

Tuotetiedote

Taitto-ovi

ASSA ABLOY FD2050FCW

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Experience a safer
and more open world



Tekijänoikeutta ja vastuuvapauslauseketta koskeva huomautus

Vaikka tämän julkaisun sisältö on laadittu mahdollisimman huolellisesti, ASSA ABLOY Entrance Systems ei vastaa mistään vahingoista, jotka saattavat olla seurausta tässä julkaisussa olevista virheistä tai puutteista. Pidätämme oikeuden teknisiin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta.

Tämän asiakirjan sisältö ei muodosta mitään oikeuksia.

Värioppaat: Värieräoavuuksia saattaa esiintyä johtuen erilaisista paino- ja julkaisumenetelmistä.

Mitään tämän julkaisun osaa ei saa kopioida tai julkaista skannaamalla, tulostamalla, valokopioimalla, mikrofilmillä tai millään muulla tavalla ilman ASSA ABLOY Entrance Systemsin etukäteen myöntämää kirjallista lupaa.

Tekijänoikeudet © ASSA ABLOY Entrance Systems AB 2006-2019.

Kaikki oikeudet pidätetään.

ASSA ABLOY, Besam, Crawford, Megadoor ja Albany ovat sanoina ja logoina ASSA ABLOY -konsernin tavaramerkkejä.

Tekniset tiedot

Ominaisuudet

Enimmäiskoko: (L x K)	5 020 mm x 5 000 mm
Rungon paksuus:	50 mm
Rungon materiaali:	Alumiini
Täyte:	Ikkunat tai täytteet
Ulkopuolen väri:	Eloksoitu alumiini
Sisäpinnan väri:	Eloksoitu alumiini
Ikkunat:	Lisävarusteet: DH4S, SH4
Täytteet:	Lisävarusteet: FA, FA1, FA2
Käyntiovi:	Valinnainen: ovilehdessä, kiinteässä osassa, ovilehti käyntiovena
Sähkökäyttö:	Käsi käyttö, Sähkökäyttö Automaattitoiminnot, kulunvalvonta, turvatoiminnot

Suorituskyky

Odotettu käyttöikä:	Ovi: 100.000 avauskertaa / 10 vuotta
Tuulikuorma, EN12424	Luokka 2 *
Lämmönläpäisykerroin, EN12428	4,3 W/(m².k) **
Veden läpäisevyys, EN12425	Luokka 3
Ilman läpäisevyys, EN12426	Luokka 2

* Korkeampi tuulikuormaluokitus tilauksesta

** Oven kokoonpano 3 000 mm x 3 000 mm, 2+2
2 riviä DH4S-tyyppin ikkunoita
4 täyteriviä

Sisältö

Tekijänoikeutta ja vastuuvapauslauseketta koskeva huomautus	2
Tekniset tiedot	3
Sisältö	4
1. Kuvaus	6
1.1 Yleistä.....	6
1.1.1 Vakio.....	6
1.1.2 Lisävarusteet.....	6
1.2 Ovilehdet.....	7
1.2.1 Rakenne	7
1.2.2 Materiaali.....	7
1.2.3 Vakiovärit.....	7
1.2.4 Ikkunat.....	7
1.2.5 Keskiosat.....	7
1.2.6 Tiivisteet.....	8
1.2.7 Käyntiovi	10
1.2.8 Kiinteät lamellit.....	10
1.3 Käsikäyttöinen ovi	11
1.3.1 Kahva.....	11
1.3.2 Lukot.....	11
1.4 Sähkökäyttöinen ovi	12
1.4.1 Sähkökäyttö.....	12
1.4.2 CDM9 FD Käyttökoneisto	12
1.4.3 Ohjauslaitteet ja automatiikka	13
2. Tekniset tiedot	15
2.1 Mitat.....	15
2.1.1 Oviaukon leveys ja korkeus	15
2.1.2 Lamellikoko.....	15
2.1.3 Ikkunat ja täytteet.....	15
2.2 Määritykset	15
2.3 Käyntiovi	16
2.3.1 Käyntiovi ovilehdessä.....	16
2.4 Oven käyttö	16
2.4.1 Toiminnan tyypin valintaohjeet	16
2.4.2 950 oven ohjausjärjestelmä toiminnot	16
2.4.3 950 oven ohjausjärjestelmä - Automatiikan valintaohjeet	17
3. CEN-suorituskyky	18
3.1 Oletettu käyttöikä	18
3.2 Tuulikuorman kesto.....	18
3.3 Veden läpäisemättömyys	18
3.4 Ilman läpäisevyys	18
3.5 Lämmönläpäisykerroin.....	18
3.6 Käyttövoimat ja turvallinen avaaminen.....	18

4.	Rakennus- ja tilavaatimukset	19
4.1	Rakennuksen valmistelu	19
4.1.1	Asennuksen valmistelut	19
4.1.2	Sähkövalmistelut	19
4.2	Tilan tarve.....	20
4.2.1	Mitoitustermiit	20
4.2.2	Käsi käyttöisten ovien tilavaatimukset.....	20
4.2.3	Sähkö käyttöisten ovien tilavaatimukset	21
4.2.4	Syvyys	21
5.	Palvelua johon voit luottaa	22
	Sisällysluettelo	23

1. Kuvaus

1.1 Yleistä

Vakaa ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi on suunniteltu erityisesti autopesuhallien ja vastaavien kohteiden vaatimaan ja kosteaan ympäristöön. Ovi on valmistettu eloksoiduista alumiiniputkiprofiileista, joissa on erityinen ruosteenestokäsittely. Oveissa on alumiinitäyte tai lasi-ikkunat. Ruosteenestokäsittelyn ja korkean päivänvalon läpäisykyvyn ansiosta tämä ovi on ihanteellinen ratkaisu autopesuhalleihin, joissa on oltava mahdollisimman paljon valoa. Ovi asennetaan ulkoseinän ulkopuolelle, mikä mahdollistaa autopesuhallin mahdollisimman tehokkaan tilankäytön ja estää vesipisaroiden tippumisen puhtaana auton pinnoille. Laajasta valikoimasta löydät aina rakennuksen julkisivuun sopivan vaihtoehdon. ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi on suunniteltu noudattaen kaikkia eurooppalaisten direktiivien turvallisuusvaatimuksia ja eurooppalaisten standardointikomitean (CEN) julkaisemien standardien vaatimuksia.



ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi koostuu viidestä pääosasta:

- 1) Ovilehti
- 2) Tiivistet
- 3) Kisko
- 4) Voimansiirtojärjestelmä (sähkökäyttöinen ovi)
- 5) Käyttökoneisto (sähkökäyttöinen ovi)

1.1.1 Vakio

Vaikka kaikki ASSA ABLOY-ovet on rakennettu räätälöidysti, ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi -ovissa on seuraavat viisi vakio-ominaisuutta:

Ovilehti:	Täytetyt tai ikkunoilla varustetut alumiinikehykset
Käyttö:	Käsiikäyttöinen: Automaattinen lukitus auki-asennossa Sähköikäyttöinen: 950 oven ohjausjärjestelmä
Lukot:	Lukkosalpa sisällä (käsiikäyttö)
Värit:	Eloksoitu alumiini
Ovilehtien määrä:	2 ovilehteä per puoli.
Turvallisuus:	Sivukansi

1.1.2 Lisävarusteet

ASSA ABLOY tarjoaa laajan valikoiman vaihtoehtoja ja lisävarusteita, joilla ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi täyttää kaikkien asiakkaiden tarpeet.

Käyntiovi:	Sisäänrakennettu ovilehteen Sisäänrakennettu kiinteään osaan
Ikkunat:	SH4: Yksinkertainen karkaistu levy, 4 mm DH4S: Kaksinkertainen karkaistu ikkunaruuu, 2 x 4 mm
Täytteet:	FA: Hiottu, kohokuvioitu alumiinilevy sisä- ja ulkopuolella FA1: Hiottu alumiinilevy rappauskohokuvioilla ulkopuolella, sisäpuolella sileä alumiini. FA2: Sileät 1 mm anodisoidut alumiinilevyt ulko- ja sisäpuolella.
Lukot:	Assa-lukkopesä Euro-lukkopesä Kaba-lukkopesä Abloy-lukkopesä
Käyttö:	Kuuluu oven varustukseen tai oveissa on valmius seuraaville: Avainlukkojärjestelmä Automaattinen käyttö, turvatoiminnot

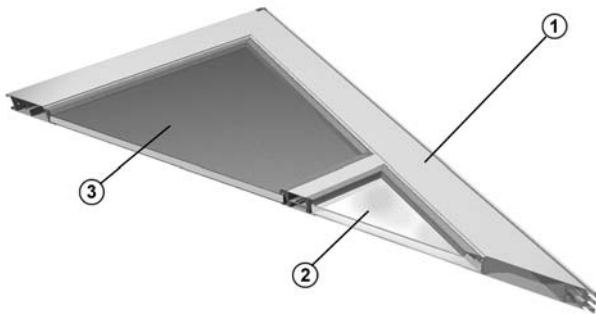
1.2 Ovilehdet

1.2.1 Rakenne

ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovissa on pystysuorat ovilehdet, jotka on yhdistetty toisiinsa saranoilla. Kunkin ovilehden vasempaan ja oikeaan yläosaan on asennettu rullat. Rullat kulkevat yläjohteissa, jotta ovi voidaan avata ja sulkea.

1.2.2 Materiaali

Ovi on valmistettu alumiinisista putkiprofiileista, joiden välissä on sandwich-paneelit tai akryyli- tai lasi-ikkunat.



- 1) Anodisoitu alumiinirunko
- 2) Ikkuna
- 3) Täyte

1.2.3 Vakiovärit

Rungot ja täytteet

- Rungot ja täytteet toimitetaan eloksoidusta alumiinista valmistettuina, eikä niitä voi maalata.

1.2.4 Ikkunat

Runkorakenne mahdollistaa ikkunat kaikissa ovilehdissä. Ikkuna-aukon koko määräytyy ovilehden mittojen mukaan. Muut kuin alla luetellut materiaalit erikoistilauksesta.

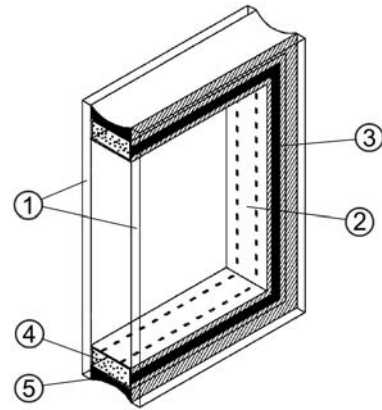
1.2.4.1 SH



- SH4: Yksinkertainen karkaistu lasi 4 mm

1.2.4.2 DH4S

Kaksinkertainen karkaistu lasi 4 + 4 mm. Kaksinkertainen eristys.



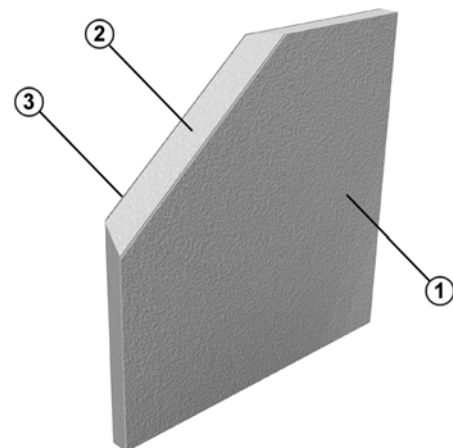
- 1) 4 mm:n karkaistu lasi
- 2) Alumiinikehys
- 3) Butyylitiiviste
- 4) Absorboiva kuivatin
- 5) Silikonitiiviste

1.2.5 Keskiosat

Runkorakenne mahdollistaa lamellikeskiosat kaikissa ovilehdissä. Muut kuin alla luetellut materiaalit erikoistilauksesta.

1.2.5.1 FA:

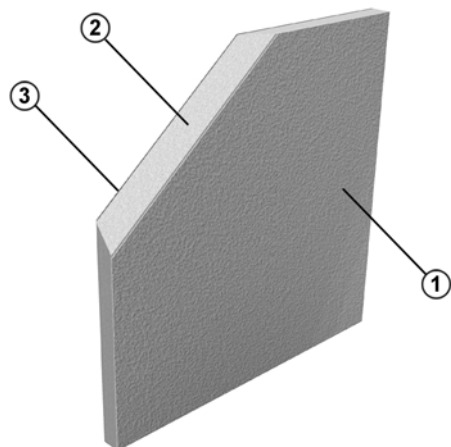
Hiottu, kohokuvioitu alumiinilevy sisä- ja ulkopuolella.



- 1) Kohokuvioitu alumiini
- 2) Polystyreenivaahto
- 3) Kohokuvioitu alumiini

1.2.5.2 FA1

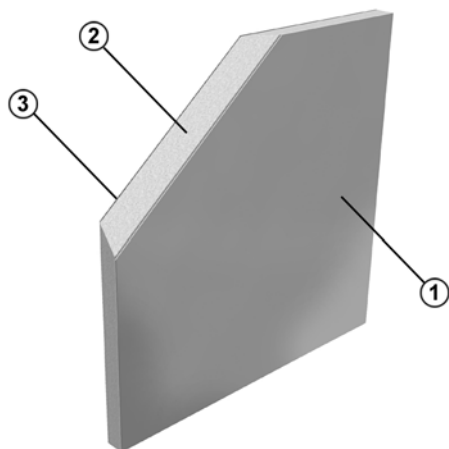
Hiottu, kohokuvioitu alumiinilevy ulkopuolella, sileä alumiinilevy sisäpuolella.



- 1) Kohokuvioitu alumiini
- 2) Polystyreenivahto
- 3) Sileä alumiini

1.2.5.3 FA2

Sileät 1 mm:n eloksoidut alumiinilevyt sisä- ja ulkopuolella.



- 1) Sileä 1 mm:n eloksoitu alumiini
- 2) Polystyreenivahto
- 3) Sileä 1 mm:n eloksoitu alumiini

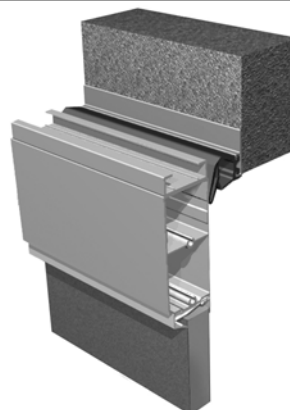
1.2.6 Tiivisteet

Oven joka puolella on huolellisesti suunnitellut tiivisteet, joten ovi on tiivis.

Tiivisteet ovat kestävää neopreenikumia, joka soveltuu vaativaan autopesutilojen ympäristöön.

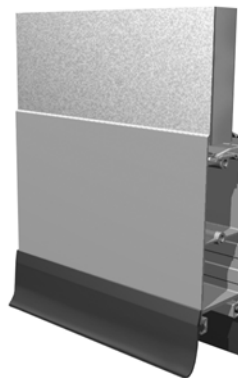
1.2.6.1 Ylätiiviste

Rungon yläosaan seinässä asennettuna ylätiiviste painaa jatkuvasti ovilehtiä niiden ollessa suljettuna ja varmistaa näin ihanteellisen tiiviyn.



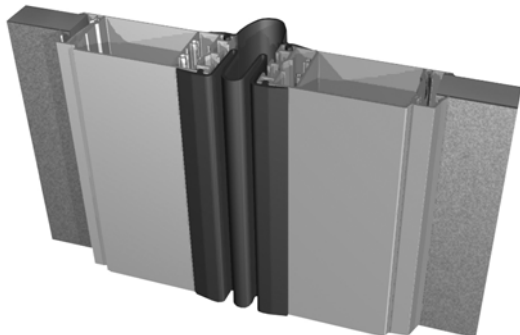
1.2.6.2 Alatiiviste

Kunkin ovilehden alareunaan asennettuna pohjatiiviste painaa jatkuvasti lattiaa ja varmistaa näin ihanteellisen tiiviyn.



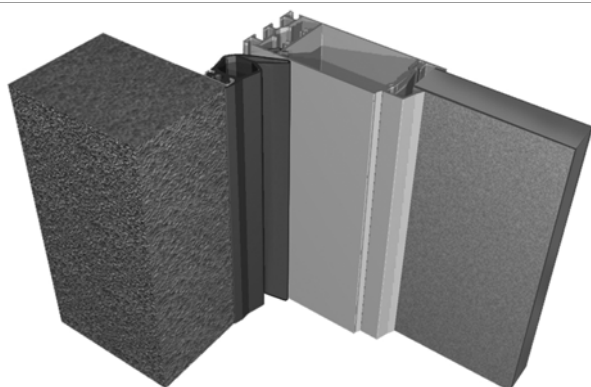
1.2.6.3 Ovillehtien välinen tiiviste

Asennettu kunkin ovilehtiparin väliin. Joustava kumimateriaali sallii oven laajan liikkeen ja jatkuvan tiivistyksen ovilehtien välillä.



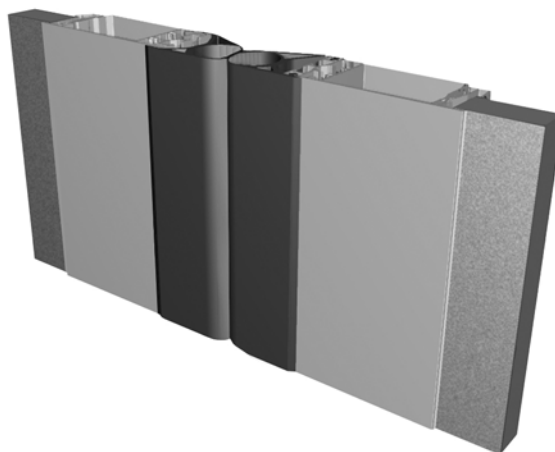
1.2.6.4 Sivutiiviste

Asennettu ulompien ovilehtien ja seinän väliin. Joustava kumimateriaali sallii oven laajan liikkeen ja tuottaa jatkuvan tiivistyksen ovilehtien ja seinien välillä.



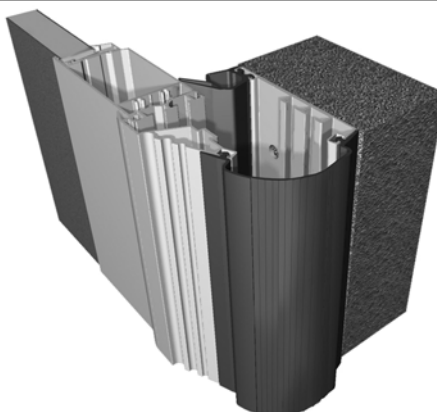
1.2.6.5 Tuntoreunan tiiviste

Kahden keskimmäisen ovilehden reunaan asennettu tuntoreunan tiiviste antaa jatkuvan paineen oven ollessa suljettu, tarjoten maksimaalisen tiivyyden. Sähkökäyttöisissä ovissa tiiviste toimii tuntoreunan tiivisteenä.



1.2.6.6 Sivukansi

Asennuskehikon sivusuojus suojaa rungon saranoita. Vakiona kaikissa ovissa.



1.2.7 Käyntiovi

Kulkemisen helpottamiseksi ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi voidaan varustaa käyntiovella. Käyntiovi voidaan joko rakentaa ovilehteen tai kiinteään osaan.

1.2.7.1 Käyntiovi ovilehdessä

Käyntioivessa on kahva, jolla on helppo avata ja sulkea ovi. Käyntiovea ei ole suunniteltu hätäpoistumistieksi, koska siinä on kynnyks.



Ominaisuudet:

- Aina ulospäin avautuva, vähintään 90 asteen avaus
- Sarana vasemmalla tai oikealla.
- Kehyksen tiivisteet vähentävät ilman läpäisevyyttä.
- Integroitu käyntioven kytkin sähkökäytön yhteydessä.
- Kaikki tunnetut sylinterilukot: Euro, Kaba, Abloy, Assa.

1.2.8 Kiinteät lamellit

Seinään tehtyä aukkoa pienempien ovien ympärille jäävä vapaa tila voidaan täyttää kiinteillä lamelleilla. Kiinteitä lamelleja on saatavana oven yläpuolelle ja sivuille. Kiinteät lamellit toimitetaan väriltään ja rakenteeltaan ovilehteä vastaavina.

Kiinteä osa voidaan varustaa käyntiovella: turvallisuuden parantamiseksi ja energiankulutuksen vähentämiseksi.

- Turvallisuus: Kun teollisuusoven viereinen kiinteä osa varustetaan käyntiovella, jalankulku- ja ajoneuvoliikenne erotetaan toisistaan.
- Energiaa säästyy: Avautumistilaa tarvitaan vähemmän jalankulkuliikennettä varten.



1.3 Käsikäyttöinen ovi

ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi voidaan avata ja sulkea käsin kiinteällä helppokäyttöisellä kahvalla ja lukkosalvalla.

1.3.1 Kahva

Käsikäyttöä varten ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi on varustettu kiinteällä helppokäyttöisellä kahvalla ja lukkosalvalla automaattisen lukon yhteyteen. Automaattinen lukko pysäyttää oven aukiasentoon ja se on vapautettava ennen oven sulkemista.



1.3.2 Lukot

1.3.2.1 Lukkosalpa

Vakiolukkosalvassa on sisäpuolinen kahva ja ovi voidaan lukita sillä ilman avainta. Lukkosalpaan voidaan asentaa myös ulkokahva.



1.3.2.2 Sylinterilukko

Lisäturvallisuutta varten lukkosalvan yhteyteen voidaan asentaa sylinterilukko.

1.4 Sähkökäyttöinen ovi

1.4.1 Sähkökäyttö

ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi voidaan varustaa tai päivittää sähkökäytöllä. Järjestelmä sisältää mekaanisen vaihteiston sekä sähkömoottorin ja ohjausyksikön. Sähkökäyttö mahdollistaa laajan valikoiman käyttö- ja automaattitoimintoja, joilla täytetään monet liikennetyypin ja -tiheyden, oven painon ja lämpötilansäädön tarpeet.

1.4.2 CDM9 FD Käyttökoneisto

CDM9 FD -käyttökoneisto koostuu CDM9 FD -koneistosta ja 950 oven ohjausjärjestelmä -käyttökoneistosta.

1.4.2.1 CDM9-koneisto

CDM9 FD -koneisto on sähkömoottori, joka pyörittää ovea mekaanisen voimansiirtoyksikön avulla. Se voidaan asentaa olemassa olevaan ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi -oveen, jos ovi on varustettu sähkökäyttövalmiudella. CDM9 FD -koneisto asennetaan suoraan mekaaniseen voimansiirtoyksikköön, eikä erityistä seinävahviketta tarvita. Voimansiirtoyksikkö on valmistettu ruostumattomista osista, jotta voidaan taata pitkä käyttöikä myös kosteissa olosuhteissa.



Tärkeimmät ominaisuudet:

- Tasainen ja hiljainen käynti
- Pehmeä liikkeellelähtö ja pysähtyminen
- Käyttöikä: 100 000 - 300 000 avauskertaa.

1.4.2.2 950 oven ohjausjärjestelmä

950 oven ohjausjärjestelmä -vakiomalli voidaan päivittää automaatiojärjestelmien avulla. Automaation ansiosta ovea voi ohjata tunnistimien tai kaukosäätimen avulla.

Tässä ohjausyksikössä on kolminumeroinen diagnostiikkanäyttö, joka tehostaa vianetsintää ja näyttää käyttökertojen määrän. Näytössä näkyvä luku osoittaa ovien avauskertojen määrän x 1 000. Kannen keltainen merkkivalo osoittaa, että huoltoväli on täyttynyt. Tehdasasetus on 20 000 jaksoa 365 päivässä. Näytön oikeassa alakulmassa näkyvä valopiste vahvistaa, että automaattinen sulkeminen on käytössä. Vilkkuva piste näytön oikeassa alakulmassa ilmaisee, että oven liikesuunta on muuttunut automaattisen sulkemisen aikana viisi kertaa peräkkäin voiman tai päätuntoreunan vuoksi. Huoltotarpeen ilmaisun avulla suositellaan kunnossapidon, kun ovi on tärkeä logistiikan kannalta.

Saatavana on lisävarusteita, kuten magneettisilmukka, valokennot, tutka ja radio-ohjaus.



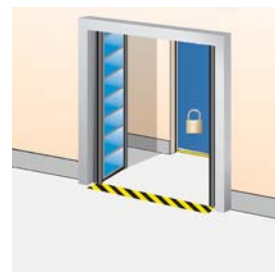
1.4.3 Ohjauslaitteet ja automatiikka

ASSA ABLOY sisältää runsaan valikoiman toimintoja oven avaamista ja turvallista käyttöä varten.



1.4.3.1 Ohjauksen perustoiminnot

Sulkutoiminto

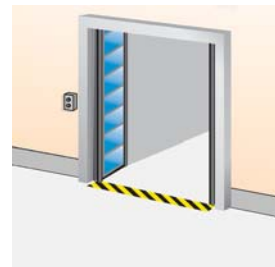


Kehitetty ilmavirtausten hallintaan; jos ovi A on auki, ovea B ei voi avata. Jos ovi B on auki, ovea A ei voi avata. Sulkutoiminnolla varustettu ovi muistaa avauskäskyn, jos se on valittu mikrokytkimellä.

Piirikortti asennetaan ohjausyksikköön.

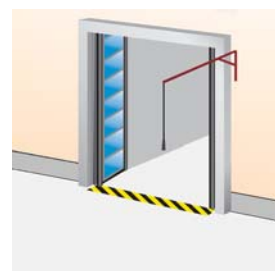
1.4.3.2 Ulkoiset ohjaustoiminnot

Ulkoinen painikelaatikko



Rakennuksen ulko- tai sisäpuolelle lähelle ovea asennetaan ylimääräinen ohjauskotelo, jos pääohjauskeskus pitää asentaa kauemmas oviaukosta. Sisä- tai ulkoseinään oven viereen.

Vetokytkin



Oviaukon yläpuolella olevaa vetokytkintä voi käyttää oven avaamiseen esim. trukista. Kun vetokytkimestä vedetään, kiinni oleva ovi aukeaa tai avoin ovi sulkeutuu. Sisärakenteessa oven yläpuolella.

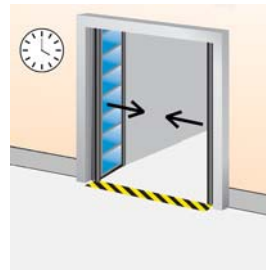
Kauko-ohjaus



Kädessä pidettävän radiolähettimen ansiosta ovea voi käyttää ajoneuvosta tai muualta-50-100 metrin etäisyydeltä vastaanottimesta ja ovesta olevasta antennista. Sulkemista varten oveen voidaan lisätä valokennot. Vastaanotin asennetaan ohjauskeskukseen ja antenni seinään oven viereen.

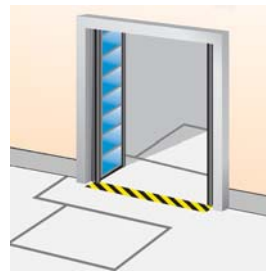
1.4.3.3 Automaattiset ohjaustoiminnot

Automaattinen sulkeutuminen



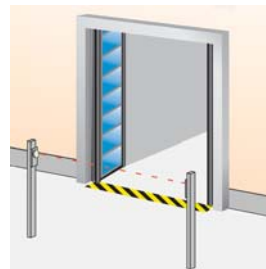
Ohjelmoitava ajastin sulkee oven tietyn ajan kuluttua. Aika lasketaan siitä, kun ovi on täysin auki ja/tai kun joku kulkee valokennon säteen läpi. Ohjausyksikön säädettävät mikrokytkimet.

Magneettisilmukka



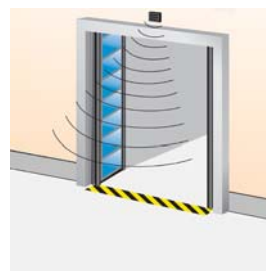
Lattiaan sijoitettu anturi havaitsee metalliesineen (tavallisesti trukin) ja avaa oven automaattisesti. Tämä on ihanteellinen ratkaisu kohteisiin, joissa on tiheä ajoneuvoliikenne. Asennetaan lattiaan oven ulko- tai sisäpuolelle tai oven molemmille puolille.

Oven valokennoavaus



Valokennot sijaitsevat pylväissä oven molemmilla puolilla. Jos henkilö tai ajoneuvo kulkee valokennojen välistä, säde katkeaa ja ovi avautuu. Valokennot asennetaan pylväisiin ovesta erilleen.

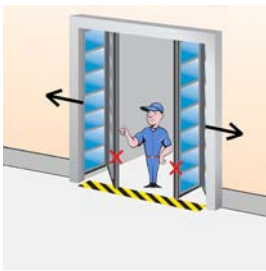
Tutka



Oven yläpuolella oleva infrapuna-anturi havaitsee kohteen (henkilön, ajoneuvon), joka on määritetyllä etäisyydellä ovesta, ja avaa oven automaattisesti. Tämä on ihanteellinen ratkaisu kohteisiin, joissa on paljon ajoneuvo- tai henkilöliikennettä. Tähän ratkaisuun yhdistetään usein myös automaattinen sulkutoiminto. Asennetaan sisä- tai ulkoseinään oven yläpuolelle.

1.4.3.4 Turvatoiminnot

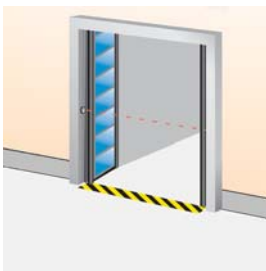
Tuntoreuna



Kaikissa ovissa, joissa on impulssisulkemistoiminto tai jokin automaattinen sulkemistoiminto, on varusteena tuntoreuna. Tuntoreunan tiivisteen alipaineanturi havaitsee mahdollisen esteen sulkeutuvan oven edessä ja avaa oven.

Asennetaan tuntoreunan tiivisteseen.

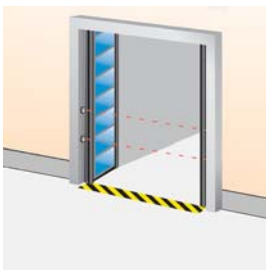
1-kanavaiset turvavalokennot



Oviaukkoon on asennettu valokennon lähetin ja vastaanotin. Jos valokennon säde katkeaa sulkemisen aikana, ovi pysähtyy alle 30 mm:n matkalla ja palaa täysin avoimeen asentoon.

Asennetaan oviaukkoon.

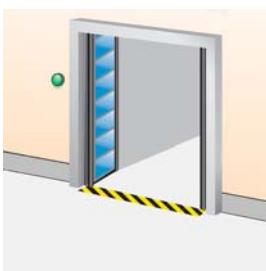
2-kanavaiset turvavalokennot



Valokennon kaksi lähetintä ja vastaanotinta asennetaan oviaukkoon. Jos jokin valokennon säde katkeaa sulkemisen aikana, ovi pysähtyy alle 30 mm matkalla ja avautuu kokonaan.

Asennetaan oviaukkoon.

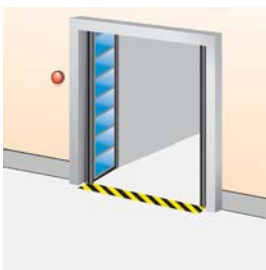
Varoitusvalot - vihreät



Yksi tai kaksi vihreää yhtämittaisesti palavaa varoitusvaloa osoittaa, että ovi on auki-asennossa.

Asennetaan sisä- ja/tai ulkoseinään oven viereen.

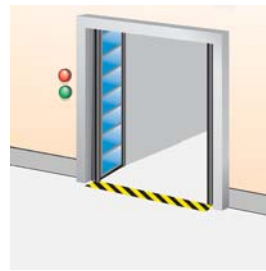
Varoitusvalot - punaiset



Kaksi punaista varoitusvaloa antavat tietoa oven liikkeistä. Valo vilkkuu ennen oven liikettä tai liikkeen aikana. Valittavissa: Valo palaa ennen oven liikettä ja liikkeen aikana.

Asennetaan sisä- ja ulkoseinään oven viereen.

Liikennevalot: punainen ja vihreä



Jos ovesta kulkevaa liikennettä on ohjattava, siihen voidaan asentaa kaksi punaista ja vihreää liikennevaloa. Vihreä valo syttyy oven sillä puolella, jolla liikennettä tunnustetaan ensin. Vastakkaisella puolella näkyy punainen liikennevalo. Tästä suunnasta tulevan liikenteen tulee odottaa. Liikennevalot asennetaan yleensä esimerkiksi pysäköintihalleihin.

Asennetaan sisä- ja ulkoseinään oven viereen.

1.4.3.5 Lisätoiminnot

UPS-akkuvarmennus



Jos oven on toimittava ilman katkoksia tai sähkökatkon vaara on tavallista suurempi, voidaan ovelle asentaa akkukäyttöinen UPS-järjestelmä, johon voidaan varastoida riittävästi energiaa oven käyttämiseksi 5 kertaa.

Se asennetaan sisäseinään oven viereen.

Relerasia



Ulkoiset korkeajännitelaitteet voidaan kytkeä turvallisesti tiivistetyllä kytkentärasialla.

2. Tekniset tiedot

2.1 Mitat

2.1.1 Oviaukon leveys ja korkeus

Vakiomallisen ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi -oven toimituskoot:

Vakio-ovikoot	
	Oviaukon leveys (DLW)
Min.:	2 200 mm
Maks.:	5 000 mm

Oviaukon korkeus (DLH)

2 000 mm

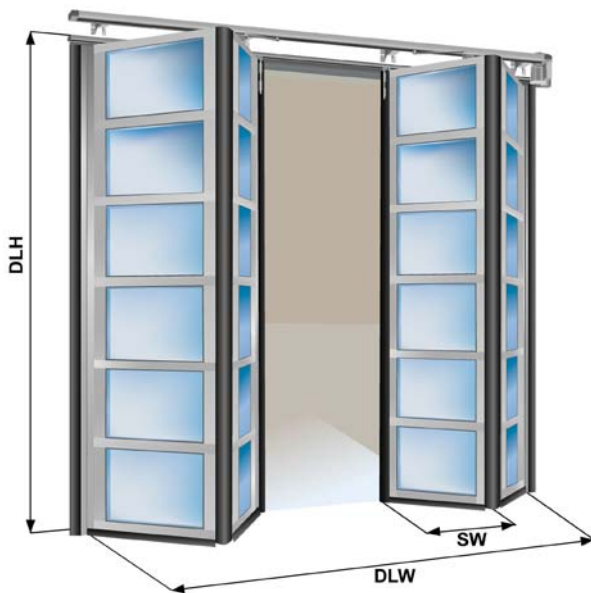
5 020 mm

Muita kokoja on saatavilla tilauksesta.

2.1.2 Lamellikoko

Ovilehden leveys (SW):	553 - 1 253 mm*
Paksuus:	50 mm

*Oven kokonaisleveys on jaettu samankokoisiin ovilehtiin.



2.1.3 Ikkunat ja täytteet

Oviaukon korkeus:	Ikkunoiden määrä / täytteiden määrä per ovilehti:
2000 - 2 312 mm	3
2313 - 3 009 mm	4
3010 - 3 706 mm	5
3707 - 4 403 mm	6
4404 - 5 000 mm	7

2.2 Määritykset

Määritykset	Mitat (oviaukon leveys)	Käsi­käyt­ttöinen ovi	Säh­kö­käyt­ttöinen ovi	Oven kokoonpano
2 + 2	2 200 mm - 5 000 mm	■	■	

■ Saatavana

Tekniset tiedot

2.3 Käyntiovi

2.3.1 Käyntiovi ovilehdessä

Tiedot

Lukitus:	Vaihtelee markkina-alueen mukaan
Kynnyksen korkeus:	189 mm, sis. alatiivistein

Käyntiovi voidaan sijoittaa ainoastaan toiseen ovilehteen seinästä katsottuna.



2.4 Oven käyttö

2.4.1 Toiminnan tyyppin valintaohjeet

Oven koko m ²	Avausta/päivä			
	1-5/päivä	5-10/päivä	10-15/päivä	> 25/päivä
0 – 10	☐ /■	☐ /■	■/■	■/■
10 - 20	☐ /■	■	■/■	■/■
> 20 - 42	■	■	■/■	■/■
> 42*	☐	☐	☐	☐

☐ Käsikäyttö

■ Sähkökäyttö

■ Automaattinen käyttö

2.4.2 950 oven ohjausjärjestelmä toiminnot

Toiminnot	950 FD
	
Avautuu (sykäystoiminnolla)	■
Pysäytys	■
Sulkeutuu (sykäystoiminnolla)	■
Tuntoreuna	■
Avaus-toiminto	■
Yksipainiketoiminto	■
Diagnostiikkänäyttö	■
Huoltotarpeen ilmaisin	■

2.4.3 950 oven ohjausjärjestelmä - Automatiikan valintaohjeet

D-automaatiosarjat koostuvat usein tarvittavista osista. Näitä sarjoja voidaan täydentää myös D-lisäsarjoilla.

D-automaatiosarjat	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Sulkutoiminto	■	■	■	■	■	■
Magneettisilmukka		■		■		■
Liikennevalot - Vihreä ja punainen					■	■
Varoitusvalot - punainen	■			■		
D-sarjojen lisäosat						
Varoitusvalot - vihreä	□	□	□	□		
Liikennevalot - Vihreä ja punainen	□	□	□	□		
Relerasia	□	□	□	□	□	□
Tutka	□	□	□	□	□	□

- Vakio
□ Lisävaruste / saatavana

Seuraavat lisävarusteet voidaan valita yksilöllisesti. Niiden avulla lisätään toimintoja ohjausyksikköön.

Lisätoiminnot	950 FD
	
Täydetyt sarjat	
D-automaatiosarjat	□
Ohjauksen perustoiminnot	
Sulkutoiminto	□
Lisäohjaustoiminnot	
Ulkoinen painikelaatikko	□
Vetokytin	□
Kaukosäädin avaus/sulkeminen/pysäytys	□
Kauko-ohjaus Yksipainiketoiminto	□
Automaattiset ohjaustoiminnot	
Automaattinen sulkeutuminen	□
Oven valokennoavaus	□
Turvatoiminnot	
Turvavalokennot 1-2	□
Lisätoiminnot	
UPS-akkuvarmennus	□
Relerasia	□

- Vakio
□ Lisävaruste / saatavana

3. CEN-suorituskyky

3.1 Oletettu käyttöikä

100.000 käyttökertaa

3.2 Tuulikuorman kesto

EN12424	Käsi­käyttöinen ovi	Sähkökäyttöiset ovet
Oviaukon leveys 7 590 mm x oviaukon korkeus 6 000 mm	Luokka 2	-
Oviaukon leveys 3500 mm x oviaukon korkeus 3000 mm	Luokka 3	Luokka 4

3.3 Veden läpäisemättömyys

EN12425	Ilman käyntiovea
Testitulokset	Luokka 3

3.4 Ilman läpäisevyys

EN12426	Ilman käyntiovea
Testitulokset	Luokka 2

3.5 Lämmönläpäisykerroin

EN12428	Kaksinkertainen akryyli	Yksinkertainen akryyli ja yksinkertainen karkaistu
Lämmönläpäisykerroin	4,3/m ² K*	4,9 W/m ² K*

* Nämä arvot on laskettu kokonaiselle, asennetulle ovelle, jonka mitat ovat 3000 x 3000 mm, 2 riviä FA-ikkunoita tai 2 riviä DH4S-ikkunoita, ja ne pitää vahvistaa virallisella testillä.

3.6 Käyttövoimat ja turvallinen avaaminen

EN12453 ja EN12604	Puristusvoima N	Puristusvoima N	Puristusvoima N
Avautumisaukko, mm	200 mm sivusuunnassa oikealta ulkopuolelta	Oviaukon keskellä	200 mm sivusuunnassa vasemmalta ulkopuolelta
50 N	hyväksytty	hyväksytty	hyväksytty
300 N	hyväksytty	hyväksytty	hyväksytty

Puristusvoima on tuntoreunan aktivoitumiseen tarvittava voima. EN12453:n mukaan sähkökäyttöisissä ovissa suurin sallittu voima on 400 N enintään 0,75 sekunnin ajan.

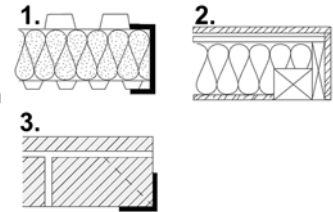
4. Rakennus- ja tilavaatimukset

4.1 Rakennuksen valmistelu

4.1.1 Asennuksen valmistelut

ASSA ABLOY FD2050FCW taitto-ovi toimitetaan osina ja asennetaan käyttöpaikalla. Kaikki tarvittavat asennusmateriaalit sisältyvät toimitukseen. ASSA ABLOY tarjoaa erityisiä asennussarjoja oven asennusta varten kaiken tyyppisiin rakennuksiin. Oven asentamista varten tarvitaan kiinteä asennuspinta, 100-150 mm sivurakenteelle ja 150-200 mm ylärakenteelle, oven kokoonpanosta ja ohjaustavasta riippuen.

- 1) Teräs
- 2) Puu
- 3) Tiili ja betoni



4.1.2 Sähkövalmistelut

Käsitönnöinen ovi ei tarvitse sähkösyöttöä.

Sähkökäyttöisen oven koneiston käyttöympäristövaatimukset ja sähköliitännät:

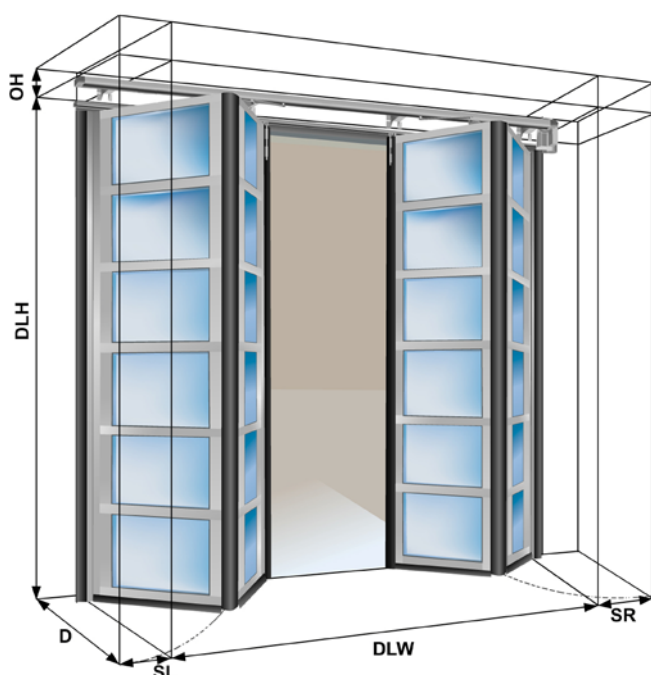
CDM9 FD	
Syöttöjännite: (+/- 10%)	230 V AC, 1 vaihe, 50/60Hz, 2 A, sulake 10 A
Virransyöttö:	0,5 kW
Suojausluokka:	IP65 mekaniikalle IP 55 yksikölle (lukuun ottamatta CEE-pistokkeen luokitusta, joka on IP44)
Ovilehtien sallittu enimmäispaino:	750 kg
Käyttölämpötila-alue:	-20 - +60 °C*
Käyttökerroin:	ED = 30 %, S3 10 min, ei-jatkuva S3 10 minuuttia, jaksottainen
Asennuksen valmistelut:	-

*) Ovi avautuu normaalilla nopeudella -8 °C lämpötilaan saakka. Lämpötila-alueella -8 – -20 °C avautumisnopeutta hidastetaan ensimmäisellä käyttökerralla kahden tunnin välein, jotta koneiston käyttöikä pitenee. Lisävarusteena on saatavana lämmitin, jotta ovi toimii lämpötilaan -30 °C saakka.

4.2 Tilan tarve

4.2.1 Mitoitustermit

Oviaukon leveys	= Oviaukon leveys	Valoaukon leveys.
Oviaukon korkeus	= Aukon korkeus	Valoaukon korkeus.
OH	= Oviaukon yläpuolella oleva tila	Oviaukon yläpuolelle vaadittava tila.
SL	= Vasemmalla sivulla oleva tila	Oviaukon leveyden viereen vaadittava tila.
SR	= Oikealla sivulla oleva tila	Oviaukon leveyden viereen vaadittava tila.
D	= Syvyys	Ovilehtien liikuttamiseen vaadittava tila.
SW	= Ovilehden leveys	Yksittäisen ovilehden leveys.



4.2.2 Käsikäyttöisten ovien tilavaatimukset

Määritykset	SL	SR	OH
2+2	185	185	150

4.2.3 Sähkökäyttöisten ovien tilavaatimukset

Koneistossa ei muovista suojusta

Määritykset	Koneisto sijoitettu vasemmalle			Koneisto sijoitettu oikealle			Koneisto sijoitettu keskelle		
	SL	SR	OH	SL	SR	OH	SL	SR	OH
2+2	440	300	235	300	500	235	300	300	375

Koneisto varustettu muovisella suojuksella

Määritykset	Koneisto sijoitettu vasemmalle			Koneisto sijoitettu oikealle			Koneisto sijoitettu keskelle		
	SL	SR	OH	SL	SR	OH	SL	SR	OH
2+2	460	300	270	300	525	270	300	300	395

* Mitat ovat millimetreissä.

4.2.4 Syvyys

Tarvittava vähimmäissyvyys on ovilehden leveys (SW 553-1253 mm) + 180 mm

5. Palvelua johon voit luottaa



Gold

Täydellinen turva

Täyden palvelun Gold Service -taso mahdollistaa kustannusten suunnittelun ja budjetoinnin jopa vuodeksi eteenpäin.

- Varaosat hätähuoltokutsujen yhteydessä
- Työ- ja matkakulut hätähuoltokutsujen yhteydessä
- Komponenttien vaihdot ennakoivan huoltosuunnitelman mukaan sekä lakisääteisten ja turvallisuusmääräysten mukaisesti



Silver

Monipuoliset edut

Silver Service tuo mielenrauhaa: päivystyspalvelu vastaa kaikkiin huoltopyyntöihin virka-aikana.

- Työ- ja matkakulut hätähuoltokutsujen yhteydessä
- Ennaltaehkäisevä huolto



Bronze

Määräaikaishuollot

Bronze Service -palveluun sisältyvät määräaikaishuollot, jotka takaavat käytössäsi olevien ovien ja kuormausjärjestelmien säännöllisen huollon ja tarkastukset.

- Ennaltaehkäisevä huolto

Seuraavat palvelut sisältyvät kaikkiin paketteihin:

1–4 määräaikaishuoltokäyntiä vuodessa	Huollon 24/7-puhelinpalvelu ja nopeat vasteajat	Turvallisuus-, vaatimustenmukaisuus- ja laadunvalvontatarkastukset	Dokumentaatio ja raportit käyttökohteessa
---------------------------------------	---	--	---

Asiantuntevaa palvelua johon voit luottaa

Menestyvän yrityksen ovista kulkee päivittäin sisään ja ulos tasaisena virtana tavaroita, palveluja ja asiakkaita. Runsas käyttö asettaa ovijärjestelmät koetukselle, sillä jokaisen osan on toimittava oikein, jotta kokonaisuus toimisi ongelmitta. ASSA ABLOY Entrance Systemsin huoltoratkaisut ovat erittäin monipuolisia ja joustavia. Vaikka ASSA ABLOYn ovet ja kuormausjärjestelmät ovatkin erittäin kestäviä ja hyvin suunniteltuja, myös ne kaipaavat silloin tällöin huoltoa toimiakseen moitteettomasti.

Ennakoivat huoltopaketit

ASSA ABLOYn huoltosopimus takaa luotettavan huoltopalvelun. Asiantuntevat paikalliset huoltoasentajamme ovat valmiina vastaamaan huoltotarpeisiisi. Laaja varaosavalikoima ja monipuolinen osaaminen varmistavat teollisuusovien ja kuljetusjärjestelmien toiminnan.

ASSA ABLOYn huoltosopimus takaa luotettavat, turvalliset ja kestävät toiminnot kaikkien huoltosopimukseen sisältyvien sisäänkäyntien kohdalla, mukaan lukien ovet ja kuljetusjärjestelmät merkistä riippumatta.

ASSA ABLOY e-maintenance™ (valinnainen lisäosa)

Kun lisäät huoltopakettiisi valinnaisen ASSA ABLOY e-maintenance™ -palvelun, voit tarkastella ovijärjestelmiesi yhteenveto- ja historiatietoja kätevästi verkossa.

- Kaikkien oviesi reaaliaikaiset tiedot helposti saatavilla
- Suunnittelu-, tilaus- ja huoltotiedot
- Yhteenvetotietojen avulla hallitset helposti elinkaarikustannuksia

Sisällysluettelo

Numerics

1-kanavaiset turvalukokset	14
2-kanavaiset turvalukokset	14
950 oven ohjausjärjestelmä	12
950 oven ohjausjärjestelmä -	
Automatiikan valintaohjeet	17
950 oven ohjausjärjestelmä toiminnot	16

A

Alatiiviste	8
Asennuksen valmistelu	19
Automaattinen sulkeutuminen	13
Automaattiset ohjaustoiminnot	13

C

CDM9 FD Käyttökoneisto	12
CDM9-koneisto	12
CEN-suorituskyky	18

D

DH4S	7
------	---

F

FA	7
FA1	8
FA2	8

I

Ikkunat	7
Ikkunat ja täytteet	15
Ilman läpäisevyys	18

K

Kahva	11
Käsiikäyttöinen ovi	11
Käsiikäyttöisten ovien tilavaatimukset	20
Kauko-ohjaus	13
Käyntiovi	10, 16
Käyntiovi ovilehdessä	10, 16
Käyttövoimat ja turvallinen avaaminen	18
Keskiosat	7
Kiinteät lamellit	10
Kuvaus	6

L

Lamellikoko	15
Lämmönläpäisykerroin	18
Liikennavalot	
punainen ja vihreä	14
Lisätoiminnot	14
Lisävarusteet	6
Lukkosalpa	11
Lukot	11

M

Määritykset	15
Magneettisilmukka	13
Materiaali	7
Mitat	15
Mitoitustermit	20

O

Ohjauksen perustoiminnot	13
Ohjauslaitteet ja automatiikka	13
Oletettu käyttöikä	18
Ominaisuudet	3
Oven käyttö	16
Oven valokennoavaus	13
Oviaukon leveys ja korkeus	15
Ovilehdet	7
Ovilehtien välinen tiiviste	9

P

Palvelua johon voit luottaa	22
-----------------------------	----

R

Rakenne	7
Rakennuksen valmistelu	19
Rakennus- ja tilavaatimukset	19
Relerasia	14

S

Sähkökäyttö	12
Sähkökäyttöinen ovi	12
Sähkökäyttöisten ovien tilavaatimukset	21
Sähkövalmistelu	19
SH	7
Sivukansi	9
Sivutiiviste	9
Sulkutoiminto	13
Suorituskyky	3
Sylinterilukko	11
Syvyys	21

T

Tekijänoikeutta ja vastuuvapauslauseketta koskeva huomautus	2
Tekniset tiedot	3, 15
Tiivisteet	8
Tilan tarve	20
Toiminnan tyypin valintaohjeet	16
Tuntoreuna	14
Tuntoreunan tiiviste	9
Turvatoiminnot	14
Tutka	13
Tuulikuorman kesto	18

U

Ulkoisen painikelaatikko	13
Ulkoiset ohjaustoiminnot	13
UPS-akkuvarmennus	14

V

Vakio	6
Vakiovärit	7
Varoitusvalot - punaiset	14
Varoitusvalot - vihreät	14
Veden läpäisemättömyys	18
Vetokytkin	13

Y

Ylätiiviste	8
Yleistä	6

ASSA ABLOY -konserni on maailman johtava kulunvalvontaratkaisujen toimittaja. Autamme joka päivä miljardeja ihmisiä kokemaan maailman vapaampana.

ASSA ABLOY
Entrance Systems

ASSA ABLOY Entrance Systems tarjoaa ratkaisuja varmistamaan tehokkaan ja turvallisen tavaroiden ja ihmisten virran. Laajaan valikoimaamme sisältyy automaattisia jalankulku-, teollisuus- ja asuntojen ovia, kuormausjärjestelmiä ja palveluita.

assaabloyentrance.com



ASSA ABLOY Entrance Systems

assaabloyentrance.com