessanne asecos turvakaapin. Omistat nyt parhaista materiaaleista tehdyn innovatiivisen tuotteen.

asecos turvakaapeilla on täydelliset vaatimustenmukaisuusdokumentit. Arkistoinme vaatimustenmukaisuusdokumentit jokaiselle yksittäiselle kaapille, jotta ne ovat valmiina, jos niitä joskus tarvitaan (esim. tarkastuksen tai vastaavan vuoksi). Pyydä ne käyttämällä tätä lomaketta.

Revi sivu pois tai ota kopio ja palauta se meille osoitteesi ja kaappisi sarjanumeron kanssa.

Ystävällisin terveisin  
asecos GmbH

### Yhteystiedot

<b>Yritys</b>		
<input type="text"/>		
<b>Osoite</b>	<b>Postinumero</b>	<b>Kaupunki</b>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<b>Yhteyshenkilön nimi</b>		
<input type="text"/>		
<b>Sähköposti</b>	<b>Puhelinnumero</b>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<b>Turvakaappien sarjanumerot</b>		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

# KÄYTTÖOHJEET

Hyvä asiakas,

Kiitos kun ostit turvakaapin meiltä. Olet tehnyt ratkaisevan investoinnin turvallisuuteen yrityksessäsi. Turvakaapimme tekee vaarallisen materiaalin säilyttämisestä turvallista ja käytännöllistä.

Lue nämä käyttöohjeet erityisen huolellisesti. Tutustu turvakaappiemme etuihin ja helppoon käytettävyyteen yksityiskohtaisesti. Tämä yksinkertaistaa vaarallisten materiaalien päivittäistä käsittelyä.

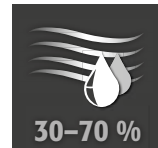
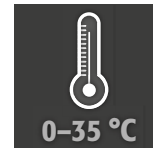
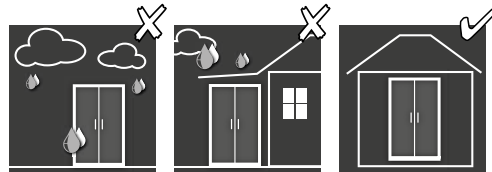
Kiittäen  
asecos-tiimi

<b>1. HUOMIOT • OHJEET • TAKUU</b>	<b>5</b>
1.1. Yleiset turvallisuushuomiot	5
1.2. Litium-ioniakkujen säilytyksen turvallisuustekniset ohjeet	5
1.3. Takuu	5
1.4. Kaapin tiedot	5
1.5. Kaapin merkinnät ja kuvakkeet	6
<b>2. KULJETUS</b>	<b>6</b>
2.1. Kaapin kallistaminen	6
2.2. Kohteessa siirtäminen	6
<b>3. ASENNUKSEEN</b>	<b>7</b>
3.1. Kaappien tasaus	7
<b>4. KÄYTTÖÖNOTTO</b>	<b>7</b>
4.1. Virtalähteen liitännät	7
4.2. Itsetesti	8
4.3. Potentiaalivapaa hälytysliitäntä	8
<b>5. SULKEMINEN</b>	<b>9</b>
5.1. Yleisesti	9
5.2. Laatikoston jumittuminen sulkeutumisen aikana	9
<b>6. SISÄVARUSTEET</b>	<b>9</b>
6.1. Pohja-allas	9
6.2. Toinen vetotaso	9
6.3. Varastointitasot pistorasioilla	10
6.4. Pistorasioiden kokonaiskäyttöteho	10
<b>7. SÄILYTYS</b>	<b>10</b>
7.1. Akkuja koskevat yleiset ohjeet	10
7.2. Huomiota säilytyksestä ja lataamisesta	11
<b>8. ILMANVAIHTO</b>	<b>11</b>
<b>9. PALOVAROITIN</b>	<b>11</b>
<b>10. VIRHE • VIRHEHÄLYTYKSET</b>	<b>11</b>
10.1. Virhe itsetestin aikana	11
10.2. Savunilmaisimen väärä hälytys	11
<b>11. HÄLYTYSTEN YLEISKATSAUS</b>	<b>12</b>
11.1. Virheiden ja hälytysten kuvaus	12
11.2. savuhälytys	12
<b>12. AKKUPALO • PALOTAPAHTUMA • HÄVITYS</b>	<b>12</b>
12.1. Kaapin avaaminen palon jälkeen	12
12.2. Hävitys	12
<b>13. TURVALLISUUSTARKASTUKSET</b>	<b>13</b>
13.1. Puhdistus	13
13.2. Ota yhteyttä	13
<b>14. TEKNISET TIEDOT</b>	<b>13</b>
<b>15. TEKNINEN PIIRUSTUS</b>	<b>13</b>

## 1.1. YLEISET TURVALLISUUSHUOMIOT

- Huomioi sovellettavat säädökset ja tämän ohjeen tiedot litium-ioniakkuja käsitellessä
- Sähköjärjestelmien kanssa saa työskennellä vain pätevä sähköasentaja virrat pois kytkettynä – katso paikalliset säädökset.
- Sähkökomponenttien yleiset vauriot on korjattava viipymättä asecos-työntekijän toimesta.
- Käytä vain ehjiä ja vahingoittumattomia virtakaapeleita akkulaturin kanssa
- Asiakkaan on tarjottava paikallisten säädösten mukainen sähköinen suojaus (kaapeissa ei ole vikavirtasuojaa tai sulaketta)
- Asennuspaikan asennusolosuhteet on huomioitava.
- Valvovan insinööriosaston ohjeita on noudatettava.
- Noudata työturvallisuusmääräyksiä ja työpaikkamääräyksiä
- **Varmista että tarvittavat turvallisuustarkistukset suorittaa valtuutettu henkilö alkuperäisosa käyttäen**
- Käytä kaappia vain kunnolla ohjeistettuna; pääsy on kiellettävä valtuuttamattomilta henkilöiltä.
- Käyttämällä koulutettuja/valtuutettuja teknisiä henkilöitä voidaan vähentää toimintahäiriöitä, vahinkoja ja korroosiota, joka johtuu epäsoveliaasta kuljetuksesta.
- ION-LINE-turvakaapit on suunniteltu yksinomaan litiumioniakkujen varastointiin ja lataamiseen. Sekavarastointi muiden (vaarallisten) materiaalien kanssa on kielletty.
- Laatikoston ulosvetotila on pidettävä aina vapaana, ja laatikosto on pidettävä suljettuna
- Ennen paloturvakaapin ensimmäistä käyttökertaa käyttäjän on tarkastettava se mahdollisten vaurioiden varalta.
- **Noudata näiden ohjeiden tietoja akkujen enimmäiskokoa ja yleistä säilytystä koskien.**

### Asennusvaatimukset



## 1.2. LITIUM-IONIAKKIJEN SÄILYTYKSEN TURVALLISUUSTEKNISET OHJEET

- Noudata akun valmistajan antamia säilytysohjeita.
- On suoritettava riskianalyysi. Sen tuloksen perusteella päätetään, tarvitaanko lisätoimenpiteitä, jotta myrkyllisten ja syttyvien kaasujen riski työalueella voidaan minimoida.

## 1.3. TAKUU

Tämän tuotteen takuusta sovitaan sinun (asiakkaan) ja erikoisliikkeesi (myyjän) välillä. Valmistajana asecos myöntää käyttöohjeissa luetelluille tuotteille 24 kuukauden takuun toimituspäivästä alkaen. Turvallisuuteen liittyvinä laitteina kaikki mallit on tarkastettava vuosittain valmistajan valtuuttaman asiantuntijahenkilöstön toimesta. Muussa tapauksessa asiakkaan takuuvaatimus valmistajaa vastaan raukeaa. Ota huomioon, että takuu raukeaa myös, jos poraukset tai muutostyöt tehdään omatoimisesti valmistajaa asecosia kuulematta.

## 1.4. KAAPIN TIEDOT

**Kaapin tiedot: Lokikirja (toimitetaan kaapin mukana)**

**Tekninen piirustus: Liite 1**

**Tekniset tiedot: Taulukko liitteessä 2**

### ION-CORE-90 UB

Litiumioniakkujen paloturvakaapit Kattava palontorjunta, jossa hyödynnetään todistettua evakuointi- ja hälytysvälityskonseptia. Aktiivinen varastointi tarkoittaa, että litiumioniakkuja tai akkupaketteja ladataan tai osittain tyhjennetään (60–70 %) kaapissa laturin avulla.

Malli	Litiumioniakut				Hälytysjärjestelmä
	Säilytys	Lataaminen	Poistoilmajärjestelmä	Palonsammutusyksikkö	
<b>ION-CORE-90</b>					
IO90.078.059.057.U9.S	✓	✓	✓		✓
IO90.078.059.057.U1.S	✓				✓

## 1.5. KAAPIN MERKINNÄT JA KUVAKKEET



90 minuutin palonkestoluokka sisä- ja ulkopuolella



Höchster turvaso – **EI CORE-malleissa**



Kolmipistelukituksella – **EI CORE-malleissa**



Savuhälyttimellä savukaasujen valvontaan



Erittäin korkea savutiivis – **EI CORE-malleissa**



Lisäksi VDMA 24994 -sertifikaatti – **EI CORE-malleissa**



Hälytysjärjestelmällä

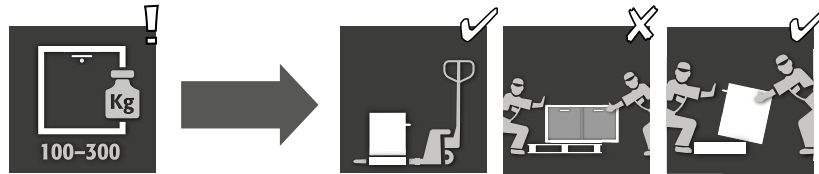


Ovet sulkeutuvat automaattisesti – **PAITSI CORE-malleissa**



Mukautetulla hälytysten edelleenlähetyksellä – **EI CORE-malleissa**

## 2. KULJETUS



### VAROITUS:

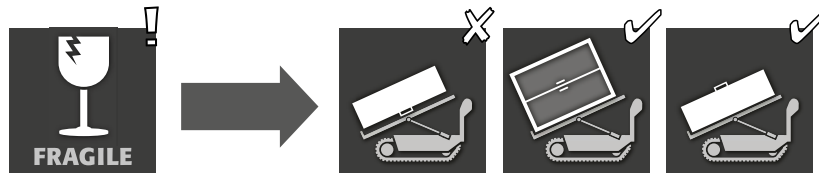
Siirrä kaappi pystysuorassa asennossa lavansiirtovaunulla sidottuna ja kiinnitettynä liukumisen varalta lopulliseen asennuspaikkaan asti. Ovien nivelten kuljetuslukot saa poistaa vain suoraan asennuspaikalla! Epäsovelias kuljetus voi johtaa piilevään vahinkoon paloesteissä! Voimme taata tarvittuun laadun vain jos kaappi liikutetaan paikalleen erityiskoulutetun henkilöstömme toimesta.



### HUOMIO:

Jalustan sisääntulon leveys on 545 mm. Ottakaa tämä ehdottomasti huomioon nostotrukkia valitessanne! Laitteita, joiden kantoleveys on suurempi kuin sisääntulon leveys, ei saa käyttää.

### 2.1. KAAPIN KALLISTAMINEN



### HUOMIO:

Kaappia on siirrettävä tasaisesti ja nykimättä! Porraskiipijärobotia käytettäessä on noudatettava laitteen valmistajan ilmoittamaa enimmäiskuormituskapasiteettia!

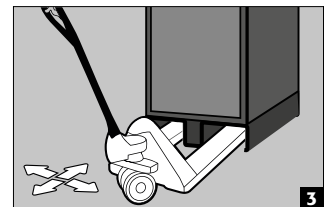
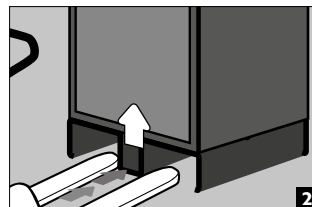
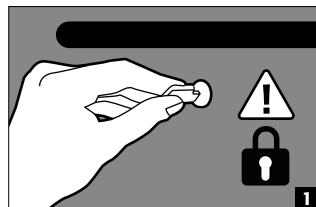
### 2.2. KOHTEESSA SIIRTÄMINEN

- Kohteessa siirtäminen on mahdollista ilman kuljetuslukkoja (asennettu vakiona oven niveliin)

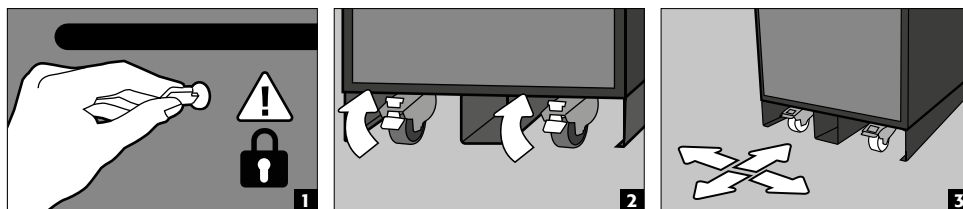


### HUOMIO:

Laatikosto on lukittava ennen kuljetusta!

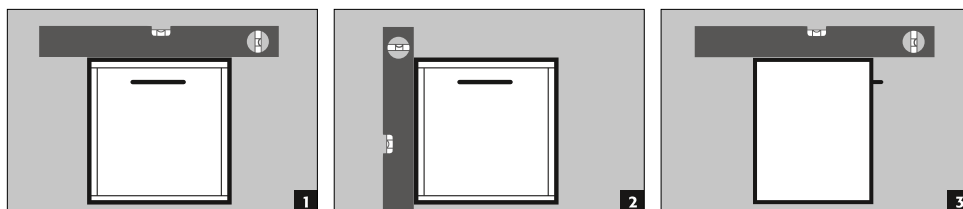
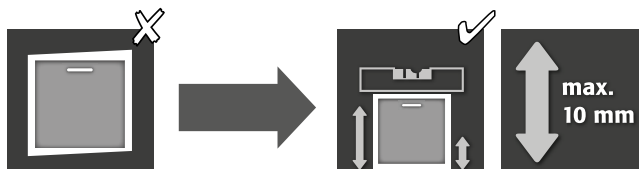


Pyörillä varustettu jalusta mukana



## 3. ASENNUS

### 3.1. KAAPPIEN TASAUS



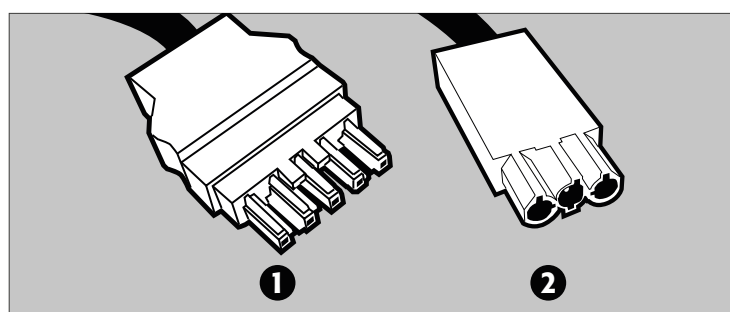
#### HUOMIO:

Ovi- ja laatikkoelementit eivät saa hankautua palosuoja-ivisteitä vasten oven tai laatikon saumassa avattaessa tai suljettaessa!

## 4. KÄYTTÖÖNOTTO

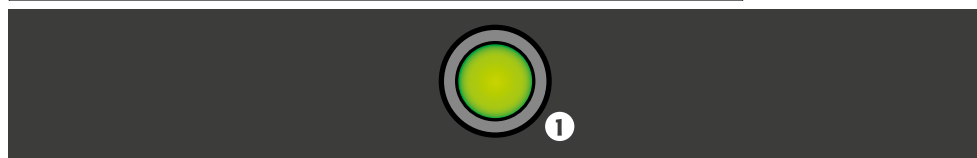
- Ennen ensimmäistä käyttöönottoa käyttäjän on tutkittava säilytyskaappi mahdollisten vaurioiden, kuten viallisten tai löysien tiivisteiden varalta. Ovielementtien linjaus ja täydellinen toiminen on tarkistettava. Käytä kaappia ja lisävarusteita vain kun ne ovat täydessä käyttökunnossa.

### 4.1. VIRTALÄHTEEN LIITÄNTÄ



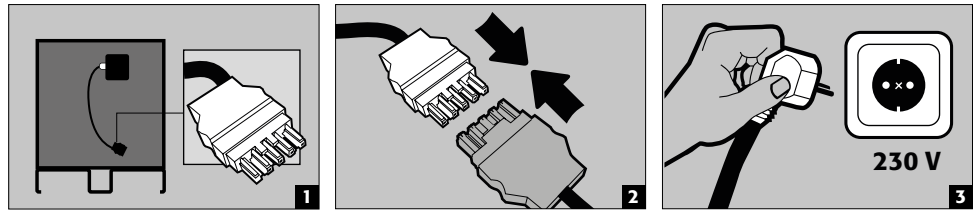
1 Verkkovirran tulppaliitos

2 Potentiaalivapaa kytkentäliitäntä



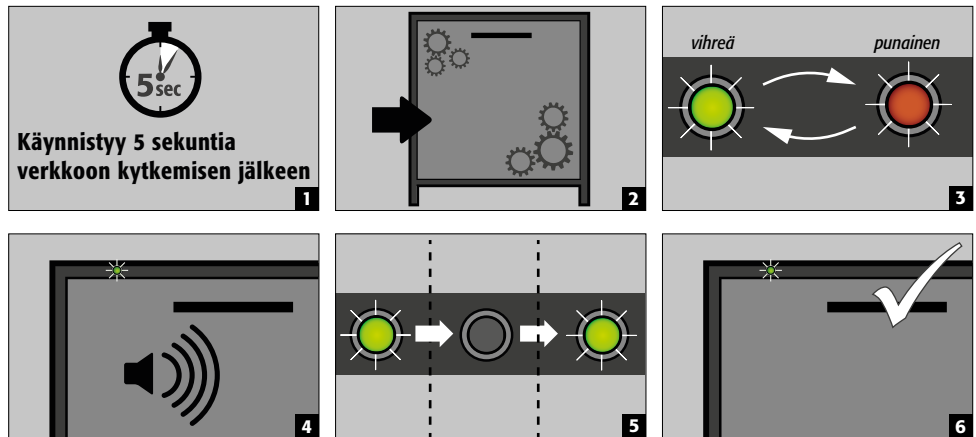
1 LED: Käynnissä (vihreä) / Vika (punainen)

## Virtalähteen liittäminen

**HUOMATUS:**

Helppo jälkiasennus on mahdollista myöhemmin pistoliitännällä, jolloin sähkökomponentteihin ei tarvitse puuttua. Virtalähde on suojattava paikan päällä enintään 16A:n sulakkeella. Asiakkaan on huolehdittava paikallisten standardien mukaisesta sähkösuojauksesta. Kaapeissa ei ole omaa vikavirtasuojajytkintä tai vikavirtasuojajytkintä.

## 4.2. ITSETESTI

**HUOMIO**

Jos itsetesti ei pääty vihreän LED-valon palamiseen, katso kohta "Virhe itsetestissä"

## 4.3. POTENTIAALIVAPAA HÄLYTYSLIITÄNTÄ

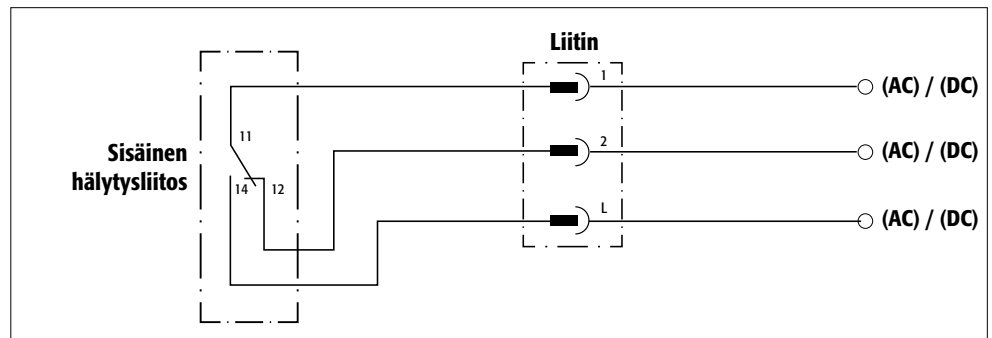
**HUOMAUTUS:**

Potentiaaliton hälytysliitäntää käytetään signaalin yhdistämiseksi valvomoon tai hallintakeskukseen. Suoraa integraatiota palohälytysten hallintapaneeliin (FACP) ei suositella, tai sen saa suorittaa vain järjestelmästä vastuussa olevan henkilön konsultoidessa.

**Kuitenkin on aina suositeltavaa kytkeä signaali miehitettyyn hallintakeskukseen tai -huoneeseen!**

Potentiaaliton kytkentäyhteys on aina yhdistettävä asiakkaan toimesta (ei palvelu).

Kosketusasento – normaali tila:  
"L" ja "1" ovat kytkettyinä  
toisiinsa, hälytys tai virtakatkos:  
"L" ja "2" ovat kytkettyinä  
toisiinsa

**Yhdistämisohteet**

- Käytä vain mukana toimitettua liitäntäosaa (ruskea värikoodi) liitoksen tekemiseen.
- Vain pätevä sähköasentaja saa tehdä liitoksen.
- Liitos on suunniteltu max. 24 V DC tai max. AC 230V jännitteelle.

- Maksimi virtakuorma on 5 A 230 V AC ja 10 A 24 V DC.
- Sisäinen kytkentälaitos on vaihtokosketin; hälytyksen sattuessa siten tilaa voidaan pyytää "auki" tai "kiinni".

## 5. SULKEMINEN

### 5.1. YLEISESTI



- Kaapeissa on profiilisyylinterilukko, jossa on lukitustilan ilmaisin.
- Ne voidaan integroida pääavainjärjestelmään.
- Käytettävä on profiilipuolisylinteriä (30/10) säädettävällä lukitusso-kalla.



#### HUOMIO:

Laatikosto ei sulkeudu itsestään pysyvästi. Jos kaappin sisältöä ei käytetä, omistajan/käyttäjän on varmistettava, että laatikosto pidetään suljettuna. Laatikostossa on lämpölaukaisija, ja se sulkeutuu itsestään tulipalon sattuessa.

### 5.2. LAATIKOSTON JUMITTUMINEN SULKEUTUMISEN AIKANA



#### HUOMIO:

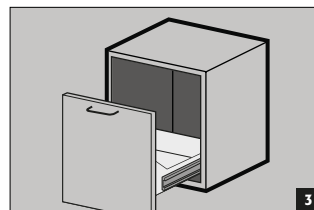
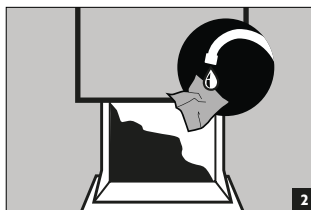
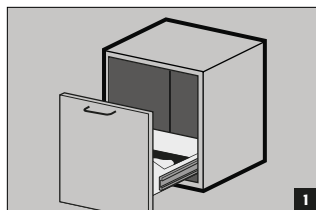
Jos laatikosto juuttuu sulkeutumisen aikana eikä sulkeudu kokonaan, kaappi ilmoittaa viasta 60 sekunnin kuluttua. LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä ja kuuluu jaksotettu ääni. Poista este ja sulje laatikosto. Vianilmoitus sammuu.

## 6. SISÄVARUSTEET

### 6.1. POHJA-ALLAS

#### Vuodot:

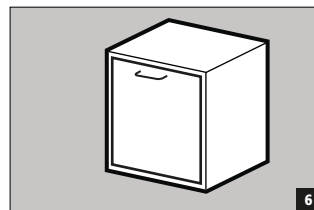
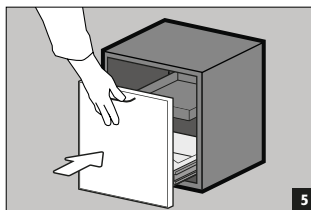
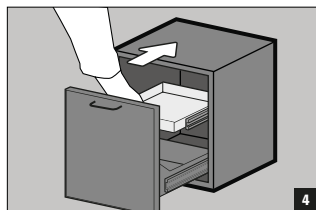
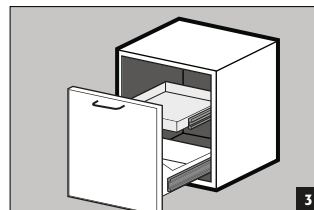
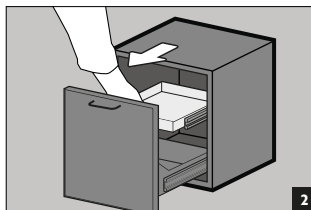
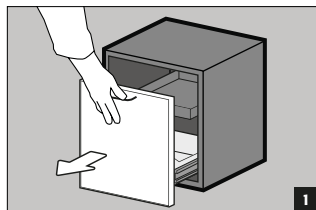
- Pohja-altaassa oleva neste on kerättävä sopivin tavoin.
- Tavan valinta on omalla vastuullasi.



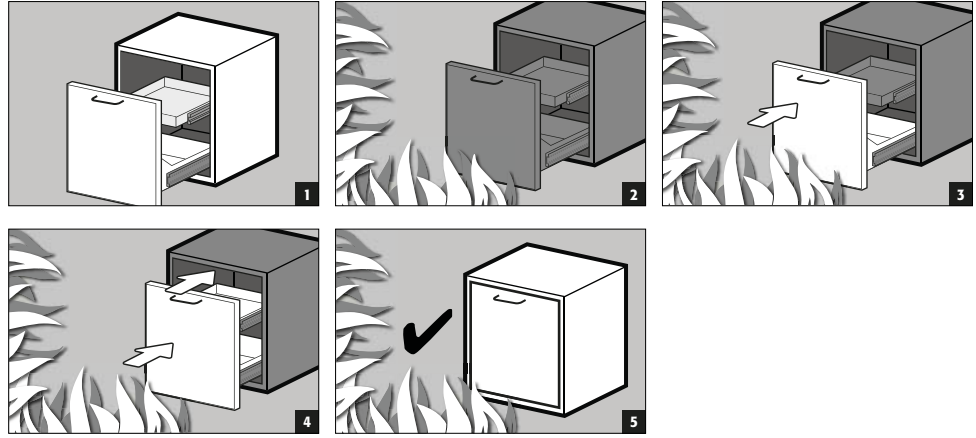
### 6.2. TOINEN VETOTASO

- **Normaalikäyttö:** vedä toinen ulosvedettävä taso käsin kaapista ulos ja työnnä se takaisin paikalleen
- **Palotilanne:** lämpölaukaisu, ulos vedetty toinen vetotaso vedetään automaattisesti kaappiin laatikoston itsestään sulkeutuvan mekanismin avulla

#### Normaali toiminta



## Palotapahtuma



## 6.3. VARASTOINTITASOT PISTORASIOILLA

KANTAVUUS (KG/  
TASO)

vetolaatikko	Toinen vetotaso

**HUOMIO:**

Ota huomioon, että dynaamiset voimat vaikuttavat kaappeja kuormattaessa. Aseta akut aina varoen kaappiin!

**HUOMIO:**

Toisen tason vetolaatikon ja virranjakajien sijaintia ei voi muuttaa.

## 6.4. PISTORASIOIDEN KOKONAISKÄYTTÖTEHO

Standardi: yksi vaihe, 230 V

Versio	EU	CH	UK	FR	muut alueet:
sulakkeet	16 A	10 A	13 A	16 A	Käänny asecos yhteyshenkilön puoleen. Maksimiteho ja sulakesuojaus voivat vaihdella.
kokonaisteho	3,68 kW	2,3 kW	2,99 kW	3,68 kW	

**HUOMIO:**

Järjestelmän kuorma on jaettava pistorasioiden kesken niin tasaisesti kuin mahdollista! Yksittäistä jatkojohtoa ei saa kuormittaa määritetyn maksimitehon yli. (katso taulukko)!

**Tarvittava sulakesuojaus on asiakkaan vastuulla!**

## 7. SÄILYTYS

## 7.1. AKKUJA KOSKEVAT YLEISET OHJEET

**HUOMIO:**

Älä ikinä säilytä selkeästi vaurioituneita litium-ioniakkuja rakennusten sisällä. Hävitä ne viipymättä hävitysastioihin, jotka ovat rakennuksen ulkopuolella ja hyväksytyjä kuljetukseen.

**HUOMIO**

Kaapissa saa säilyttää vain akkuja, joiden paino on enintään 15 kg.

## 7.2. HUOMIOTA SÄILYTYKSESTÄ JA LATAAMISESTA

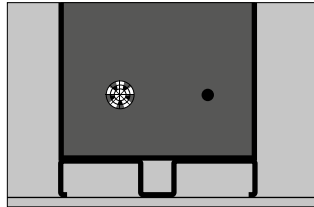
### Säilytys

- Suosittelamme uusien ja käytettyjen litium-ioniakkujen säilytystä erikseen (kummatkin omilla tasoillaan) turvakaapissa.

### Säilytystasojen käyttö (IO90.195.XXX.XX.WDC)

Asecos suosittelee tälle peruskokoonpanolle 1 kWh:n käyttöastetta varastotasoa kohden.

## 8. ILMANVAIHTO



- Mallissa IO90.078.059.057.U9.S puhallin on kiinteästi asennettu kaapin taakse.

## 9. PALOVAROITIN

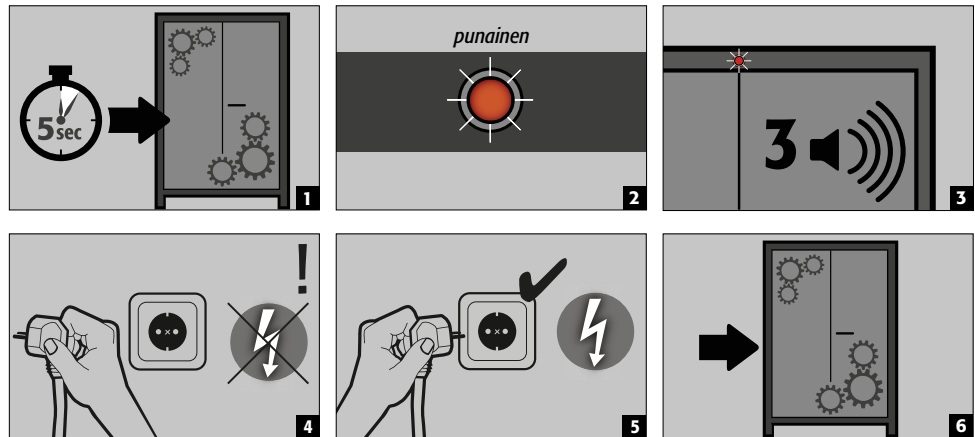


### HUOMIO

Koko hälytysjärjestelmä on aktiivinen vain verkkovirralla. Integroitu savuhälytysjärjestelmä (suora jännitesyöttö). Sähkökatkon sattuessa anturit pysyvät aktiivisina vähintään 120 minuuttia.

## 10. VIRHE - VIRHEHÄLYTYKSET

### 10.1. VIRHE ITSETESTIN AIKANA



### HUOMIO

Kun laite on irrotettu virrasta ja kytketty uudelleen, itsetesti alkaa alusta. Jos testi päättyy jälleen virheeseen, ota yhteyttä asecos-huoltopalveluun.

### 10.2. SAVUNILMAISIMEN VÄÄRÄ HÄLYTYS

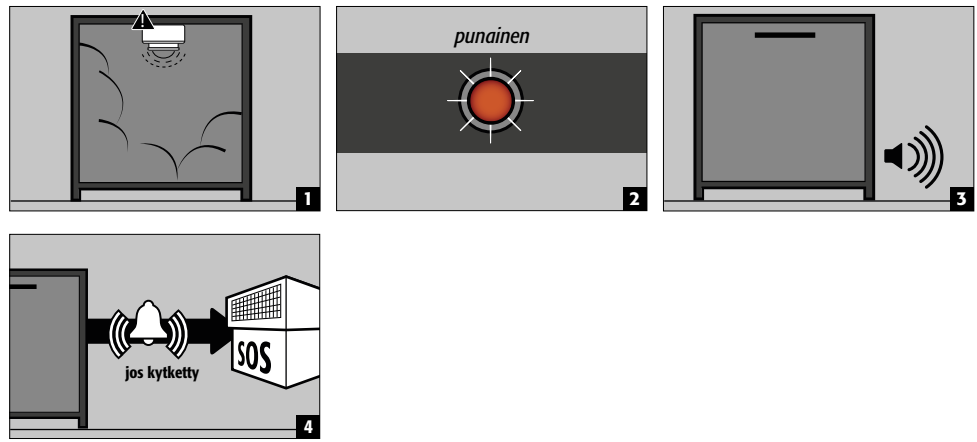
- Savunilmaisimen voidaan nollata ja järjestelmä palauttaa normaaliin tilaan keskeyttämällä virrantoimitus muutamaksi sekunniksi.

## 11. HÄLYTYSTEN YLEISKATSAUS

### 11.1. VIRHEIDEN JA HÄLYTYSTEN KUVAUS

TAPAHTUMA	LED	ÄÄNIHÄLYTYS	TOIMET
Virhe itsetestin aikana	punainen	3 äänimerkkiä	1.) Käynnistä laite uudelleen irrottamalla se verkkovirrasta 2.) Jos virhe ei poistu: 2.) Ota yhteyttä huoltoon
Sähkönsyötön virhe	vilkkuu punaisena 20 sekunnin välein	3 lyhyttä äänimerkkiä 60 sekunnin välein	Tarkista virtalähde
Palovaroitin	vilkkuu punaisena	nopea ääniväli (0,25 sekunnin välein)	katso 11.2
Ovi ei saa sulkeutua 60 sekunnin kuluessa	vihreä vilkkuva	Ääniväli 1 sekunnin välein	poista este

### 11.2. SAVUHÄLYTIN



#### Toimet

Välitön järjestelmän visuaalinen tarkastelu **teknisen henkilön toimesta (esim. palokunta)**.

Sen jälkeen tarvittavien toimien aloittaminen.

Jos savunilmamais ei havaitse enää savunmuodostusta kaapissa, järjestelmä voidaan palauttaa normaaliin tilaan katkaisemalla sähköt lyhyesti.

## 12. AKKUPALO - PALOTAPAHTUMA - HÄVITYS

### 12.1. KAAPIN AVAAMINEN PALON JÄLKEEN



#### VAROITUS:

Älä avaa kaappia ennen kuin se on viilentynyt. Tähän menee palo-aika kuusinkertaisesti!

Vain valtuutetut henkilöt saavat avata kaapin (esim. palokunta)!

Riippuen palon kestosta, kaappiin on voinut muodostua syttyvää höyry-ilmaseosta. Poista kaikki sytytlähteet 10 metrin säteellä ennen avaamista.

Käytä vain kipinättömiä työkaluja! Avaa kaapit noudattaen äärimmäistä varovaisuutta!

### 12.2. HÄVITYS



Mallit voidaan hävittää kun ne on purettu ja materiaalit on lajiteltu.

## 13. TURVALLISUUSTARKASTUKSET

FI

Kaapit on turvalaitteina turvatarkistettava vuosittain. Seuraava tarkistuspäivä on nähtävissä ovesta olevasta tarkastustarrasta. Tämä vuosittainen tarkistus on tehtävä asiaankuuluvalla huolellisuudella ja takuuvaatimusten suojaamiseksi asecosin työntekijän on suoritettava se (katso palveluesitteestä lisää).

### 13.1. PUHDISTUS

Kaapit voi puhdistaa miedolla kotitalouspuhdistusaineella ja pehmeällä kankaalla. Vahingon tapahtuessa ota yhteyttä kauppiaseen, jotta kaappi voidaan korjata alkuperäisillä varaosilla.

### 13.2. OTA YHTEYTTÄ



#### OTA YHTEYTTÄ:

Mikäli tuotteissamme on vikaa tai valittavaa (takuuaikana tai sen jälkeen) tai haluatte pyytää turvatarkastuksia tai huoltosopimuksia, ota yhteyttä palvelunumeroon:  
Puh: +46 18 349-555 | info@asecos.se

## 14. TEKNISET TIEDOT

ION-CORE-90		IO90.078.059.057.U9.S	IO90.078.059.057.U1.S
Tyyppi		90	90
Mitat L x S x K ulkopuoli	mm	593 x 574 x 780	593 x 574 x 780
Mitat L x S x K sisäpuoli	mm	470 x 452 x 582	470 x 452 x 582
Paino ilman sisätalvarusteita	kg	130	130
Jaettu kuorma	kg/m <sup>2</sup>	461	461
Sokkelin sisäleveys	mm	545	545
Sokkelin sisäkorkeus	mm	90	90
Maks. hyllykantavuus (tasaisesti jakautuneena)	kg	25	25

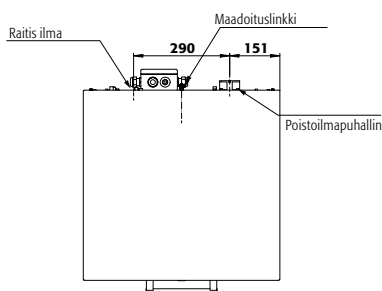
#### Sähkötekniset tiedot

Nimellisjännite	V	230	230
Taajuus	Hz	50/60	50/60
Virrankulutus toiminnan aikana	W	8	3

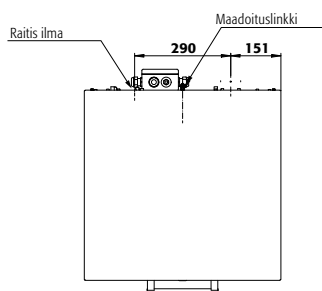
#### Pistorasioiden kokonaiskäyttöteho

		EU	CH	UK	FR/BE
sulakesuojaus (1-vaihe)	A	16	10	13	16
enimmäisteho (1-vaihe)	kW	3,68	2,3	2,99	3,68

## 15. TEKNINEN PIIRUSTUS



IO90.078.059.057.U9.S



IO90.078.059.057.U1.S

#### **asecos GmbH**

Sicherheit und Umweltschutz  
Weiherfeldsiedlung 16-18  
DE-63584 Gründau

☎ +49 6051 92200  
☎ +49 6051 922010  
@ info@asecos.com

#### **Asecos BV**

Veiligheid en milieubescherming  
Christiaan Huygensweg 4  
NL-2408 AJ Alphen a/d Rijn

☎ +31 172 506476  
☎ +31 172 506541  
@ info@asecos.nl

#### **asecos SARL**

Sécurité et protection de l'environnement  
7 rue du Pré Chaudron  
FR-57070 Metz

☎ +33 3 87 78 62 80  
@ info@asecos.fr

#### **asecos S.L.**

Seguridad y Protección del  
Medio Ambiente  
C/ Calderí, s/n – Ed. CIM Vallés, Planta 11  
08130 – Santa Perpètua de Mogoda  
Barcelona

☎ +34 935 745911  
☎ +34 935 745912  
@ info@asecos.es

#### **asecos Ltd.**

Safety and Environmental Protection  
Profile House  
Stores Road  
Derby, Derbyshire  
DE21 4BD

☎ +44 1332 415933  
@ info@asecos.co.uk

#### **asecos**

Safety and Environmental Protection Inc.  
c/o Schumann Burghart LLP  
1 Penn Plaza, Suite 4440  
New York, NY 10119, USA

☎ +1 (917) 362 5014  
☎ +49 6051 922010  
@ info@asecos.com

#### **asecos Schweiz AG**

Sicherheit und Umweltschutz  
Gewerbe Brunnmatt 5  
CH-6264 Pfaffnau

☎ +41 62 754 04 57  
☎ +41 62 754 04 58  
@ info@asecos.ch

#### **asecos AB**

Säkerhet och miljöskydd  
Typsnittsgatan 4  
754 54 Uppsala

☎ +46 18 34 95 55  
@ info@asecos.se