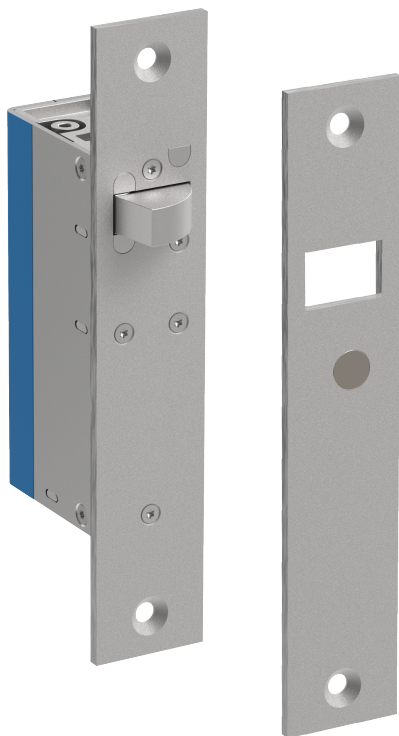


# COBALT-lukitus SL30SGL

Käyttöopas  
Alkuperäinen asiakirja



060730 45532/17461 - 11/2023

# Sisällysluettelo

|          |                                                         |           |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Tietoja tästä asiakirjasta</b>                       | <b>3</b>  |
| 1.1      | Sisältö ja tarkoitus                                    | 3         |
| 1.2      | Kohderyhmä                                              | 3         |
| 1.3      | Säilytä asiakirja                                       | 3         |
| <b>2</b> | <b>Turvallisuus</b>                                     | <b>4</b>  |
| 2.1      | Määritysten mukainen käyttö                             | 4         |
| 2.2      | Muu kuin määritysten mukainen käyttö                    | 4         |
| 2.3      | Käyttäjän vastuu                                        | 4         |
| <b>3</b> | <b>Tuotteen kuvaus</b>                                  | <b>5</b>  |
| 3.1      | Näkymä                                                  | 5         |
| 3.2      | Lisävarusteet (tilattava erikseen)                      | 5         |
| 3.3      | Tekniset tiedot                                         | 6         |
| 3.4      | Luokittelu                                              | 6         |
| 3.5      | Mitat                                                   | 7         |
| <b>4</b> | <b>Käyttötavat ja toiminnot</b>                         | <b>8</b>  |
| 4.1      | Yleiskuvaus toiminnoista                                | 8         |
| 4.2      | Käyttötapa                                              | 8         |
| <b>5</b> | <b>Asennus</b>                                          | <b>9</b>  |
| 5.1      | Asennusta koskevat vaatimukset                          | 9         |
| 5.2      | Esimerkki 1: Asenna lukko ja vastalevy asennusaukkoihin | 11        |
| 5.3      | Esimerkki 2: Asenna lukko karmiin ja iskulevy lasioveen | 12        |
| <b>6</b> | <b>Sähköliitäntä</b>                                    | <b>13</b> |
| 6.1      | Valitse virtalähde                                      | 13        |
| 6.2      | Liitäntä                                                | 13        |
| 6.3      | Liitäntä vikasuojakäyttöä varten                        | 14        |
| 6.4      | Liitäntä vikaturvallista käyttöä varten                 | 14        |
| 6.5      | Lukon määrittäminen                                     | 15        |
| <b>7</b> | <b>Huolto</b>                                           | <b>16</b> |
| 7.1      | Huolto ja puhdistus                                     | 16        |
| 7.2      | Käyttöiän päättäminen                                   | 16        |
| <b>8</b> | <b>Hävittäminen</b>                                     | <b>17</b> |
| 8.1      | Laitteen hävittäminen                                   | 17        |

# 1 Tietoja tästä asiakirjasta

## 1.1 Sisältö ja tarkoitus

Nämä ohjeet kuvaavat lukon asennuksen, liitännän, käytön ja huollon .

Nämä ohjeet on luettava ja ymmärrettävä huolellisesti ennen minkään työn aloittamista. Turvallisen työskentelyn perusedellytys on kaikkien tässä ohjeessa annettujen turvallisuusohjeiden ja toimintavaiheiden noudattaminen. Lisäksi paikalliset tapaturmien ehkäisymääräykset ja tuotteen käyttöalueen yleiset turvallisuusmääräykset ovat voimassa.



Kuvat palvelevat tuotteiden perustuntemusta ja voivat poiketa toimitetusta tuotteen versiosta.

## 1.2 Kohderyhmä

Tämän ohjeen kohderyhmät ovat:

- Asentajat
- Huoltoteknikot

Asentajat ja huoltoteknikot ovat asiantuntijoita, joilla on kokoonpanossa, käyttöönotossa ja huollossa tarvittava erikoisosaaminen.

## 1.3 Säilytä asiakirja

Tämä asiakirja ja muut sovellettavat asiakirjat on luovutettava käyttäjälle käyttöönoton jälkeen. Käyttäjän on säilytettävä asiakirjat koko käyttöajan ja annettava ne testauksesta ja huollosta vastaavien henkilöiden saataville.

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Määritysten mukainen käyttö

- Moottoroitu pienjännitesähkölukko liike- tai asuintilojen oviin.
- Upotettu tai pinta-asennus (lisävarusteiden kanssa).
- Soveltuu puu-, alumiini- tai teräsoville/-karmelle.
- Asennus sisätiloihin tai suojattuihin ulkotiloihin.

### 2.2 Muu kuin määritysten mukainen käyttö

- Käyttö poistumis- ja pelastusreiteillä.
- Käyttö muiden kuin mainittujen lisävarusteiden kanssa.
- Asennus kosteisiin tai voimakkaita ilmaseoksia sisältäviin tiloihin (esim. saunat, uima-altaat).
- Muut kuin ilmoitettu asennuspaikat.

### 2.3 Käyttäjän vastuu

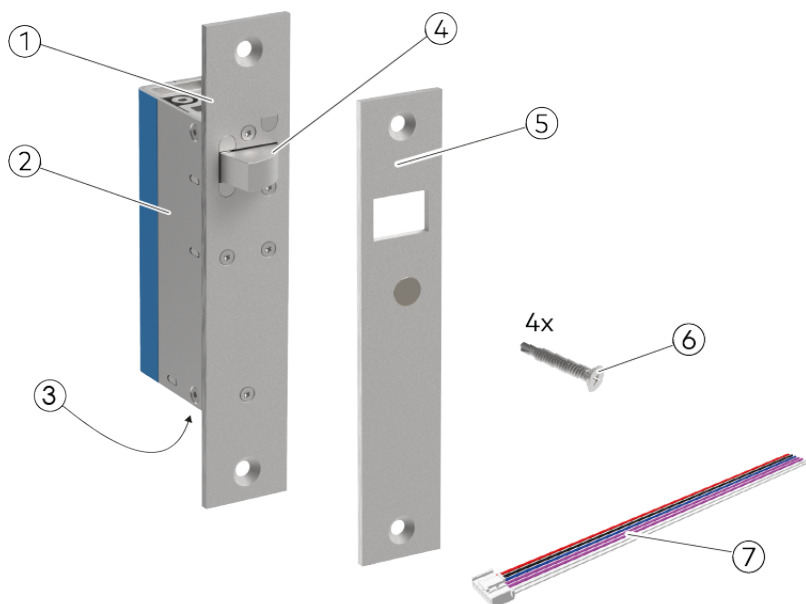
Käyttäjä on vastuussa asennettujen komponenttien asianmukaisesta kunnosta ja pätevän henkilöstön suorittamasta huollosta.

On käyttäjän vastuulla:

- Varmistaa, että lukko on koottu, kytketty ja otettu käyttöön näiden ohjeiden mukaisesti;
- määrittää tämän lukon soveltuvuus aiottuun käyttötarkoitukseen,
- tarkastaa, pitää puhtaana ja huoltaa tämä lukko säännöllisesti,
- vaihtaa tämä lukko sen käyttöiän päätyttyä,
- olla muuttamatta tätä lukkoa,
- olla käyttämättä tätä lukkoa muuten kuin luvussa Määritysten mukainen käyttö [\[► 2.1\]](#) kuvatulla tavalla.

## 3 Tuotteen kuvaus

### 3.1 Näkymä



- |   |                                                  |
|---|--------------------------------------------------|
| 1 | Rintalevy                                        |
| 2 | Kotelo                                           |
| 3 | Liitäntä                                         |
| 4 | Lukitussalpa                                     |
| 5 | Iskulevy                                         |
| 6 | Kiinnitysruuvit, itsekierteittävät, 10G × 1" csk |
| 7 | Liitäntäkaapeli                                  |

### 3.2 Lisävarusteet (tilattava erikseen)

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| • Peitelevy SLA216J      | 2400001233 |
| • Kotelo SLA214J         | 2400001232 |
| • Pitkä iskulevy SLA213H | 2400001231 |

### 3.3 Tekniset tiedot

|                              |                                                            |                       |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Materiaalit                  |                                                            |                       |
| Pultit                       | Ruostumaton teräs SS17-4PH<br>Paksuus 10 mm<br>Jatke 13 mm |                       |
| Lukko, iskulevy              | Ruostumaton teräs SS304<br>Paksuus 3 mm                    |                       |
| Mekaaniset tiedot            |                                                            |                       |
| Väli                         | maks. 6 mm                                                 |                       |
| Oven siirtyminen             | maks. 8 mm                                                 |                       |
| Virtalähde                   |                                                            |                       |
| Syöttöjännite                | DC 12–24 V ±15 % SELV                                      | (UL / IEC / EN 62368) |
| Suojausluokka                | III                                                        | (HD 60384-4-41)       |
| Virrankulutuksen valmiustila | 40 mA (12 V)                                               | 25 mA (24 V)          |
| Virrankulutus aktivoituna    | 750 mA (12 V)                                              | 400 mA (24 V)         |
| Sähköliitäntä                |                                                            |                       |
| Liitäntäliittimet            | Liittimet                                                  |                       |
| Johtimen poikkileikkaus      | 0,20 ... 2,0 mm² / AWG24 ... AWG14                         |                       |
| Liitäntäkosketin             |                                                            |                       |
| Lukitusasento                | maks. 30 V DC                                              | maks. 100 mA          |
| Oven asento                  | maks. 100 V DC                                             | maks. 500 mA          |

### 3.4 Luokittelu

EN 1634-1:2015 + A1:2018  
BS476-22:1987

Sopii puuovien suunnitelluksi lisälukitukseksi 30 tai 60 minuutin ajaksi.

|               |   |   |   |    |   |   |   |   |   |
|---------------|---|---|---|----|---|---|---|---|---|
| EN 14846:2008 | 3 | Y | 9 | 0* | / | G | 2 | 1 | 1 |
|---------------|---|---|---|----|---|---|---|---|---|

\* Luokka 0 luokan 4 palo-/savusuojaoviin soveltuvuuden osalta koskee tuotetta vain kun sitä käytetään palo-/savuoven päälukkona. Tuote soveltuu käytettäväksi palo-/savusuojaovessa, kun se asennetaan apulukoksi päälukon viereen asianmukaisin testitodistuksin.

Selitys:

3 = käyttöluokka

Y = 200 000 testisykliä, salvan kuormitus 250 N

9 = oven massa > 200 kg

0 = palo-/savusuojaoville

/ = ei turvallisuusvaatimuksia

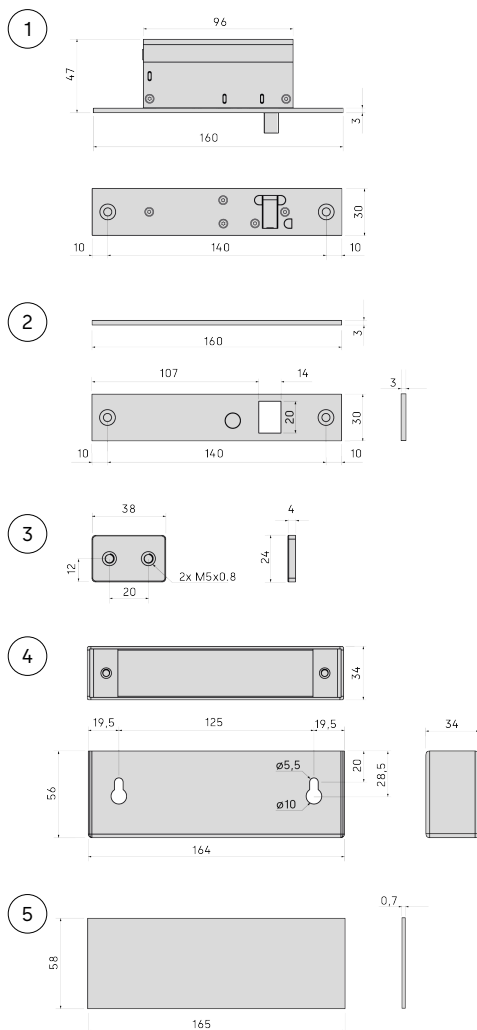
G = keskitason korroosiosuojaus, lämpötila -10 °C – +55 °C, ilmankosteus luokka 1

2 = suojaava vaikutus

1 = sähköisten toimintojen suojaavan vaikutuksen vaatimus

1 = sähköisen käsittelyn suojaavan vaikutuksen vaatimus

## 3.5 Mitat



- 1 Lukon mitat
- 2 Iskulevyn mitat
- 3 Kiinnityskielekkeiden mitat  
(Lisävarusteet)

- 4 Kotelon mitat (lisävarusteet)
- 5 Peitelevyn mitat (lisävarusteet)

## 4 Käyttötavat ja toiminnot

### 4.1 Yleiskuvaus toiminnoista

on moottorikäyttöinen kiinnityslukko kääntöoviin.

#### **Luotettava sulkeminen**

Lukituspultti on suunniteltu nokkana, joka toimii moottorikäytöllä ulostyönnettyyn asentoon lukittuna. Tämän rakenteen ansiosta lukko voi vetää oven kiinni, vaikka se ei olisi täysin kiinni (esim. jos tiiviste on paksu).

#### **Luotettava lukituksen avaaminen esikuormitus**

avautuu heti kun se on vastaanottanut lukituksen avaussignaalin – vaikka ovi olisi tällä hetkellä sivukuormituksen alaisena (esikuormitus). Vikasuojakäytössä tämä taataan myös sähkökatkon sattuessa.

Muut ominaisuudet

- Monijännitetulo (DC 12 V/24 V)
- Optimoitu energiankulutus (valmiustila)
- Oven asennon ja lukon asennon valvonta
- Korkea mekaaninen lujuus
- Upotettu tai pinta-asennus

### 4.2 Käyttötapa

Lukkoa voidaan käyttää sekä vikasuoja- (Fail-Safe) että vikaturvallisella (Fail-Secure) käytöllä. Sinun tarvitsee vain vaihtaa hyppylanka käyttöönoton aikana.

#### **Vikasuoja (Fail-Safe) -käyttö (avautuu ilman virtaa)**

Jos virransyöttö katkeaa, lukko avautuu vikasuojakäytössä. Tämä estää suojatulla alueella olevia ihmisiä jäämästä loukkuun hätätilanteessa.

Vikasuojakäytössä lukko lukittuu heti, kun ohjaustulossa on jännite ja ovi suljetaan. Kun ohjaustulon jännite katkeaa, lukko avautuu.

#### **Vikaturvallinen (Fail-Secure) käyttö (sulkeutuu ilman virtaa)**

Sähkökatkon sattuessa lukko lukittuu heti, kun ovi suljetaan. Suojattu alue pysyy suojattuna myös sähkökatkon sattuessa. Tämä tarkoittaa, että asiattomat henkilöt eivät saa pääsyä virtalähdettä manipuloimalla.

Vikaturvallisessa käytössä lukko toimii suljetun piirin periaatteella. Lukko pysyy lukitsemattomana niin kauan, kuin ohjaustulossa on jännite. Lukko lukittuu heti, kun ohjaustulon jännite katkaistaan ja ovi suljetaan.

## 5 Asennus

### 5.1 Asennusta koskevat vaatimukset

Seuraavat seikat on selvítettävä ennen asennusta ja liitántää:

- Käyttötila
- Asennustyyppi
- Asennuspaikka
- Kaapelien reititys ja johtimien poikkileikkaus

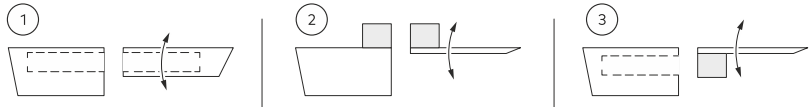
#### Mikä käyttötila?

Käyttötila valitaan käyttötarkoituksen mukaan:

- Alueilla, joilla ihmiset oleskelevat säännöllisesti ja joille ei ole saatavilla muuta poistumis- ja pelastusreittiä, lukko on asetettu **vikasuojatilaan (avautuu ilman virtaa)**.
- Alueilla, jotka on lukittava sähkökatkon sattuessa, lukko on asetettu **vikaturvalliseen käyttöön (sulkeutuu ilman virtaa)**.

#### Asennustyyppi

Lukko voidaan asentaa joko oven karmiin tai oveen. Vastalevy asennetaan vastaavasti oveen tai oven karmiin. Lukon asentaminen oven karmiin on helpompaa, koska kaapelit tarvitsee vetää vain karmin läpi. Ovilehden sisällä olevien kaapelien vetäminen lukkoon vaatii enemmän vaivaa.



- 1 Asennusaukko karmiin ja oveen
- 2 Pinta-asennus karmiin ja oveen
- 3 Asennusaukko karmiin ja pinta-asennus oveen

Asennusaukko ovessa ja oven karmissa tarjoaa hienovaraisen ratkaisun, jossa lukko ja iskulevy jäävät näkymättömiin. Jos tämä ei ole mahdollista, esim. lasiovilla, molemmat voidaan asentaa pintaan käyttämällä koteloa (lisävaruste). Iskulevyn asentamiseksi koteloon tarvitaan myös pitkä iskulevy (lisävaruste).

Periaatteessa mikä tahansa asennusaukon ja pinta-asennuksen yhdistelmä voidaan toteuttaa edellyttäen, että lukko ja iskulevy ovat kohdakkain asennuksen jälkeen. Kun ovi on kiinni, lukon ja iskulevyn välinen rako saa olla enintään 6 mm. Jos etäisyys on suurempi, lukko ei enää tunnista oikein iskulevyn asentoa eikä toimi luotettavasti.

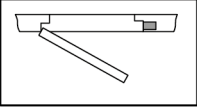
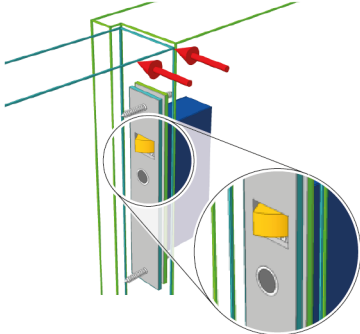
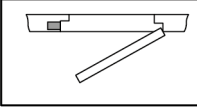
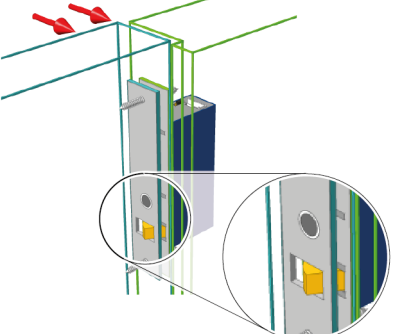
#### Asennuspaikka

Lukko voidaan asentaa vaaka- tai pystysuoraan.



Lattiaan asennettuna sisään tunkeutuva kosteus tai vastaava voi saastuttaa lukon mekanismin ja tehdä lukon käyttökelvottomaksi pitkällä aikavälillä.

Asennettaessa pystysuoraan Kiinnitä huomiota saranoinnin tyyppiin:

| Saranoitu vasemmalle, DIN vasen                                                                                                                                     | Saranoitu oikealle, DIN oikea                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| 1. Jos ovi on saranoitu vasemmalle, asenna lukko lukituspultti ylöspäin.                                                                                            | 1. Jos ovi on saranoitu oikealle, asenna lukko lukituspultti alaspäin.                                                                                               |

### Kaapelin reititys ja johtimien poikkileikkaus

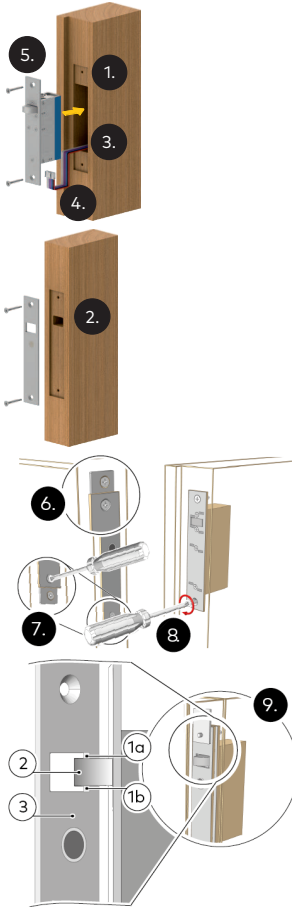
Liitäntäkaapelin reitti ja siten sen pituus on määritettävä. Lukon toimintaan tarvitaan kolme liitäntäjohtoa.

Syöttöjännitteen liitäntäkaapelia valittaessa on otettava huomioon kaapelin jännitehäviö! Liitäntäkaapelin pituudesta riippuen johtimen poikkipinta on valittava riittävän suureksi.

Johtimen poikkileikkaus riippuu kaapelin pituudesta

| Johtimen poikkileikkaus |     | Kaapelin enimmäispituus |                      |
|-------------------------|-----|-------------------------|----------------------|
| (mm <sup>2</sup> )      | AWG | DC 12 V jännitteellä    | DC 24 V jännitteellä |
| 0,20                    | 24  | 10 m                    | 30 m                 |
| 0,33                    | 22  | 16 m                    | 48 m                 |
| 0,52                    | 20  | 26 m                    | 77 m                 |
| 0,82                    | 18  | 41 m                    | 122 m                |
| 1,31                    | 16  | 65 m                    | 195 m                |
| 2,08                    | 14  | 103 m                   | 310 m                |

## 5.2 Esimerkki 1: Asenna lukko ja vastalevy asennusaukkoihin



Asennusesimerkki kuvaa, miten asennetaan

- lukko asennusaukkoon karmissa,
- iskulevy asennusaukkoon ovesta.

1. Leikkaa oven karmiin asennusaukko lukolle.
2. Leikkaa ovilehden asennusaukko vastalevyille.
3. Tee porareikä lukon asennusaukon taakse, ja työnnä liitäntäkaapeli siihen.
4. Aseta johtosarjan liitin lukkoon.  
Ohje: Käytä hyppyjohtinta asettaaksesi lukon vikasuojatai vikaturvalliseen käyttöön. Katso luku Lukon määräitys.
5. Työnnä lukko oven karmiin. Älä purista liitäntäkaapelia.
6. Asenna iskulevy ovilehteen ja kiinnitä se kahdella 10G×1" ruuvilla.
7. Onttojen ovien tapauksessa työnnä mukana toimitetut kiinnityskielekkeet aukon taakse ja aseta iskulevy kiinnityskielekkeiden päälle.
8. Kiinnitä lukko kahdella 10G×1" ruuvilla.
9. Tarkista lukon ja iskulevyn kohdistus toisiinsa:
  - Lukituspultit (2) koskettavat iskulevyn (3) etu- ja takareunaa oven vetämiseksi sisään.
  - Ylä- ja alareunassa on säilytettävä sopiva etäisyys (1a/ b), jotta lukituspultit eivät osu iskulevyyn.

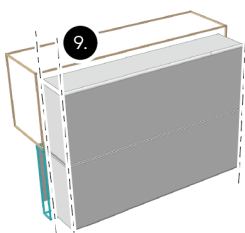
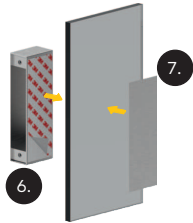
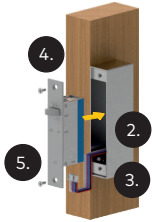
## 5.3 Esimerkki 2: Asenna lukko karmiin ja iskulevy lasioveen



Asennusesimerkki kuvaa, miten asennetaan

- lukko puukarmiin,
- lasioven iskulevy.

Asennukseen tarvitaan kaksi koteloa, kansilevy ja pitkä iskulevy (lisävaruste). Koteloita on saatavana kaksipuoleisilla teipeillä ja niissä on kiinnityskohdat puu- ja metalliovien ruuvirei'ille.



1. Kiinnitä kotelo oven karmiin. Kiinnitä tätä varten kaksi itseporautuvaa 10Gx1" kuusioruuvia asianmukaisiin paikkoihin (sisältyvät kotelon toimitukseen). Kiinnitä kotelo ja sen kaksi avaimenreikää ruuvien päillä, ja kiristä ruuvit.
2. Poraa Ø8 mm reikä kotelon seinämään kaapelin läpivientikohtaan. Jotta liitäntäkaapeli ei hankautuisi porattua reunaa vasten, työnnä mukana toimitettu läpivienti porattuun reikään. Vedä sitten liitäntäkaapeli koteloon.
3. Aseta johtosarjan liitin lukkoon.  
Ohje: Käytä hyppyjohdinta asettaaksesi lukon vikasuojatai vikaturvalliseen käyttöön. Katso luku Lukon määritys.
4. Työnnä lukko koteloon. Älä purista liitäntäkaapelia.
5. Kiinnitä lukko kahdella M5x10 ruuvilla.
6. Kiinnitä iskulevyn kotelo lasioveen. Poista tätä varten suojanauha kotelon sivussa olevasta teipistä ja kiinnitä kotelo varovasti lasiin.  
**Ohje:** Asennon korjaamiseksi paina ensin koteloa kevyesti.
7. Kiinnitä peitelevy (lisävaruste) lasioven vastakkaiselle puolelle samalla tavalla saadaksesi siistin lopputuloksen.
8. Aseta pitkä iskulevy ovilehden koteloon siten, että lukon salpa pääsee liikkumaan vastalevyn aukkoon. Kiinnitä iskulevy kahdella M5x10 ruuvilla.
9. Tarkista lukon ja iskulevyn kohdistus toisiinsa:
  - Lukituspultit (2) koskettavat iskulevyn (3) etu- ja takareunaa oven vetämiseksi sisään.
  - Ylä- ja alareunassa on säilytettävä sopiva etäisyys (1a/ b), jotta lukituspultit eivät osu iskulevyyn.

## 6 Sähköliitäntä

### 6.1 Valitse virtalähde

Lukko on suunniteltu kuluttamaan vähän energiaa. Suurempi virta kulkee vain, kun lukituspulttia liikutetaan.

1. Valitse jännitteensyöttö maksimivirrankulutuksen mukaan.

Ohje: Jos virtalähteeseen liitetään useita lukkoja samanaikaisesti, yksittäisten lukkojen maksimivirrankulutus lasketaan yhteen.



#### VAROITUS

**Teholähteillä, joilla on suuri lähtöteho, on olemassa suuren virran aiheuttama tulipalon vaara oikosulun sattuessa!**

Suuret virrat voivat aiheuttaa vakavia vahinkoja ylikuumentumisen takia, ja jopa tulipaloja.

- Suojaa yksittäisten lukkojen liitäntäkaapelit virranrajoittimilla virtalähteissä, joissa on suuri lähtöteho.

### 6.2 Liitäntä

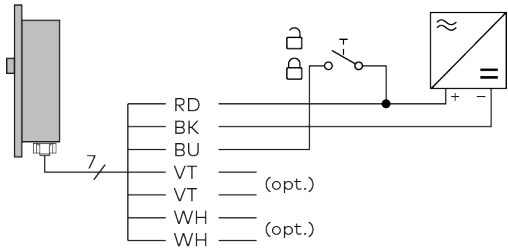
Lukko on kytketty 7-napaisella johtosarjalla, joka kytketään suoraan lukkoon. Johdotus on värikoodattu.

| Väri                                                                                                                                | Merkitys                                                | Huomautukset                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Punainen (RD)                                                                                                                       | Virtalähde                                              | DC-virtalähteen liitäntä, "+"                                         |
| Musta (BK)                                                                                                                          |                                                         | DC-virtalähteen liitäntä, "-"                                         |
| Sininen (BU)                                                                                                                        | Ohjaustulo                                              | Vikasuojakäyttö: 1-aktiivinen<br>Vikaturvallinen käyttö: 0-aktiivinen |
| Valkoinen (WH)                                                                                                                      | Oven asentokytkimen kosketin<br>( <i>valinnainen</i> )  | Normaalisti avoin kosketin (NO,<br>"normaalisti auki")                |
| Violetti (VT)                                                                                                                       | Lukituksen ohjauksen kosketin<br>( <i>valinnainen</i> ) | Normaalisti avoin kosketin (NO,<br>"normaalisti auki")                |
| *: NO = "normaalisti auki", normaalisti avoinna oleva kosketin. NC = "normaalisti suljettu", normaalisti suljettuna oleva kosketin. |                                                         |                                                                       |

Käyttöä varten lukko on kytketty virtalähteeseen ja ohjaustuloon (punainen, sininen ja musta).

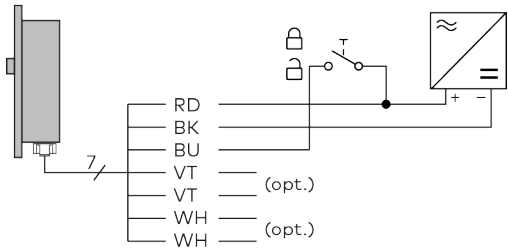
Valkoiset ja violetit liitännät ovat liitäntäkoskettimia, jotka voidaan kytkeä kulunvalvonta- tai hälytysjärjestelmään.

6.3 Liitântä vikasuojakäyttöä varten



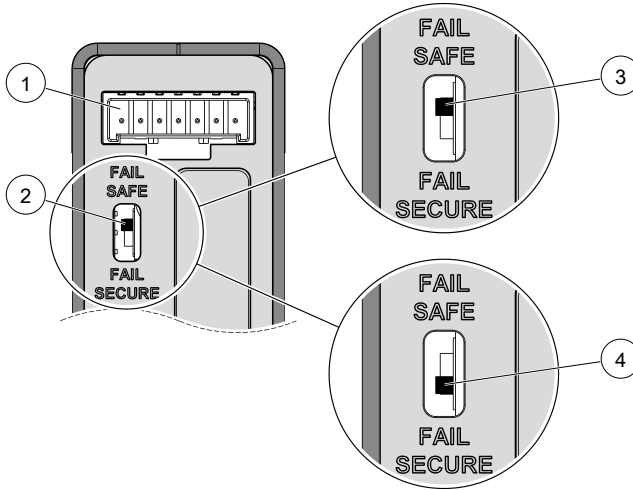
| Ohjaussignaali | Lukko                             |
|----------------|-----------------------------------|
| "Päällä"       | Lukittu                           |
| "Pois päältä"  | Avattu                            |
| Lukitusignaali | Aktiivinen korkea ("active high") |

6.4 Liitântä vikaturvallista käyttöä varten



| Ohjaussignaali | Lukko                                 |
|----------------|---------------------------------------|
| "Päällä"       | Avattu                                |
| "Pois päältä"  | Lukittu                               |
| Lukitusignaali | Aktiivinen pois päältä ("active low") |

## 6.5 Lukon määrittys



- 1 Liitäntäkisko
- 2 Liukukytin määrittystä varten
- 3 Liukukytin vikasuojakäyttöä varten (toimitustila)
- 4 Liukukytin vikaturvallista käyttöä varten

Liitäntäkiskon (1) vieressä on liukukytin (2), joka asettaa lukon virhetilan. Ennen lukon asentamista virhetila voidaan asettaa käyttämällä liukukytintä.

1. Vikasuojakäytön varmistamiseksi aseta liukukytin asentoon (3).
2. Vikaturvallista käyttöä varten aseta liukukytin asentoon (4).

## 7 Huolto

### 7.1 Huolto ja puhdistus

Lukko on kestävä ja kestävä, se on eliniäksi ja se on huoltovapaa. Muiden voiteluaineiden käyttö ei ole sallittua ja mitätöi takuun.

Tämä lukko sisältää sähkömekaanisia ja elektronisia komponentteja, jotka kuluvat käyttö- ja asennusolosuhteiden mukaan. Valmistajalla ei ole vaikutusmahdollisuutta näihin tekijöihin. Tämän kulumisen seurauksena lukko voi vikaantua normaalin käyttöikänsä lopussa.

| Aikaväli                                                           | Tehtävä                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tarvittaessa:                                                      | Kiillota mansetti ja iskulevy kuivalla liinalla.<br>Ohje: Varo likaa ja kulumista (pöly, vuotava voiteluaine).                                                                                                                                                                                                                             |
| Säännöllisesti, käyttöiheydestä riippuen (käyttäjän määrittelemä): | Tarkista: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiukka sovitus</li> <li>• Liikkeen helppous</li> <li>• Äänet käytön aikana</li> <li>• Pultin välily</li> <li>• Likaisuus</li> <li>• Vuotava voiteluaine</li> <li>• Kosteus</li> </ul> Jos kuulet epätavallisia ääniä, havaitset välilystä tai voiteluaineen vuotoja jne., vaihda lukko. |

### 7.2 Käyttöiän päättyminen

Vikasuoja-/vikaturvallisen toiminnon varmistamiseksi myös sähkökatkon sattuessa lukko sisältää tehokkaat kondensaattorit energian varastoinniseksi.

Lukko tarkistaa kondensaattorit päivittäin varmistukseksi, että ne toimivat. Jos se toteaa, että kapasiteetti ei ole enää riittävä, se ottaa sähkökatkoksen yhteyteen määritellyn asennon. Lukko poistuu siten käytöstä, ja se on vaihdettava.

## 8 Hävittäminen

### 8.1 Laitteen hävittäminen



Laite on merkitty alla olevalla symbolilla, joka osoittaa, että hävittäminen kotitalousjätteen mukana on kielletty. Vanhat laitteet sisältävät arvokkaita raaka-aineita, jotka on kierrätettävä. Vanhat laitteet voivat sisältää ympäristölle ja ihmisille haitallisia aineita. Oikea hävittäminen suojaa ympäristöä ja ihmisiä haitallisilta vaikutuksilta.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden omistajat ovat lain mukaan velvollisia palauttamaan laitteet valmistajalle, myyntipisteeseen tai tätä tarkoitusta varten perustetuille julkisille keräyspisteille niiden käyttöiän päätyttyä.

- **Saksa**

Käytön päätyttyä dormakaba Deutschland GmbH huolehtii toimitettujen tavaroiden asianmukaisesta hävittämisestä lakisääteisten määräysten mukaisesti (Saksan ElektroG-laki). Sähkölaitteen omistajan täytyy maksaa kaikki kuljetuskustannukset valmistajan tehtaallesi.

- **Sveitsi**

Laite on palautettava sähkölaitteiden keräyspisteeseen VREG:n mukaisesti.

- **EU**

EU:ssa sähkölaitteet on hävitettävä maan tavanomaisten hävitys- ja ympäristömääräysten mukaisesti.

## Muistiinpanot

[illegible]

[illegible]

060730 45532/17461 - 11/2023  
Copyright © dormakaba 2023



[www.dormakaba.com](http://www.dormakaba.com)

dormakaba Deutschland  
GmbH  
DORMA Platz 1  
58256 Ennepetal  
Germany  
Keskus: +49 2333 793-0  
Huolto DE: 0800 524 0246

[www.dormakaba.com](http://www.dormakaba.com)