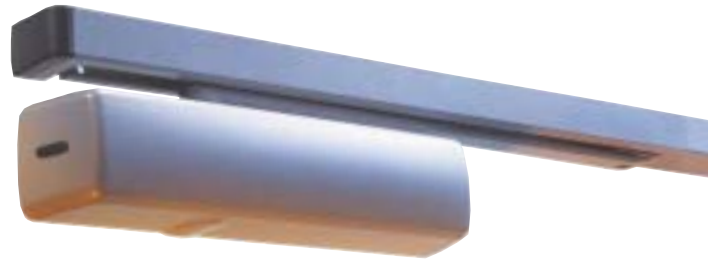


ABLOY[®] PALONSULKUJÄRJESTELMÄT





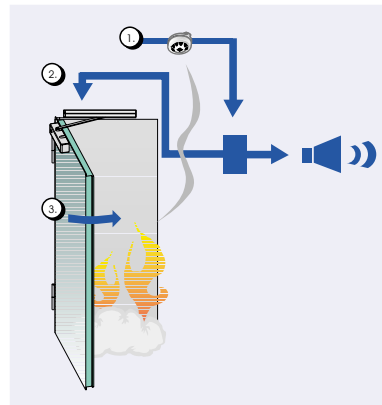
PALOTURVALLISUUS JA OSASTOIVAT OVET (PALO-OVET)

Ovia koskee Ympäristöministeriön Suomen rakentamismääräyskokoelma E1: Rakennusten paloturvallisuus, määräykset ja ohjeet. Em. määräyksiä ja ohjeita niiden soveltamisesta on saatavilla julkaisussa: Ympäristöopas 39; Rakennusten paloturvallisuus & Paloturvallisuus korjausrakentamisessa.

Osastoivan oven tulee yleensä olla suljettuna ja salpautuneena. Sulkeutumisen varmistamiseksi ovi tulee varustaa ovensulkimella, joka sulkee vähänkin avatun oven estäen tulen ja savun leviämisen muualle rakennukseen.

Mikäli esteetön kulkeminen tai muu tilan käyttö esim. hotelleissa tai hoitolaitoksissa edellyttää osastoivan oven pitämistä auki, tulee se varustaa sellaisella palonsulkujärjestelmällä, joka sulkee ja salpaa oven automaattisesti tulipalon sattuessa.

ABLOY®-palonsulkujärjestelmät mahdollistavat esteettömän päivittäisen henkilöliikenteen mutta sulkevat osastoivat ovet luotettavasti ja nopeasti tulipalon sattuessa. **ABLOY®**-tuotteistosta löytyvät yhteensopivat ja turvalliset ratkaisut erilaisiin oviin ja käyttö-tarkoituksiin.



Kaaviokuva palonsulkujärjestelmän toiminnasta:

Savunilmaisin (1) reagoi alkavaan tulipaloon ja antaa hälytysimpulssin ovea avoimena pitävälle aukipitolaiteelle (2). Aukipitolaite vapauttaa oven toiminnan ja ovensuljin (3) sulkee oven nopeasti. Lukko salpaa oven.

Tuotteet

Yksittäinen ovi



ABLOY® FD440



Ovensuljin **ABLOY®** DC250

Aukipitolaite
ABLOY® FD450

Pariovi



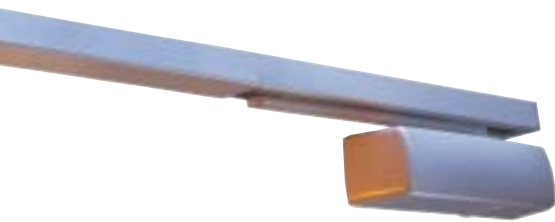
Ovensuljin
ABLOY® DC250

Aukipitolaite
ABLOY® FD452 tai FD454



Ovensuljin
ABLOY® DC250

LUKUJÄRJESTELMÄT



Uudistuneen palonsulkujärjestelmän ominaisuudet

- liukukisko aikaisempaa kapeampi
- käyttöjännite 24 VDC ($\pm 15\%$), alhainen virran kulutus: max. 60mA/aukipitolaite
- sama tuote sopii erilevyisiin oviin
- joustavat ja monipuolistuneet asennusmahdollisuudet
 - asennus helppoa myös kapeakarmisiin kohteisiin.
 - pariovissa oviaukon minimileveys (saranaetäisyys) avautumispuolelle asennettaessa on 1250 mm, jolloin passiivioven minimileveys on 350 mm. Sulkeutumispuolelle asennettaessa minimileveys on 1350 mm, jolloin passiivioven minimileveys on 400 mm.
 - vetolaitteen korkeuden säätömahdollisuus
 - nyt myös oven sulkeutumispuolelle asentaminen pariovissa käy kätevästi standardituotteeseen helposti lisättävän erillisen lisälaitteen avulla (**ABLOY®** FD100)
- uudistunut aukipitolaite
 - aukipitokulma helposti säädettävissä 80° - 130°
 - aukipitovoimaa voidaan säätää asennuksen aikana
- uusi tahdistin
 - tahdistin pitää käyntioven avoinna itsenäisesti kun passiiviovi on avattu.
 - käyntioivessa aukipitokulma voidaan säätää aina 150° asti
 - ovet sulkeutuvat oikeassa järjestyksessä ja täsmällisesti

Värit

ABLOY® -palonsulkujärjestelmät on saatavissa useissa väreissä: alumiininharmaa A (RAL9006), messinki M (ei RAL-sävy) ja valkoinen V (RAL9016). Muut RAL- värit erikoistilauksesta.



Alumiininharmaa

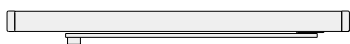


Valkoinen



Messinki

Tilattaessa mainittava



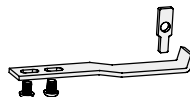
FD450

- sähköisen aukipitolaitteen tuotenumero sekä väri (sisältää vetovarren ja liukukiskon) esim. FD450 alumiininharmaa A



DC250

- ovensulkimen tuotenumero sekä väri, esim. DC250 messinki M



FD100

- tuotenumero ja väri kiinnityslevylle, esim. DC103 valkoinen V
- tarvittaessa sulkeutumispuolen asennukseen lisälaitte, esim. FD100 valkoinen V

HUOM!

Kaikki komponentit tulee tilata erikseen.





ABLOY® PALONSULKUJÄRJESTELMÄ

Palonsulkujärjestelmä ABLOY® FD1

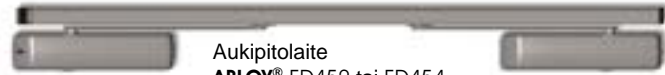
Yksittäinen ovi



Aukipitolaite
ABLOY® FD450

Ovensuljin **ABLOY® DC250**

Pariovi

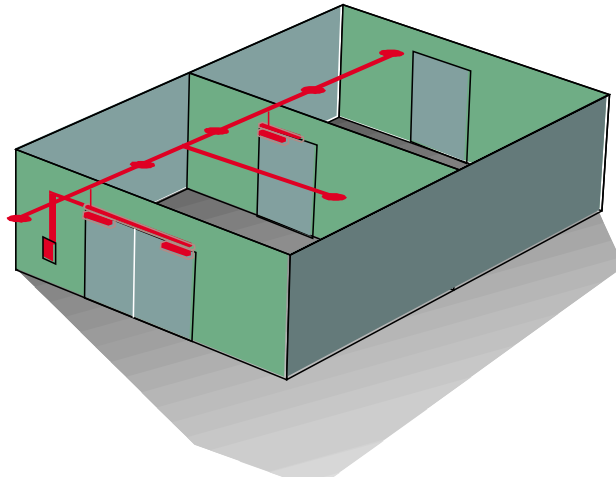


Aukipitolaite
ABLOY® FD452 tai FD454

Ovensuljin
ABLOY® DC250

Ovensuljin
ABLOY® DC250

Savunilmaisin
ABLOY® 7451 tai 7452

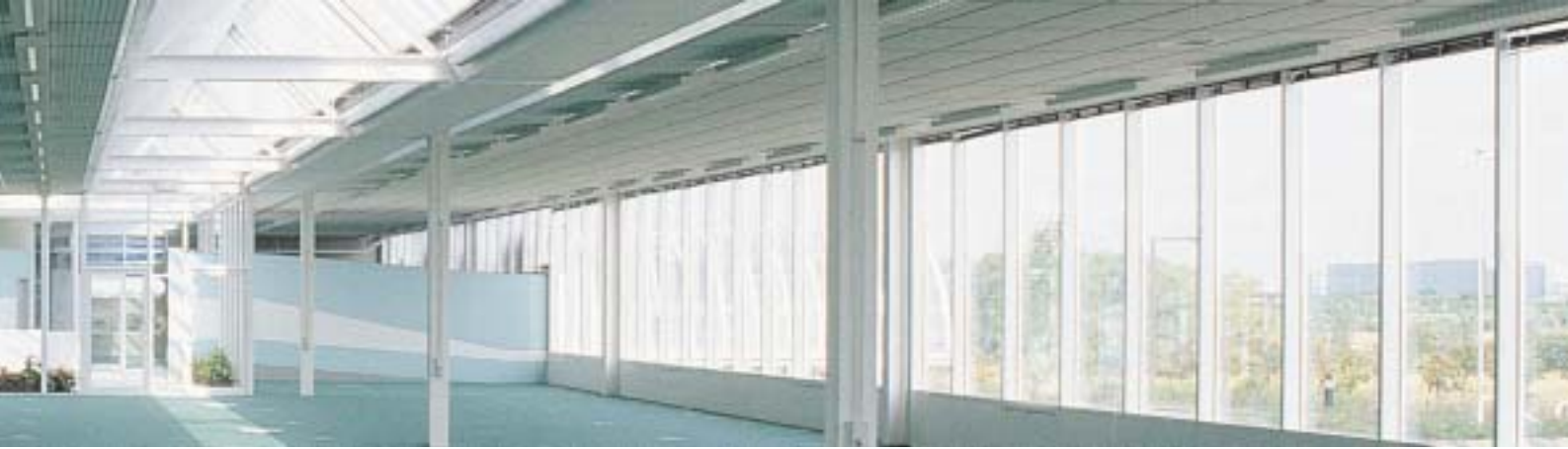


Laukaisukeskus
ABLOY® 7400



Käytettäessä laukaisukeskusta **ABLOY® 7400** voidaan järjestelmällä hallita/ohjata maksimissaan esim. kolmea yksittäisovea (3 x FD450 + 3 x 7451/7452). Mahdollisuus sekä paikalliseen hälytykseen että liitännämahdollisuus keskuspaloilmoitinjärjestelmään. Erillinen kaapelointi savunilmaisimelle ja aukipitolaitteille. Käytettäessä varavirtalähdettä **ABLOY® 7404** (sis. akut) mahdolliset sähkökatkokset eivät sulje ovia vaan ovet sulkeutuvat vain tulipalon sattuessa. Parioven palonsulkujärjestelmässä on sisäänrakennettu tahdistin (FD451-FD454).

ABLOY® DC250	Ovensuljin yksittäiselle tai pariovelle (2 kpl) ilman vetovartta
ABLOY® FD450	Sähköinen aukipitolaite vetovarrella varustettuna yksittäisiin oviin
ABLOY® FD452	Kaksi sähköistä aukipitolaitea parioven järjestelmään sisältäen tahdistimen ja vetovarret
ABLOY® FD454	Sähkömekaaninen aukipitolaite parioven käynti- tai passiivioveen sisältäen tahdistimen ja vetovarret
ABLOY® 7400	Laukaisukeskus
ABLOY® 7451/7452	Savunilmaisin optinen/ioni oven molemmin puolin
ABLOY® 7462/7463	Ovensulkupainike pinta-/uppoasenteinen oven sulkemiseen normaalitilanteissa esim. yön ajaksi <ul style="list-style-type: none"> • pariovissa passiivioven automaattisalpa ABLOY® 5741145 sekä varmistin ABLOY® FD101 • käyntioveen salpautuva aukko • tarvittaessa kiinnityslevyt asennustavan mukaan



Palonsulkujärjestelmä **ABLOY®** FD2

Yksittäinen ovi



Ovensuljin **ABLOY®** DC250

Aukipitolaite
ABLOY® FD450

Pariovi

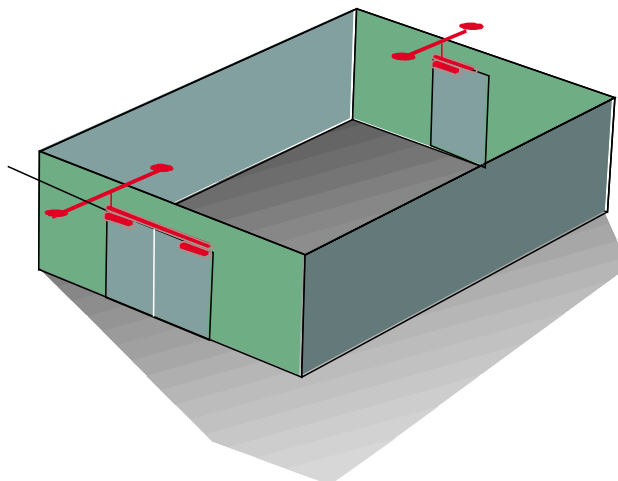
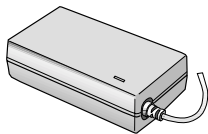


Ovensuljin
ABLOY® DC250

Aukipitolaite
ABLOY® FD452 tai FD454

Ovensuljin
ABLOY® DC250

Jännitelähde
ABLOY® EA701



Savunilmaisin
ABLOY® 7451 tai 7452
+ rele 7453



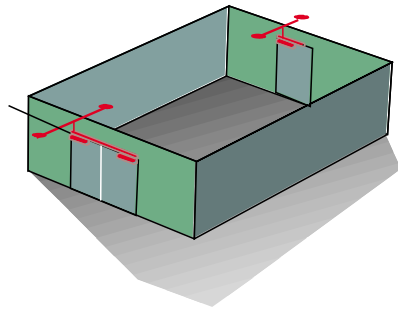
Palonsulkujärjestelmä yhdelle tai useammalle ovelle (esim. 5 x FD450 + 5 x 7451/7452). Ovet sulkeutuvat myös päävirran ollessa poikki. Parioven palonsulkuratkaisussa sisäänrakennettu tahdistin.

ABLOY® DC250	Ovensuljin yksittäiselle tai pariovelle (2 kpl) ilman vetolaitetta
ABLOY® FD450	Sähköinen aukipitolaite vetovarrella varustettuna yksittäisiin oviin
ABLOY® FD452	Kaksi sähköistä aukipitolaitea parioven järjestelmään sisältäen tahdistimen ja vetovarret
ABLOY® FD454	Sähkömekaaninen aukipitolaite parioven käynti- tai passiivioveen sisältäen tahdistimen ja vetovarren
ABLOY® EA701	Jännitelähde
ABLOY® 7451/7452	Savunilmaisin optinen/ioni oven molemmin puolin
ABLOY® 7453	Rele
ABLOY® 7462/7463	Ovensulkupainike, pinta-/upposenteinen oven sulkemiseen normaalitilanteissa esim. yön ajaksi <ul style="list-style-type: none"> • pariovissa passiivioven automaattisalpa ABLOY® 5741145 sekä varmistin ABLOY® FD101 • käyntioveen salpautuva aukko • tarvittaessa kiinnityslevyt asennustavan mukaan

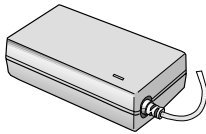
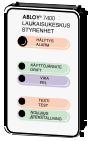


Palonsulkujärjestelmä **ABLOY®** FD3

Savuilmaisain
ABLOY® 7451 tai 7452



Laukaisukeskus
ABLOY® 7400 tai jännitelähde
ABLOY® EA701



Seinämagneetti
ABLOY® 7438
seinäasennus



Seinämagneetti
ABLOY® 7439
lattia-asennus

ABLOY® DC250
ABLOY® FD451

ABLOY® DC194
ABLOY® EA701/ 7400
ABLOY® 7451/ 7452

ABLOY® 7453

ABLOY® 7438, 7439
ABLOY® 7462/7463

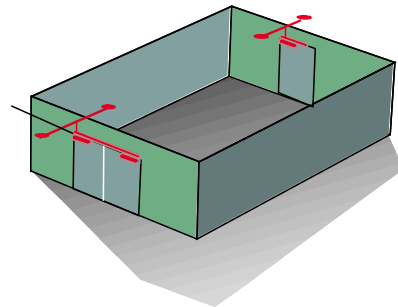
Ovensuljin
Parioven mekaaninen
tahdistin sis. vetovarret
Liukuvetolaite yksittäiseen oven
Jännitelähde tai laukaisukeskus
Savunilmaisin optinen/ioni oven
molemmin puolin
Rele käytettäessä jännite-
lähdettä EA701
Seinämagneetit
Ovensulkupainike oven
sulkemiseen normaalitilanteessa

- parioivissa passiivioven automaattisalpa
ABLOY® 5741145 sekä varmistin **ABLOY®** FD101
- käyntioiven salpautuva aukko
- tarvittaessa kiinnityslevyt asennustavan mukaan

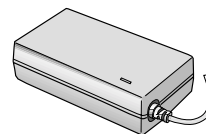
Liukuvetolaite-sulkimella toteutettu palonsulkujärjestelmä. Oven aukipitokulma säädettävissä max 170°:een ovirakenteesta riippuen. Parioviratkaisussa sisäänrakennettu tahdistin. Käytettäessä laukaisukeskusta **ABLOY®** 7400 mahdollisuus sekä paikalliseen hälytykseen että liittymämahdollisuus keskuspaloilmoitinjärjestelmään. Valittaessa jännitelähde **ABLOY®** EA701 järjestelmä soveltuu parhaiten paikalliseen palo-ovien valvontaan. Laukaisukeskukseen **ABLOY®** 7400 voidaan kytkeä esim. 10 kpl 7438/7439 seinämagneetteja ja 4 kpl savunilmaisia 7451/7452.

Palonsulkujärjestelmä **ABLOY®** FD4

Savunilmaisin
ABLOY® 7451 tai 7452



Laukaisukeskus
ABLOY® 7400 tai jännitelähde
ABLOY® EA701



Seinämagneetti
ABLOY® 7438
seinäasennus



Seinämagneetti
ABLOY® 7439
lattia-asennus

ABLOY® DC235, DC240
ABLOY® 7199
ABLOY® EA701/ 7400

ABLOY® 7451/ 7452

ABLOY® 7453

ABLOY® 7438, 7439
ABLOY® 7462/ 7463
ABLOY® 7420-7422

Ovensuljin
Vetolaite
Jännitelähde tai
laukaisukeskus
Savunilmaisin optinen/ioni
oven molemmin puolin
Rele käytettäessä
jännitelähdettä 8551
Seinämagneetit
Ovensulkupainike
Parioven erillinen tahdistin

- parioivissa passiivioven automaattisalpa
ABLOY® 5741145 sekä varmistin **ABLOY®** FD101
- käyntioiven salpautuva aukko
- tarvittaessa kiinnityslevyt asennustavan mukaan

On palonsulkujärjestelmän FD3 kaltainen, mutta toteutetaan ovensulkimella standardi vetolaitteen kanssa. Oven aukipitokulma säädettävissä aina 180°:een ovirakenteesta riippuen. Käytettäessä laukaisukeskusta **ABLOY®** 7400 mahdollisuus sekä paikalliseen hälytykseen että liittymämahdollisuus keskuspaloilmoitinjärjestelmään. Valittaessa jännitelähde **ABLOY®** EA701 järjestelmä soveltuu useiden palo-ovien paikalliseen valvontaan. Laukaisukeskukseen **ABLOY®** 7400 voidaan kytkeä esim. 10 kpl 7438/7439 seinämagneetteja ja 4 kpl savunilmaisia 7451/7452.



ABLOY® OVIAUTOMATIikka

Palonsulkujärjestelmä ABLOY® FD5

ABLOY®-kääntöovikoneistoilla saavutetaan käyttömukavuus ja kulkemisen joustavuus erilaisissa kohteissa. ABLOY® DA400 tai DA401-kääntöoviautomaattilla varustettu palo-ovi, joka tulipalon sattuessa sulkee oven automaattisesti. Oven maksimi aukipitokulma 100°.

Ominaisuudet

- esteetön kulkeminen ja paloturvallisuus
- DA400 akkuvarustuksella takaa sulkeutumisen sähkökatkoksen aikana
- DA401 sisältää mekaanisen sulkeutumistoiminnon
- oven maksimi aukipitokulma 100°

Värit ja mitat

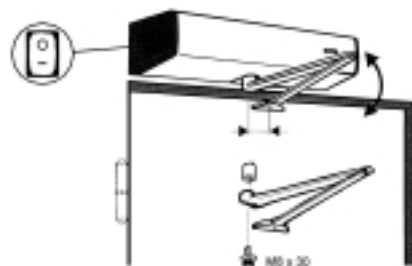
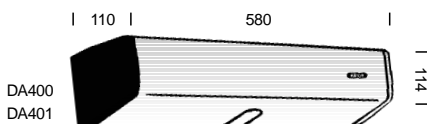
Suojakotelon väri vaihtoehdot ovat maalattu harmaa, maalattu messinki ja maalattu valkoinen.



Alumiininharmaa (A)



Valkoinen (V)

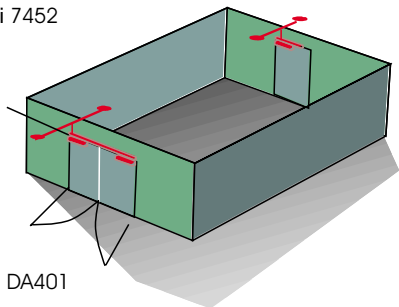




Palonsulkujärjestelmä **ABLOY®** FD5

Savuilmaisoin

ABLOY® 7451 tai 7452



DA400 ja DA401



Työntävä
vetolaite

Yksittäinen ovi

Kääntöovikoneisto
Työntävä vetolaite
Työntävä vetolaite
Akkuvarustus akkukortilla 12 V
Savuilmaisoin optinen x 2/ioni x 2
Rele 1kpl/savuilmaisoin

ABLOY® DA400/ DA401
ABLOY® 7281/ 7282 (DA400)
ABLOY® DA147/DA148 (DA401)
ABLOY® DA131 (DA400)
ABLOY® 7451/7452
ABLOY® 7453

MAKSIMI OVILEVEYDET JA -PAINOT

ABLOY® DA400 JA DA401

Työntävä vetolaite	Max. ovileveydet ja painot
7281, 7282 (DA400)	1000 mm, 120 kg (max.)
DA147, DA148 (DA401)	1150 mm, 100 kg (max)
	1300 mm, 90 kg (max)

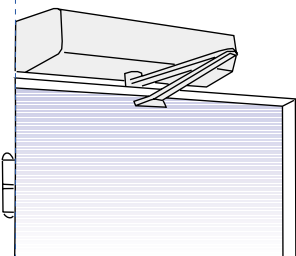
Pariovi

Kääntöovikoneisto x 2
Työntävä vetolaite x 2
Työntävä vetolaite x 2
Akkuvarustus akkukortilla 12 V x 2
Savuilmaisoin optinen x 2/ioni x 2
Rele 1kpl/savuilmaisoin
Parioven tahdistin + salpalaite

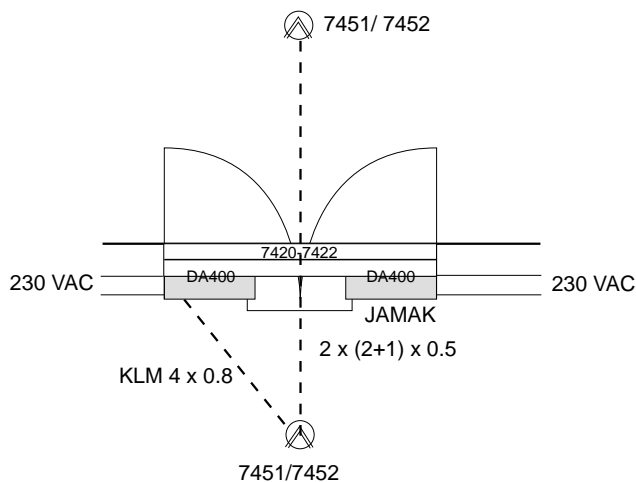
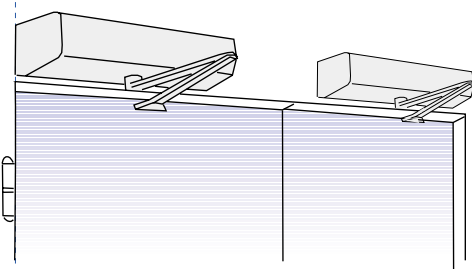
ABLOY® DA400/DA401
ABLOY® 7281/7282 (DA400)
ABLOY® DA147/DA148 (DA401)
ABLOY® DA131 (DA400)
ABLOY® 7451/7452
ABLOY® 7453
ABLOY® 7420 – 7422

Periaatekuva

saranalinja



saranalinja





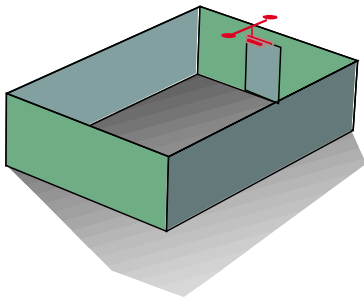
Palonsulkujärjestelmä **ABLOY®** FD6

Savuilmaisin
ABLOY® 7451 tai 7452

Liukuvetolaite tai vakiovetolaite vapaa-
toiminnolla **ABLOY®** FD494 tai FD499

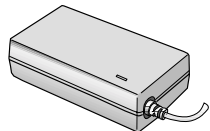


Aukipitolaite
ABLOY® FD440



Laukaisukeskus
ABLOY® 7400

jännitelähde
tai **ABLOY®** EA701



Palonsulkujärjestelmä **ABLOY®** FD6 soveltuu erinomaisesti kohteisiin, joissa ovea käytetään jatkuvasti ja ovensulkimen vastus voi olla liian suuri. Esimerkiksi vanhainkodit, lastentarhat ja koulut.

ABLOY® FD440

Sähköhydraulinen aukipitolaite

ABLOY® FD494/ FD499

Liukuvetolaite tai vakiovetolaite
vapaa-toiminnolla.

ABLOY® 7400/EA701

Laukaisukeskus/jännitelähde

ABLOY® 7451/7452

Savuilmaisin optinen/ioni oven
molemmiin puolin

ABLOY® 7453

Rele käytettäessä jännitelähdettä 8551

ABLOY® FD140

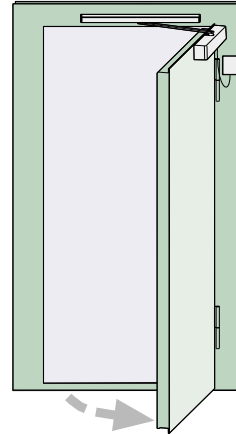
KytKentärasia, käytetään
asennettaessa FD440 oveen

ABLOY® FD440 aukipitolaitetta voidaan käyttää myös normaalina aukipitolaitteena käyttämällä vakiovetolaitetta 7199 tai DC194 liukuvetolaitetta.

Käytettäessä laukaisukeskusta **ABLOY®** 7400 voidaan järjestelmällä hallita/ohjata useampaa ovea esim. 2 x 440 + 4 x 7451/7452. Valittaessa jännitelähde **ABLOY®** EA701 järjestelmä soveltuu parhaiten paikalliseen palo-ovien valvontaan.



ABLOY® FD440 - Sähköhydraulinen aukipitolaite



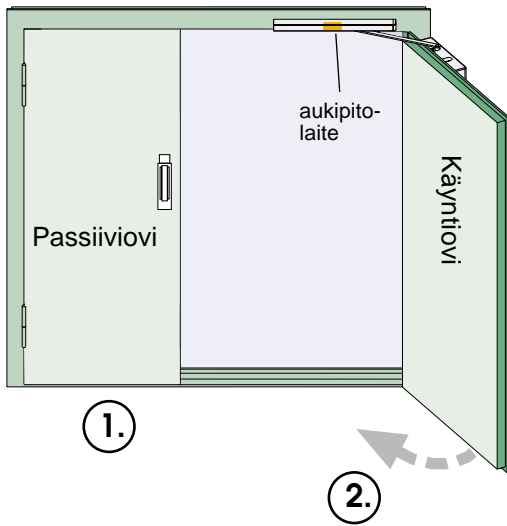
Min. approx. 70°

Sulkeutumisvoima EN1154:	
Vetolaitteilla 7199 ja FD499	EN 2-6
Vetolaitteilla DC194 ja FD494	EN 1-4

Käytettäessä vetolaitteita (FD499/FD494) vapaatoiminnolla ja kun 24 VDC on kytketty, ensimmäisellä kerralla avattaessa sulkimen avusvastus on kuten normaalisulkimella. Avaamalla ovi haluttuun kulmaan, määritetään haluttu vapaatoimintalue (min. 70°). Vapaatoimintoaletta voidaan helposti suurentaa työntä-

mällä ovea eteenpäin. Ensimmäisen avaamisen jälkeen free swing-toiminto mahdollistaa oven avaamisen ja sulkemisen ilman sulkimen vastusta. Kun virta on katkaistu eli savunilmaisin reagoi savuun, ovi sulkeutuu oven asennosta riippumatta. Virrankulutus on 90 mA (24VDC).

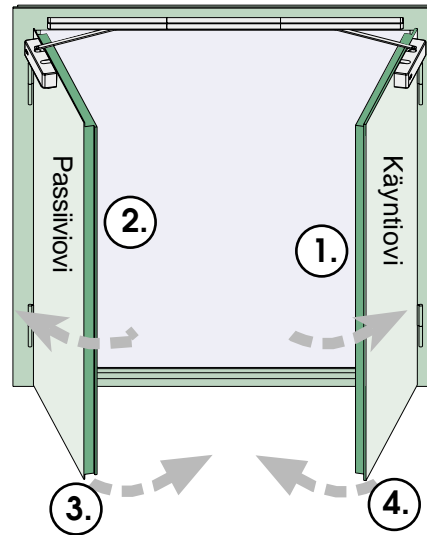
ABLOY® FD450 Aukipitotoiminta vain käyntioivessa



Passiiviovi on normaalioloissa suljettuna pikasalvalla. Kun virta on katkaistu eli savunilmaisin reagoi savuun, käyntiovi sulkeutuu ja salpaa passiivioiven. Auki-

pitokulma käyntioivelle voidaan säätää välille 80°-130°. Aukipitolaite virrankulutus on 1 x 60 mA.

ABLOY® FD451 Mekaaninen tahdistin

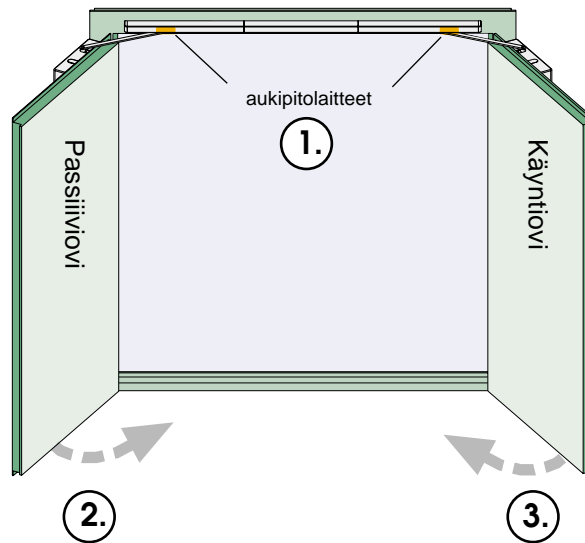


Normaalin päiväkäytön aikana ovet ovat suljettuina. Toinen ovi toimii käyntioivena. Jos molempien ovien tulee pysyä auki, on käyntiovi avattava ensin, jonka jälkeen passiiviovi voidaan avata. Tahdistin pitää käyntioiven avoinna halutussa aukipitokulmassa niin kauan kun passiiviovi

on avoinna. Passiiviovi pysyy auki vain jonkun sitä pitäessä avoinna tai käyttämällä seinämagneettia. Kun passiiviovi on sulkeutunut myös käyntiovi sulkeutuu ja salpaa samalla passiivioiven.

Yllämainitut parioviratkaisut voidaan asentaa oven sulkeutumispuolelle käyttämällä erillistä lisälaitetta **ABLOY® FD100** (ks. sivu 14)

ABLOY® FD452 Kaksi sähköistä aukipitolaiteita



Ovet pidetään auki aukipitolaiteilla valitussa (80° - 130°) kulmassa. Kun virta on katkaistu eli savunilmaisoin reagoi savuun, ovet sulkeutuvat. Sulkeutumisen aloittaa passiiviovi ja sen täy-

dellisesti sulkeuduttua käyntiovi sulkeutuu ja salpaa passiivioven. Aukipitolaitteen virrankulutus: 2 x 60 mA.

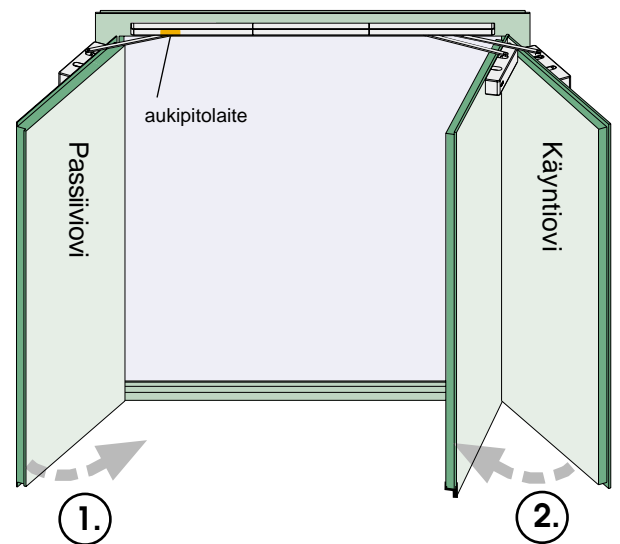
ABLOY® FD454 Aukipitotoiminta vain käyntioveissa



Passiiviovi on normaalioloissa suljettuna. Kun virta on katkaistu eli savunilmaisoin reagoi savuun, käyntiovi sulkeutuu ja salpaa pas-

siivioven. Aukipitokulma käyntiovelle voidaan säätää välille 80°-130°. Aukipitolaitteen virrankulutus on 1 x 60 mA.

ABLOY® FD454 Aukipitotoiminta molemmissa ovissa



Normaalisti molemmat ovet ovat auki. Passiiviovi pidetään aukipitolaiteella avoinna valitussa (80°-130°) aukipitokulmassa. Käyntiovi pidetään auki tahdistimella. Käyntioven aukipitokulma on säädettävissä välillä 80°-150°. Kun

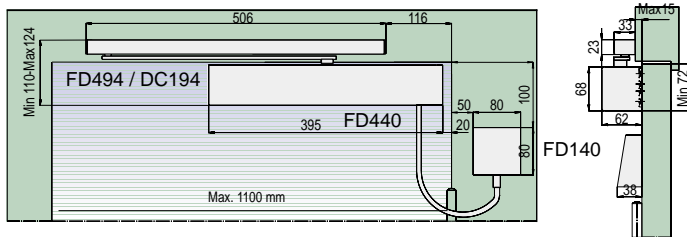
virta on katkaistu eli savunilmaisoin reagoi savuun, passiiviovi sulkeutuu ensin ja sen täydellisen sulkeutumisen jälkeen käyntiovi sulkeutuu ja salpaa passiivioven. Aukipitolaitteen virrankulutus: 1 x 60 mA.



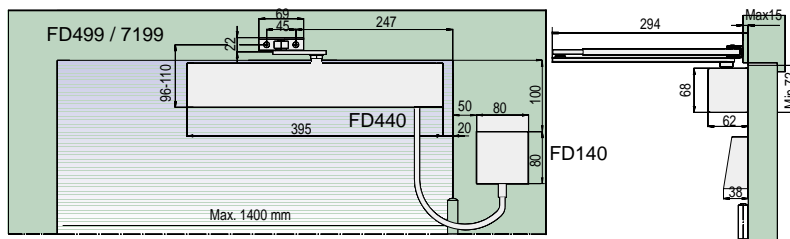
Mitat

Avautumispuoli

FD440 + FD494 / DC194 + FD140

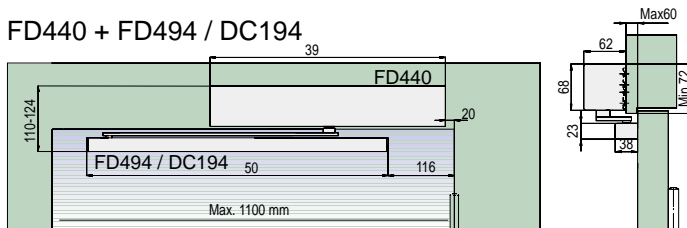


FD440 + FD499 / 7199 + FD140

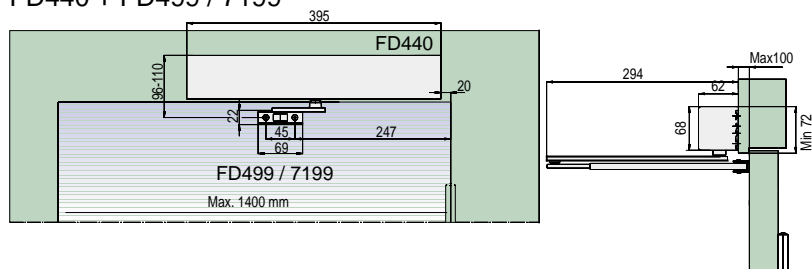


Sulkeutumispuoli

FD440 + FD494 / DC194



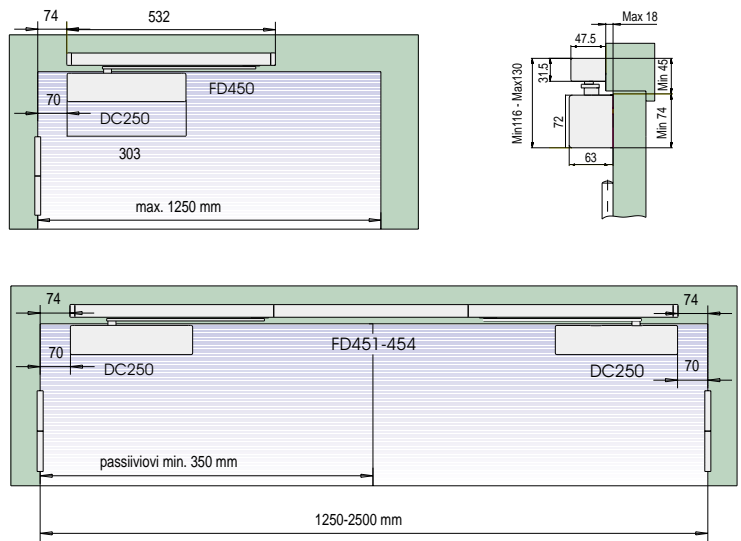
FD440 + FD499 / 7199



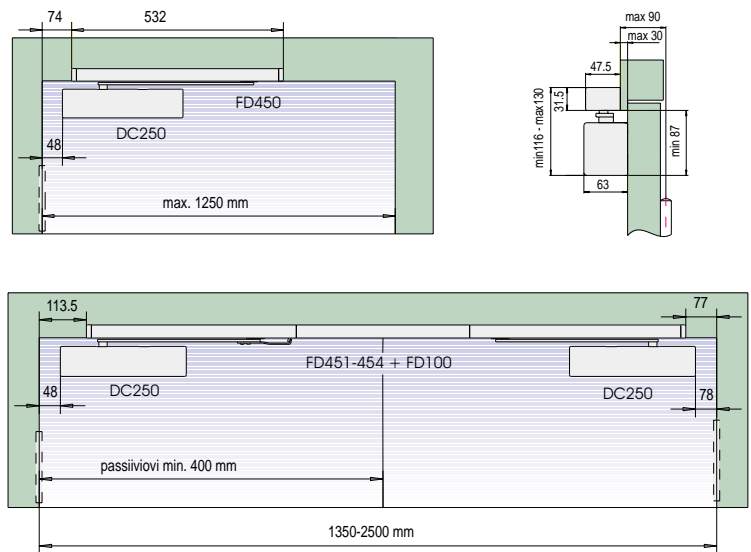


Mitat

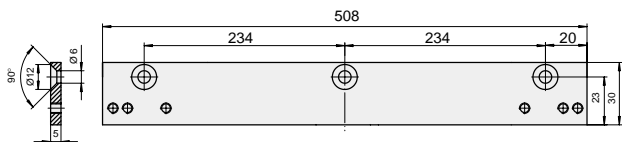
Avautumispuoli



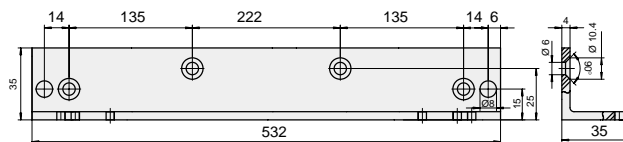
Sulkeutumispuoli



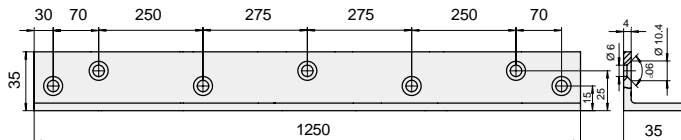
Lisätarvikkeet



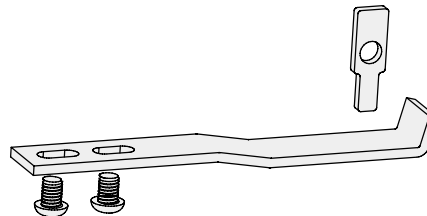
Suora kiinnityslevy **ABLOY®** DC103 yksittäisiin sekä parioviin.



Kulmakiinnityslevy **ABLOY®** DC105 yksittäisiin sekä parioviin.



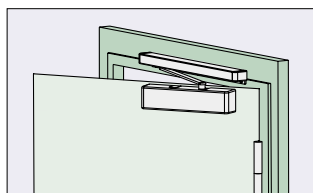
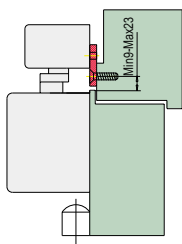
Kulmakiinnityslevy **ABLOY®** DC109 parioviin.



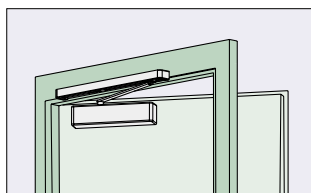
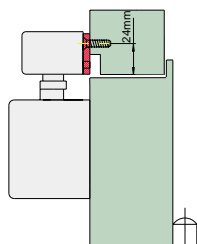
Lisälaite sulkeutumispuolen asennuksiin **ABLOY®** FD100

Kiinnityslevyjen asennusesimerkkejä

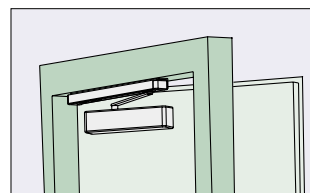
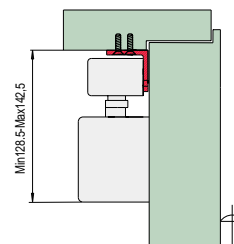
ABLOY® DC103 avautumispuoli



ABLOY® DC103 sulkeutumispuoli



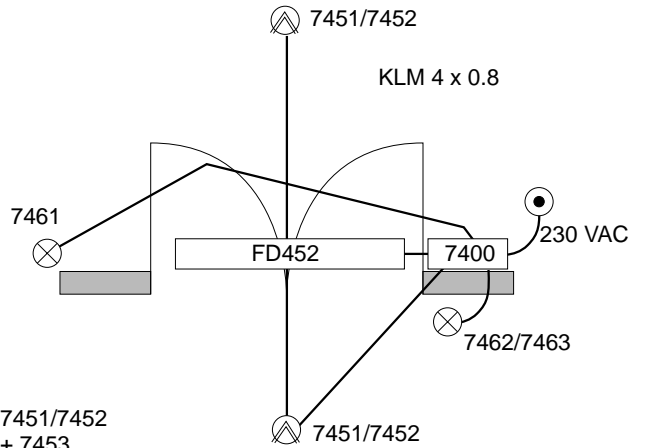
ABLOY® DC105 (+DC109)
sulkeutumispuoli



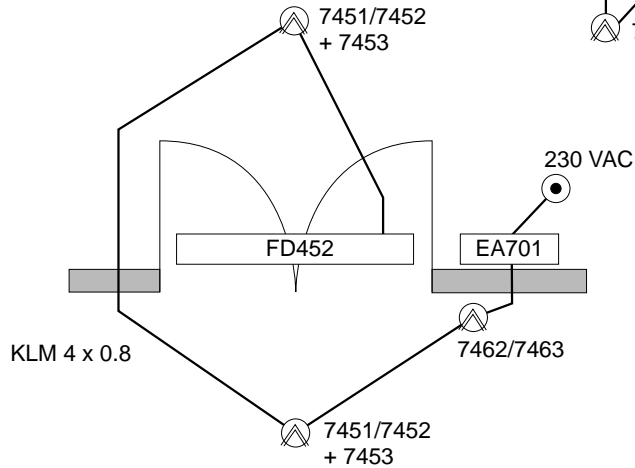
Esimerkki johdotuskaaviosta

Esimerkki: Pariovi

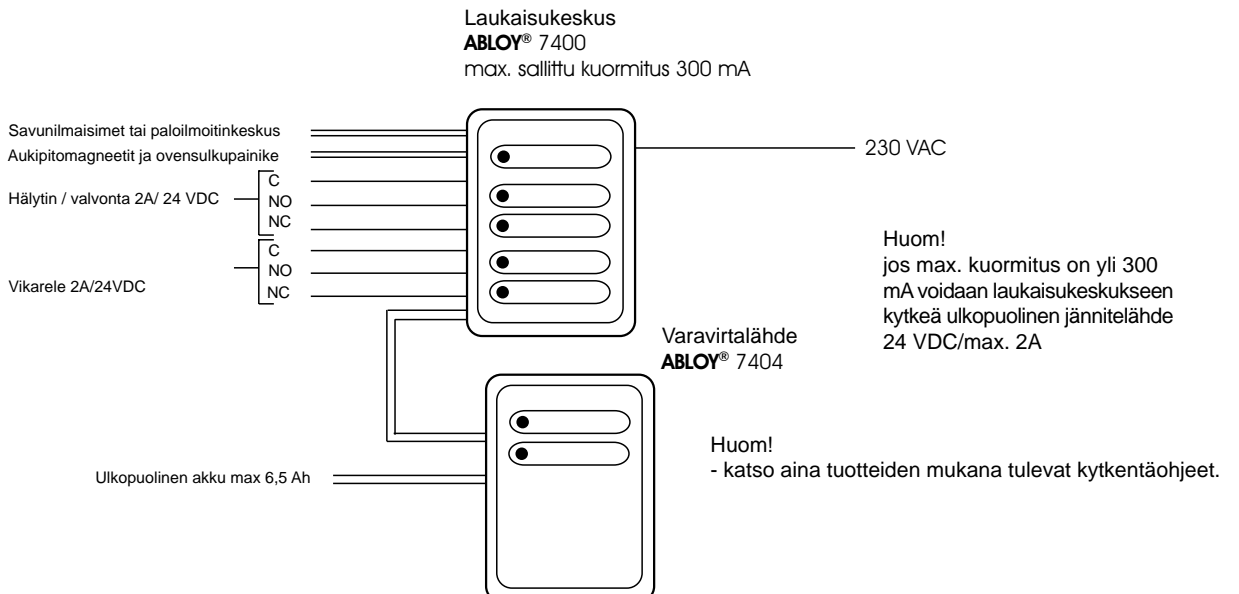
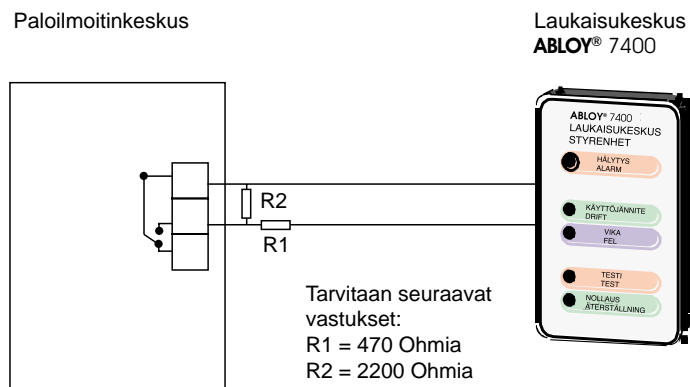
Savunilmaisimet molemmin puolin ovea tuovat lisää turvallisuutta. Ovensulkupainikkeella saadaan ovet helposti kiinni. Hälytín antaa myös äänimerkin hälytyksestä.



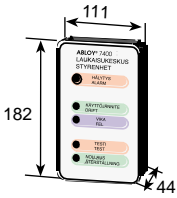
Esimerkki: Pariovi



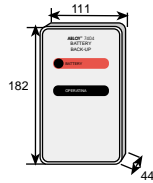
Laukaisukeskuksen kytkentä paloilmotinkeskuksen.



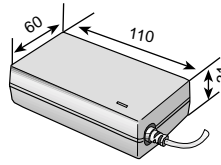
Komponentit



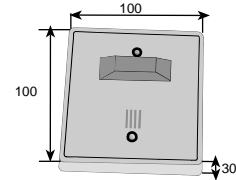
Laukaisukeskus
ABLOY® 7400
- syöttöjännite 230 VAC
- käyttöjännite 24VDC
- max.kuormitus 300 mA



Varavirtalähde
ABLOY® 7404
- akkukapasiteetti 0,7 Ah



Jännitelähde **ABLOY® EA701**
- syöttöjännite 230 VAC
- käyttöjännite 24 VDC
- max.kuormitus 2,5 A



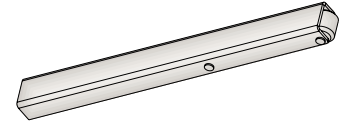
Hälytín **ABLOY® 7461**
- ääni ja valo
- syöttöjännite 24 V AC/DC
- virrankulutus hälyttäessä 70 mA



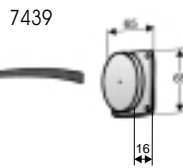
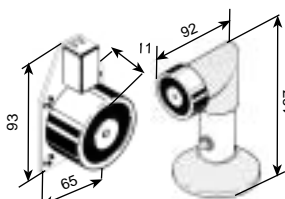
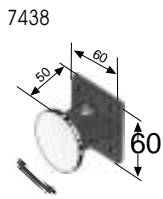
Savunilmaisín
ABLOY® 7451 (optinen)
ABLOY® 7452 (ioni)
- syöttöjännite 15-30 VDC
- max.virta 30 mA
- lämpötila-alue -20°...+60°C
Rele **ABLOY® 7453** (asennus mahdollista savunilmaisímen sisään)

Optinen savunilmaisín soveltuu kohteisiin, joissa palonilmoitus halutaan mahdollisimman aikaisessa vaiheessa kun alkava palo on vielä kytemisvaiheessa eikä lämpösäteilyä ole vielä muodostunut. Ilmaisín havaitsee vaaleaa savua, jossa hiukkaskoko on suhteellisen suuri.

Ioni savunilmaisín soveltuu ilmaisemaan näkymättömiä palokaasuja sekä tummaa savua, joissa savuhiukkasten koko on pieni, erityisesti liekehtivän palon ilmaisuun. Hävitettävä ongelmajätteenä. Sisältää radioaktiivista ainetta.



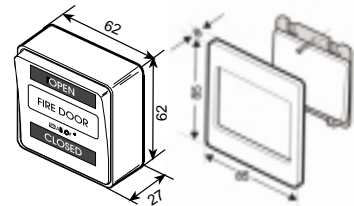
Varmistín **ABLOY® FD101**
- varmistaa ovien oikean sulkeutumísjärjestyksen parioissa



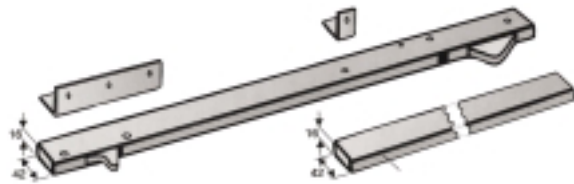
Seinámagneetit **ABLOY® 7438, 7439**
- syöttöjännite 24VDC
- virran kulutus 16mA
- aukipitovoima 500 N



Salpalaite **ABLOY® 5741145**
- käytetään parioissa passiivioven lukintaan



Ovensulkupainike
ABLOY® 7462 (pinta-asenteinen)
ABLOY® 7463 (upposenteinen)



Tahdistín
ABLOY® 7420-7422
- varmistaa pariovien oikean sulkeutumísjärjestyksen.

Tahdistín	7420	7421	7422
Pituus	813	1320	1525
Vapaa oviaukko	860-1360	1360-2450	2450-
Käyntioven max.leveys	700 mm	1200 mm	1400 mm



www.abloy.fi

Etelä-Suomi
Abloy Oy
Soidinkuja 4
00700 HELSINKI
puh. (09) 7779 4200
fax (09) 7779 4377

Länsi-Suomi
Abloy Oy
Tohlopinranta 28
33270 TAMPERE
puh. (03) 284 0111
fax (03) 284 0280

Itä- ja Pohjois-Suomi
Abloy Oy
Wahlforssinkatu 20
80100 JOENSUU
puh. (013) 2501
fax (013) 250 2209



An ASSA ABLOY Group company

Abloy Oy on johtavia lukko- ja rakennuslavaluostajia ja sähköisen lukitusteknologian edelläkävijä.

ASSA ABLOY on maailman johtava lukitusratkaisujen valmistaja ja toimittaja, joka tarjoaa asiakkailleen parhaat tuotteet turvalliseen, tyylikkääseen ja helppoon kulkemiseen.

ASSA ABLOY