

ES PROLINE

Automaattisten liukuovien käyttölaitteet





ES PROLINE

Uusi liukuovien käyttölaitesukupolvi	4
Tietoja ja ominaisuuksia	6

Liukuovien käyttölaitteet, joissa on tai ei ole FST-poistumistietoiminto

Järjestelmän mitat ja ovilehden enimmäispaino	8
Liukuovien tekniset tiedot	9
Päätyprofiilit	10
Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta	10
CAN-väylätekniikan liitännät	11
Perinteisen teknologian liitännät	11

Teleskooppiset liukuovien käyttölaitteet, joissa on tai ei ole FST-poistumistietoiminto

Järjestelmän mitat ja ovilehden enimmäispaino	12
Teleskooppisten liukuovien käyttölaitteiden tekniset tiedot	13
Päätyprofiilit	14
Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta	14
CAN-väylätekniikan liitännät	15
Perinteiden teknologian liitännät	15

Lukituslaitteet

Runkoversiot

Pääohjaimen toiminnot ja valinnaiset lisämoduulitoiminnot

Door Pilot -sovellus

Lisävarusteet

Ohjelmakytkimet	20
Aktivointikytkimet	21
Avainkytkin	22
Hätäaktivointipainikkeet	23
Painikkeiden ja kytkimien peitekehys	23
Aktiivinen infrapuna-anturi ja yhdistetyt anturit	24
Aktiivisen infrapuna-anturin ja yhdistettyjen antureiden lisävarusteet	25

ES PROLINE

Uusi liukuovien käyttölaitesukupolvi – tehokas, nopea ja verkkoon yhdistetty

Uusi automaattisten liukuovien ES PROLINE -käyttöjärjestelmä on ihanteellinen ratkaisu lähes kaikkiin käyttötarkoituksiin ja -alueisiin. Siinä on monia parannettuja toimintoja ja ominaisuuksia edelliseen käyttöjärjestelmään verrattuna. Järjestelmän modulaarisen rakenteen ansiosta sitä voidaan käyttää perinteisten liukuovien, poistumistietoiminnollisten liukuovien ja teleskooppiliukuovien kanssa.

ES PROLINE on järkevä sijoitus tulevaisuuteen. Tämä käyttöjärjestelmä vastaa ajankohtaisiin kysymyksiin, kuten kestävään kehitykseen ja digitalisaatioon. ES PROLINE täyttää myös nykyiset eurooppalaiset ja saksalaiset standardit ja turvallisuusmääräykset DIN 18650 ja EN 16005.



Tehokas

ES PROLINE sisältää nykyaikaista dormakaba Direct Drive -moottoritekniologiaa, joka mahdollistaa liukuovien dynaamisen avaamisen ja sulkemisen. ES 400 PRO -mallia voidaan käyttää ovilehdille, joiden paino on enintään 2 x 200 kg.



Kestävä

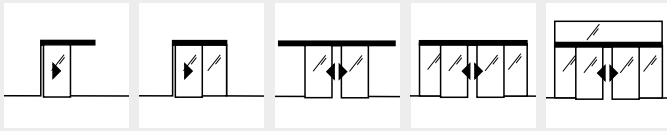
ES PROLINEn tavoitteena on varmentettu dormakaba-laatu. Tämä käyttöjärjestelmä läpäisi onnistuneesti testit, joihin sisältyi **1,5 miljoonaa avaamis- ja sulkemisjaksoa**. Tämä pidentää ovien käyttöikää 50 %.



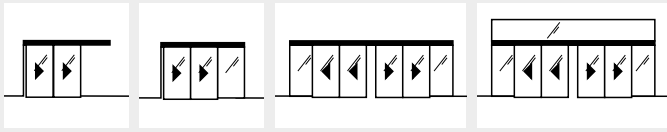
Nopea

ES PROLINE avaa ja sulkee automaattiset liukuovet nopeasti. Tämä takaa sujuvan käyttäjävirran myös alueilla, joilla on paljon liikennettä. Se myös vähentää osaltaan avoimien ovien aiheuttamia energiahäviöitä.

ES PRO liukuovijärjestelmille ST



ES PRO T teleskooppisille liukuovijärjestelmille TST



Modulaarinen

Mukautettavaa ES PROLINEa voidaan käyttää automaattisten liukuovien erilaisten vaatimusten täyttämiseen. Modulaarinen sarja voidaan yhdistää monipuolisesti vakio-oviin, poistumistioviin ja teleskooppiliukuoviin. Olemassa olevien järjestelmien (dormakaba ES 200) muuntaminen on melko helppoa.

ES PROLINE EASY

Aloitustason ratkaisu, jossa Direct Drive Unit (DDU).

ES PROLINE

Vakiomallisille liukuoville, joiden ovilehdet painavat enintään 2 x 200 kg ja valinnaisille lisämoduuleille.

ES PROLINE FST

Poistumisteillä käytettäviin liukuoviin, joiden ovilehdet painavat enintään 2 x 200 kg ja valinnaisille lisämoduuleille.



Kestävää

Modulaarinen ES PROLINE -järjestelmä on taloudellinen, ja se hyödyntää dormakaba Direct Drive -moottoriteknologiaa. Lisäksi pakkausmateriaali on 100-prosenttisesti kierrätettävissä.



Hiljainen

Vaihteeton moottori tarkoittaa, että ES PROLINE avaa ja sulkee liukuovet erittäin hiljaisesti. Se sopii erityisen hyvin käyttökohteisiin, jotka ovat erityisen herkkiä melulle.



Yhdistetty

ES PROLINE -käyttölaite voidaan varustaa moduulilla, jonka avulla sitä voidaan ohjata sovelluksella. Sovellus tarjoaa myös hyödyllisiä lisätietoja ja suoran linkin dormakaba-huoltoon.

ES PROLINE

Tietoja ja ominaisuuksia

Ohjausmoduuli		ES 250 PRO ES 400 PRO ES 250 PRO T ES 400 PRO T	ES 250 PRO FST ES 400 PRO FST ES 250 PRO T FST ES 400 PRO T FST	ES 250 PRO EASY ES 250 PRO T EASY
Modulaarinen rakenne		●	●	●
Toiminto-ohjelmat	– Off	●	●	●
	– Automaattinen	●	●	●
	– Pysyvästi auki	●	●	●
	– Osittain auki	●	●	●
	– Exit	●	●	●
Automaattinen kääntö		●	●	●
Liitäntä kulkuväylän suojaamista varten (molemmiin puolin)		●	●	●
Testattu standardin EN 16005/DIN 18650 mukaan		●	●	●
Pää- ja toissijaisen sulkemisreunan (-sulkemisreunojen) kiinnitys standardin EN 16005/DIN 18650 mukaisesti		●	●	●
Perusparametrien asettaminen integroidulla näytöllä ja painikkeilla		●	●	●
Parametrintointi operaattoripalvelurajapinnan (OSI) kautta		●	●	●
Door Pilot -liitäntä (Bluetooth)		○	○	○
Automaattinen avautuminen/sulkeutuminen sähkökatkoksen sattuessa (jos käytetään akkusarjaa)		● / ●	● / – (Akkusarja toimitetaan vakiona)	● / ●
Akkukäyttö hätätilanteessa (jos akkusarjaa käytetään)		●	–	●
24 V DC ulostulo lisävarusteille		●	●	●
Luettava virhemuisti, jossa virhekodit		●	●	●
CAN-liittymä ohjelmakytkimen yhdistämiseksi		●	●	●
CAN-liittymä lisä-CAN-väyläkomponenttien yhdistämiseksi		●	●	–
Moniportit lisävarustekomponenttien yhdistämiseen		4	4	2
Toiminnot*				
Ensisijainen toiminto		●	●	–
Ovitalan signaalikoskettimet		●	●	●
Paniikkisulku (noudata alueellisia säädöksiä!)		●	●	–
Ovikellokosketin		●	●	–
Ilmalukon valvonta		●	–	–
Synkroninen toiminta		●	●	–
Turvallisuuden poistaminen käytöstä		●	●	–
Yö/pankkitoiminto		●	●	●
Hätätilanneavaus		–	●	–
Hätäpysäytys		●	–	–
Konfiguroitava osittainen avausetäisyys		●	●	●
Slide and Go		●	●	–
Sulje/avaa toimintahäiriön yhteydessä		●	●	–
Palokuntakytkimen toiminta		●	●	–

*Toiminnot voidaan toteuttaa pääohjaimella tai neljällä I/O-moduulilla. Katso lisätietoja sivulta 18

	ES 250 PRO ES 400 PRO ES 250 PRO T ES 400 PRO T	ES 250 PRO FST ES 400 PRO FST ES 250 PRO T FST ES 400 PRO T FST	ES 250 PRO EASY ES 250 PRO T EASY
Ohjausmoduuli			
Turvallisuus- ja aktivointi (SiAK) -laajennusmoduuli**			
Perinteisten (ei CAN-väyläyhteensopivien) turva- ja aktivointiantureiden yhdistämistä varten	○	○	-
Ohjelmakytin (MS) -laajennusmoduuli**			
Perinteisten (ei CAN-yläyhteensopivien) ohjelmakytinien käyttöön	○	○	-
Lisälaitteet			
Sähkömekaaninen vyölukituslaite	○	○	○
Manuaalinen lukituksen vapautus sähkömekaaniselle lukituslaitteelle	○	○	○
Magneettinen lukituslaite, juuttumaton	○	○	-
Sähkötoiminen koukkulukituslaite (RC3:een saakka)	○	○	-
Manuaalinen lukituksen vapautus sähkötoimiselle lukituslaitteelle	○	○	-
Akkusarja	○	●	○
Varavirtalähde UPS (ulkoinen)	○	○	○
Moduuli LON/LAN-rakennuksenvalvontajärjestelmiin liittämistä varten	○	○	-
Potentiaaliton relekontakti	○	○	○

● vakiona ○ valinnainen

**Lisätietoa laajennusmoduuleista on sivulla 18



Liukuoven käyttölaitteet, joissa on tai ei ole FST-poistumistietoiminto



Innovatiivista ES PROLINE -liukuovien käyttöjärjestelmää voidaan käyttää perinteisissä yksi- tai kaksilehtisissä liukuovisovelluksissa ongelmitta. Sitä voidaan käyttää myös hätäpoistumistien uloskäyntioivissa sekä erityisen painavissa ovilehdissä.

Järjestelmän mitat ja ovilehden enimmäispaino

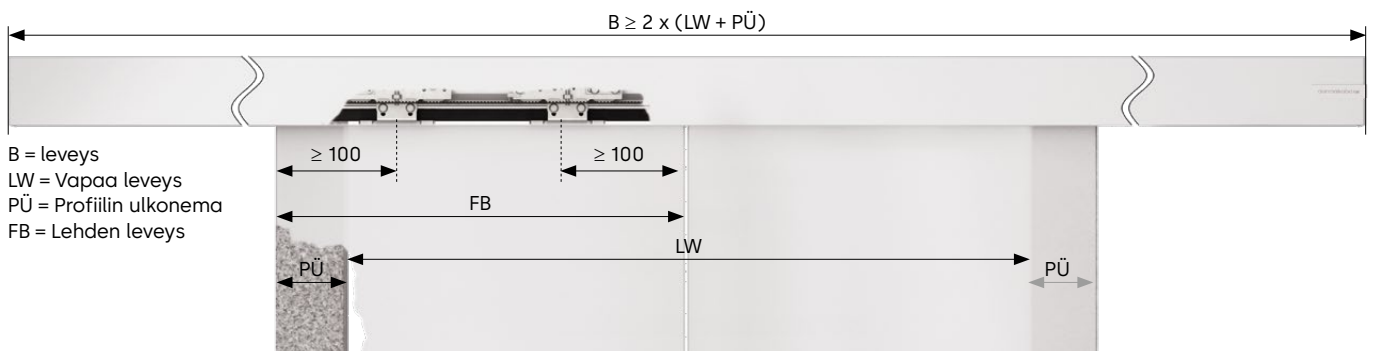
Oviparametrit	1-lehtinen		2-lehtinen	
	ES 250 PRO ES 250 PRO FST ES 250 PRO EASY	ES 400 PRO ES 400 PRO FST	ES 250 PRO ES 250 PRO FST ES 250 PRO EASY	ES 400 PRO ES 400 PRO FST
Ovilehden enimmäispaino	1 x 125 kg	1 x 250 kg	2 x 125 kg	2 x 200 kg
Kulkuväylän vapaa leveys LW*	700–3 000 mm		800–3 000 mm	
Kulkuväylän vapaa korkeus LH	2 000–3 000 mm		2 000–3 000 mm	

Arvioitu ovilehden paino

Ovilehden paino $\frac{LH [m] \times LW [m] \times \text{lasin paino} [kg/m^2]}{\text{Ovilehtien määrä}}$

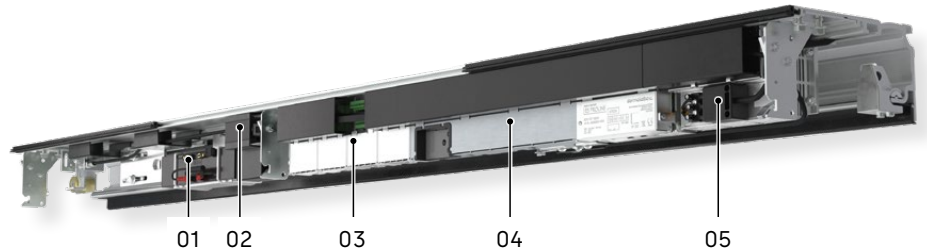
Normaalit lasin painot: 10 mm:n lasin paksuus, esim. karkaistu turvalasi 10: 25 kg/m², 12 mm:n lasin paksuus, esim. kaksinkertainen lasi 22, 2 x laminoitu turvalasi 6: 30 kg/m²

*Poistumistien liukuovien vapaan kulkuväylän vähimmäisleveys on määritelty asianomaisissa alueellisissa rakennusmääräyksissä, ja se voi vaihdella. Suurimmat toteutettavissa olevat mitat riippuvat kulloisestakin ovisuunnitelmasta ja ovivaatimuksista sekä valitusta profiilijärjestelmästä.



 Poistumistien liukuovet hyväksytään vain, jos asennetaan tyyppihyväksytyjen dormakaba-profiilijärjestelmien kera.

- 01 Akku
02 Door Pilot -liitäntä
03 Laajennusmoduulit
04 Käyttöyksikkö
05 Jännitelähdetyksikkö



Liukuovien käyttölaitteiden tekniset tiedot

	Vakioliukuovi			Poistumistien liukuovi	
Oviparametrit	ES 250 PRO	ES 400 PRO	ES 250 PRO EASY	ES 250 PRO FST	ES 400 PRO FST
Käyttölaitteen minimipituus	2 LW	2 LW	2 LW	2 LW	2 LW
Käyttölaitteen syvyys mm:nä	180	180	180	180	180
Käyttölaitteen korkeus mm:nä	100	100	100	100	100
Käytetään poistumisreiteillä ja hätäuloskäy- neissä standardin EN 16005 mukaisesti	-	-	-		
Voimarojoitus standardin EN 16005/DIN 18650 mukaan	●	●	●	●	●
Käyttööänenvoimakkuus	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)
Asetukset					
Avautumisnopeus (säädettävissä portaittain)	10–70 cm/s	10–90 cm/s	10–70 cm/s	n. 20–70 cm/s	n. 20–90 cm/s
Sulkeutumisnopeus (säädettävissä portaittain)	10–70 cm/s	10–90 cm/s	10–70 cm/s	10–70 cm/s	10–90 cm/s
Hidas nopeus AUKI	0–9 cm/s	0–9 cm/s	–	0–9 cm/s	0–9 cm/s
Hidas nopeus KIINNI	3–9 cm/s	3–9 cm/s	–	3–9 cm/s	3–9 cm/s
Aukipitoaika, yö-/pankki-aukipitoaika	0–180 s	0–180 s	0–180 s	0–180 s	0–180 s
Yö-/pankki-avausviive	0–10 s	0–10 s	–	0–10 s	0–10 s
Osittainen avaus	25–300 cm	25–300 cm	25–300 cm	25–300 cm	25–300 cm
Hitaan nopeuden matka AUKI/KIINNI	0–30 cm	0–30 cm	0–30 cm	0–30 cm	0–30 cm
Virtalähde					
Syöttöjännite	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Virrankulutus	130 W	180 W	130 W	130 W	180 W
Käyttöpaikan linjasulake	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Kotelointiluokka	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Oheislaitteiden virransyöttö verkko-olosuhteissa	24 V DC/2A	24 V DC/2A	27 V DC/1A	24 V DC/2A	24 V DC/2A
Virransyöttö oheislaitteille sähkökatkoksen sattuessa (akkukäyttö)	Valinnainen 21–27 V DC/2A	Valinnainen 21–27 V DC/2A	Valinnainen 21–27 V DC/1A	21–27 V DC/2A	21–27 V DC/2A
Lämpötila-alue	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C	-20 – + 60 °C
Sallittu ilmankosteus (suhteellinen) (ei tiivistyvä)	maks. 93 %	maks. 93 %	maks. 93 %	maks. 93 %	maks. 93 %
Standardisointi ja testaus					
Pienjännitedirektiivin ja EMC-direktiivin mukainen	●	●	●	●	●
Toissijaisten sulkeutumisreunojen valvonta on varmistettu saksalaisen standardin DIN 18650 ja EN 16005 mukaisesti.	●	●	●	●	●
Valmistettu ISO 9001 -standardin mukaisesti	●	●	●	●	●
Tuotteen ympäristöilmoitusstandardin ISO 14025 mukaisesti; ilmoituksen haltija: Institut Bauen und Umwelt e.V.	●	●	●	●	●

Päätyprofiilit

100 mm:n ja 120 mm:n korkeuteen tarkoitetut profiilit käytävä- tai seinäasennusta varten mahdollistavat järjestelmän mukautamisen kaikkiin mahdollisiin käyttökohteisiin. Mekaanisessa perusjärjestelmässä on vain vähän komponentteja, ja se on sama molemmissa käyttökorkeuksissa.

Profiilit käytäväasennusta varten:
100 mm



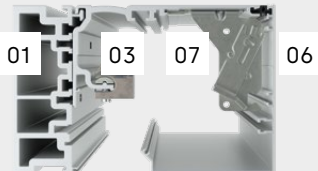
Profiilit seinäasennusta varten:
100 mm



Profiilit seinäasennusta varten:
100 mm anturikotelon kera



Profiilit käytäväasennusta varten:
120 mm



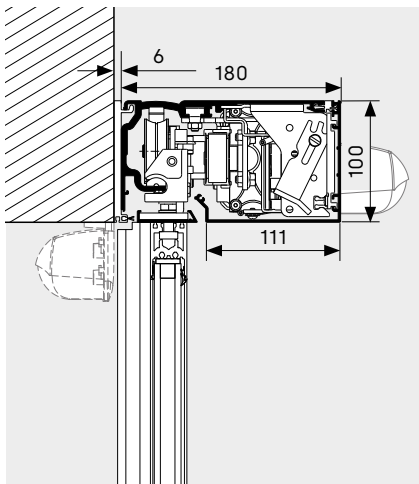
Profiilit seinäasennusta varten:
120 mm



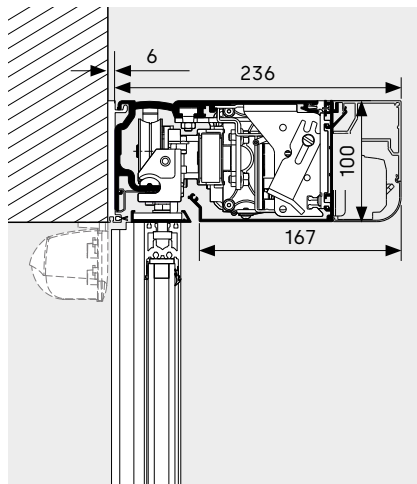
- 01 Alumiinipalkki
- 02 Asennusprofiili
- 03 Päätyprofiili
- 04 Sisäinen kotelo
100 mm:n käyttökorkeudelle
- 05 Anturikotelo
100 mm:n käyttökorkeudelle
- 06 Sisäinen kotelo
120 mm:n käyttökorkeudelle
- 07 Suojakiinnike

Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta (käyttölaite ja liukulevy)

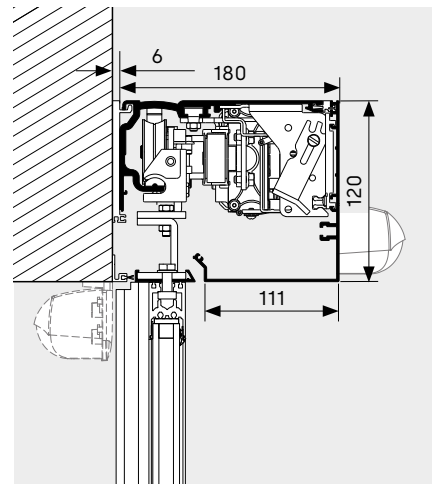
Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta: seinä-
asenteinen, käyttökorkeus 100 mm



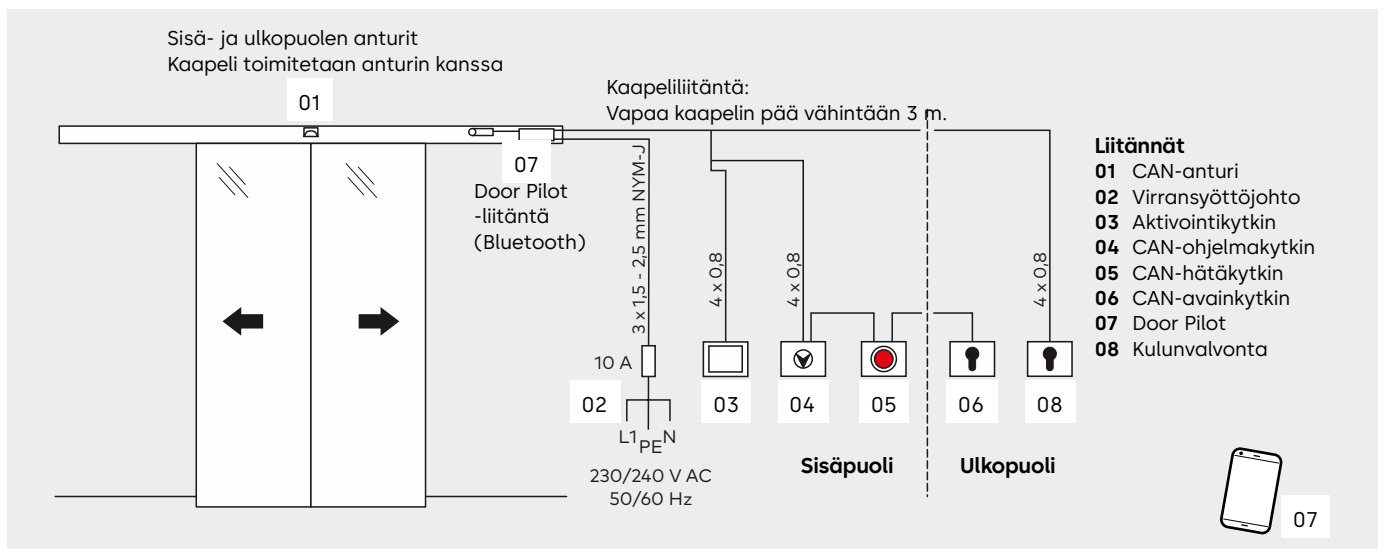
Kaaviokuva oven poikki-leikkauksesta:
seinäasenteinen, anturikotelo,
käyttökorkeus 100 mm



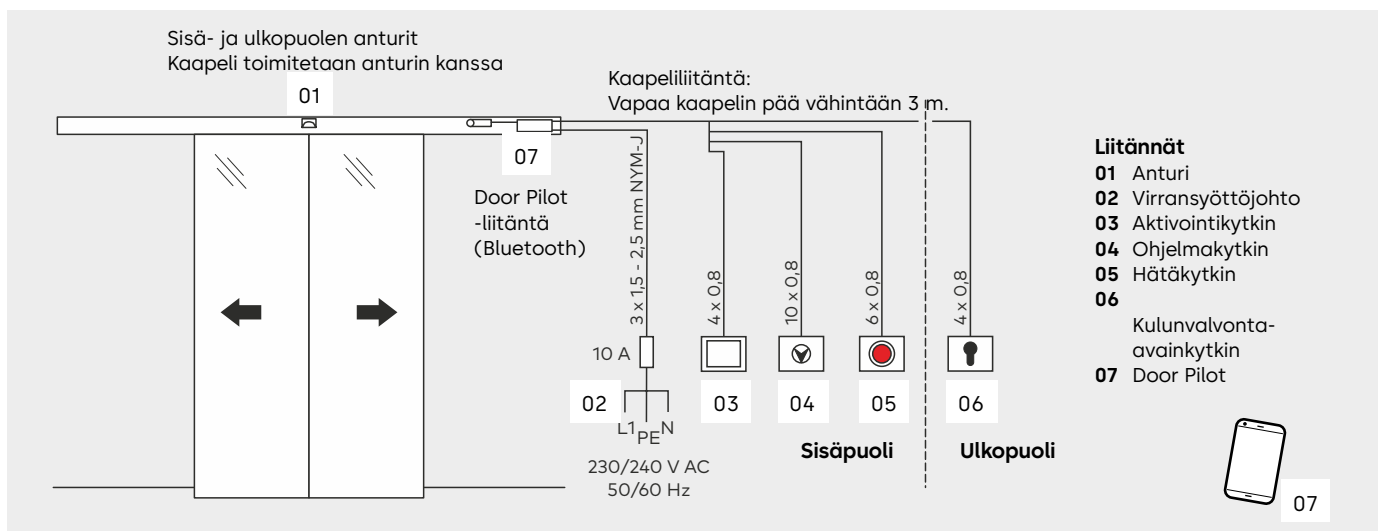
Kaaviokuva oven poikki-leikkauksesta:
seinäasenteinen, käyttökorkeus 150 mm



CAN-väyläteknologian liitännät



Perinteisen teknologian liitännät



Teleskooppiliukuovien käyttölaitteet

joissa on tai ei ole FST-poistumistietoiminto



Automaattisilla teleskooppiliukuovien käyttölaitteilla voidaan rakentaa leveitä kulkuväyliä, joissa on melko pienet järjestelmät. Se ei ole ainoa syy niiden monipuolisuuteen: niitä voidaan käyttää myös poistumis- ja hätäpoistumisteiden oviin, joiden avautumisleveys on jopa 4 000 mm.

Järjestelmän mitat ja ovilehden enimmäispaino

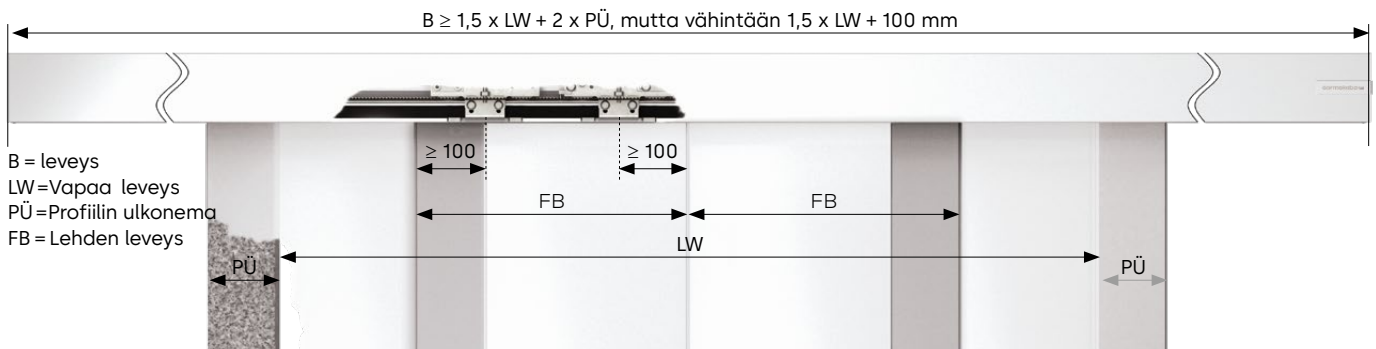
Oviparametrit	2-lehtinen		4-lehtinen	
	ES 250 PRO T ES 250 PRO T FST ES 250 PRO T EASY	ES 400 PRO T ES 400 PRO T FST	ES 250 PRO T ES 250 PRO T FST ES 250 PRO T EASY	ES 400 PRO T ES 400 PRO T FST
Ovilehden enimmäispaino	2 x 65 kg	2 x 100 kg	4 x 65 kg	4 x 100 kg
Kulkuväylän vapaa leveys LW*	800–2 400 mm		1 400–4 000 mm	
Kulkuväylän vapaa korkeus LH	2 000–3 000 mm		2 000–3 000 mm	

Arvioitu ovilehden paino

Ovilehden paino $\frac{LH [m] \times LW [m] \times \text{lasin paino} [kg/m^2]}{\text{Ovilehtien määrä}}$

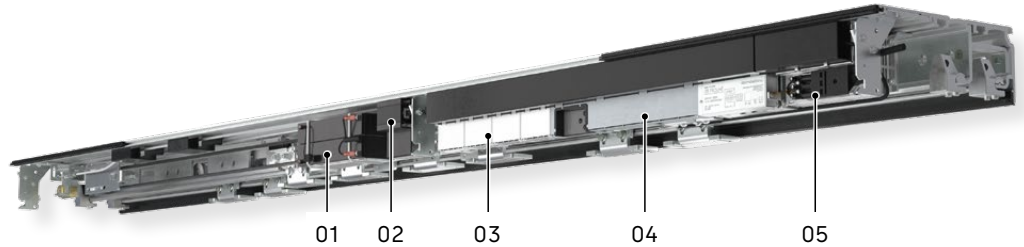
Normaalit lasin painot: 10 mm:n lasin paksuus, esim. karkaistu turvalasi 10: 25 kg/m², 12 mm:n lasin paksuus, esim. kaksinkertainen lasi 22, 2 x laminoitu turvalasi 6: 30 kg/m² Käyttöjousitus tarvitaan alkaen ovilehden painosta 2 x 75 kg tai 4 x 75 kg.

*Poistumistien liukuovien vapaan kulkuväylän vähimmäisleveys on määritelty asianomaisissa alueellisissa rakennusmääräyksissä, ja se voi vaihdella. Suurimmat toteutettavissa olevat mitat riippuvat kulloisestakin ovisuunnitelmasta ja ovivaatimuksista sekä valitusta profiilijärjestelmästä.



 Poistumistien liukuovet hyväksytään vain, jos asennetaan tyyppihyväksytyjen dormakaba-profiilijärjestelmien kera.

- 01 Akku
02 Door Pilot -liitäntä
03 Laajennusmoduulit
04 Käyttöyksikkö
05 Jännitelähdetyksikkö



Teleskooppisten liukuovien käyttölaitteiden tekniset tiedot

	Vakioliukuovi			Poistumistien liukuovi	
Oviparametrit	ES 250 PRO T	ES 400 PRO T	ES 250 PRO T EASY	ES 250 PRO FST	ES 400 PRO FST
Käyttölaitteen minimipituus	1,5 LW+100	1,5 LW+100	1,5 LW+100	1,5 LW+100	1,5 LW+100
Käyttölaitteen syvyys mm:nä	252	252	252	252	252
Käyttölaitteen korkeus mm:nä	100	100	100	100	100
Käytetään poistumisreiteillä ja hätäuloskäynneissä standardin EN 16005 mukaisesti	-	-	-		
Voimarojoitus standardin EN 16005/DIN 18650 mukaan	●	●	●	●	●
Käyttööänenvoimakkuus	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)	<47 dB(A)
Asetukset					
Avautumisnopeus (säädettävissä portaittain)	10–70 cm/s	10–90 cm/s	10–70 cm/s	n. 20–70 cm/s	n. 20–90 cm/s
Sulkeutumisnopeus (säädettävissä portaittain)	10–70 cm/s	10–90 cm/s	10–70 cm/s	10–70 cm/s	10–90 cm/s
Hidas nopeus AUKI	0–9 cm/s	0–9 cm/s	–	0–9 cm/s	0–9 cm/s
Hidas nopeus KIINNI	3–9 cm/s	3–9 cm/s	–	3–9 cm/s	3–9 cm/s
Aukipitoaika, yö-/pankki-aukipitoaika	0–180 s	0–180 s	0,5–30 s	0–180 s	0–180 s
Yö-/pankki-avausviive	0–10 s	0–10 s	–	0–10 s	0–10 s
Osittainen avaus	25–400 cm	25–400 cm	25–400 cm	25–400 cm	25–400 cm
Hitaan nopeuden matka AUKI/KIINNI	0–30 cm	0–30 cm	0–30 cm	0–30 cm	0–30 cm
Virtälähde					
Syöttöjännite	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Virrankulutus	130 W	180 W	130 W	130 W	180 W
Käyttöpaikan linjasulake	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Kotelointiluokka	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
Oheislaitteiden virransyöttö verkko-olosuhteissa	24 V DC/2A	24 V DC/2A	27 V DC/1A	24 V DC/2A	24 V DC/2A
Virransyöttö oheislaitteille sähkökatkoksen sattuessa (akkukäyttö)	Valinnainen 21–27 V DC/2A	Valinnainen 21–27 V DC/2A	Valinnainen 21–27 V DC/1A	21–27 V DC/2A	21–27 V DC/2A
Lämpötila-alue	-20 – +60 °C	-20 – +60 °C	-20 – +60 °C	-20 – +60 °C	-20 – +60 °C
Sallittu ilmankosteus (suhteellinen) (ei tiivistyvä)	maks. 93 %	maks. 93 %	maks. 93 %	maks. 93 %	maks. 93 %
Standardisointi ja testaus					
Pienjännitedirektiivin ja EMC-direktiivin mukainen	●	●	●	●	●
Toissijaisten sulkeutumisreunojen valvonta on varmistettu saksalaisen standardin DIN 18650 ja EN 16005 mukaisesti.	●	●	●	●	●
Valmistettu ISO 9001 -standardin mukaisesti	●	●	●	●	●
Tuotteen ympäristöilmoitusstandardin ISO 14025 mukaisesti; ilmoituksen haltija: Institut Bauen und Umwelt e.V.	●	●	●	●	●

Päätyprofiilit

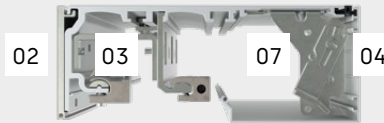
100 mm:n ja 120 mm:n asennuskorkeuteen tarkoitetut profiilit käytävä- tai seinäasennusta varten mahdollistavat järjestelmän mukauttamisen kaikkiin mahdollisiin käyttökohteisiin. Mekaaninen perusjärjestelmä, jossa on vain vähän komponentteja, on sama molemmissa asennuskorkeuksissa.

- 01 Alumiinipalkki
- 02 Asennusprofiili
- 03 Päätyprofiili
- 04 Sisäinen kotelo 100 mm:n käyttökorkeudelle
- 05 Anturikotelo 100 mm:n käyttökorkeudelle
- 06 Sisäinen kotelo 120 mm:n käyttökorkeudelle
- 07 Suojakiinnike

Profiilit käytäväasennusta varten:
100 mm



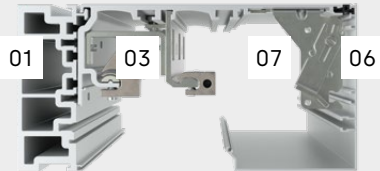
Profiilit seinäasennusta varten:
100 mm



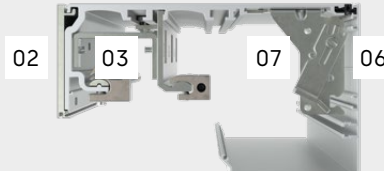
Profiilit seinäasennusta varten:
100 mm anturikotelon kera



Profiilit käytäväasennusta varten:
120 mm

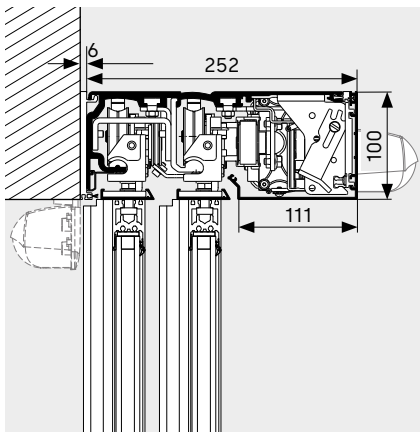


Profiilit seinäasennusta varten:
120 mm

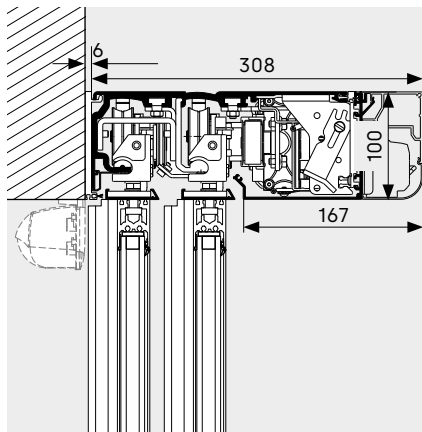


Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta (käyttölaite ja liukulevy)

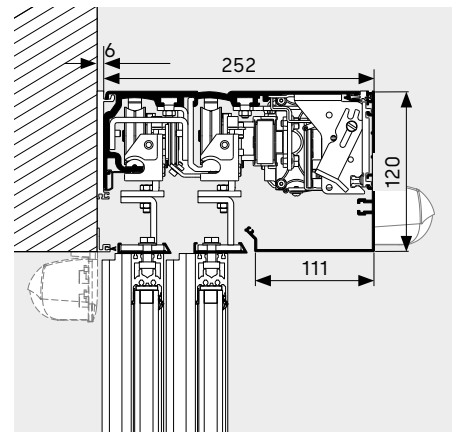
Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta: seinäasenteinen, käyttökorkeus 100 mm



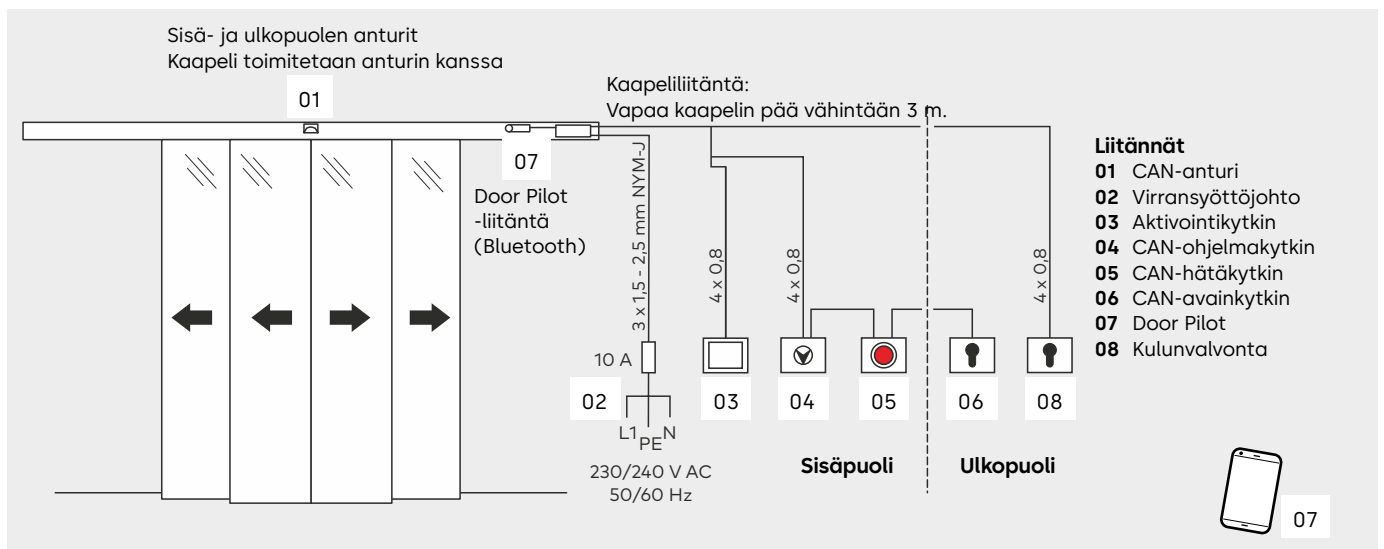
Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta: seinäasenteinen, anturikotelo, käyttökorkeus 100 mm



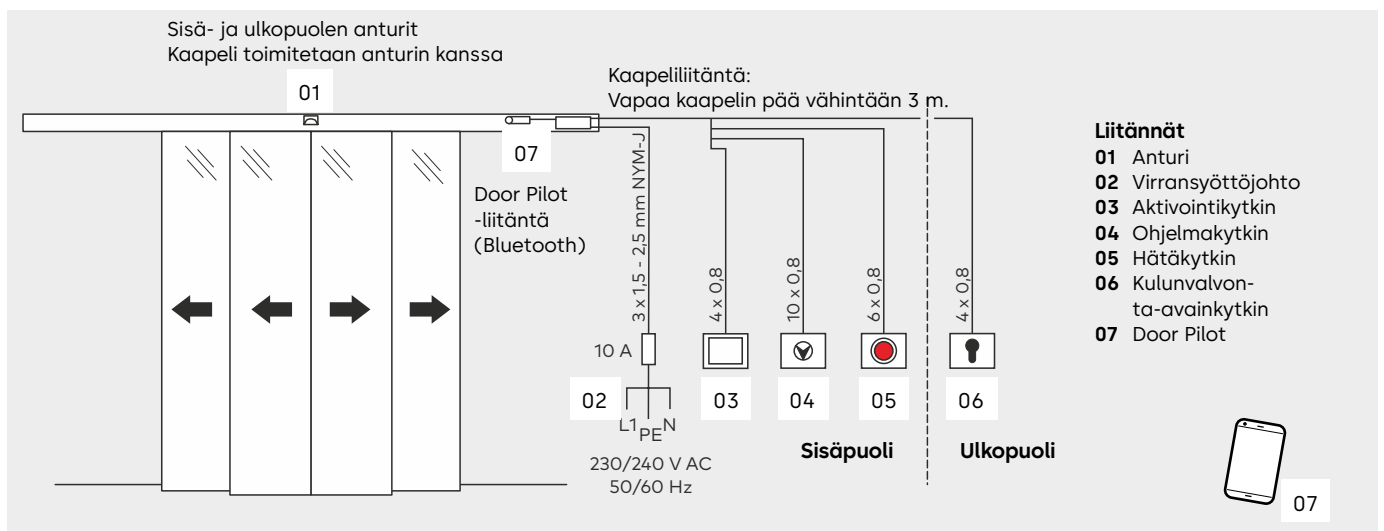
Kaaviokuva oven poikkileikkauksesta: seinäasenteinen, käyttökorkeus 120 mm



CAN-väylätekniikan liitännät



Perinteisen tekniikan liitännät

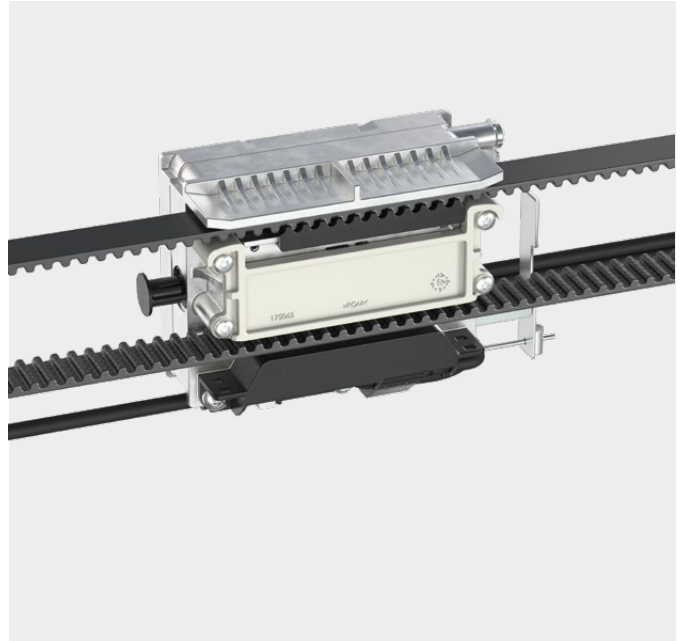


Lukituslaitteet

dormakaba tarjoaa ES PROLINE -malliin erilaisia lukituslaitteita, jotka estävät luvattoman pääsyn rakennuksiin liukuoven avaamalla.

Sähkömekaaninen vyölukituslaite

Itsesäätävä lukituslaite on kiinnitetty suoraan käyttölaitteen käyttöyksikköön. Vakiona olevat lukon tilan signaalikoskettimet lisäävät oven käyttöturvallisuutta. Lukituslaitteen toiminta on määritetty tehtaalla bistabiiliksi. Se tarkoittaa, että lukituslaitteen tila säilyy sähkökatkoksen sattuessa. Saatavana on myös versioita, joissa on muita toimintoja (monostabiili, jossa on Failsafe: lukituslaite aukeaa sähkökatkoksen sattuessa ja Failsecure: lukituslaite sulkeutuu sähkökatkoksen sattuessa).



Magneettilukituslaite (FIA) poistumistien ja hätäpoistumistien ovissa.

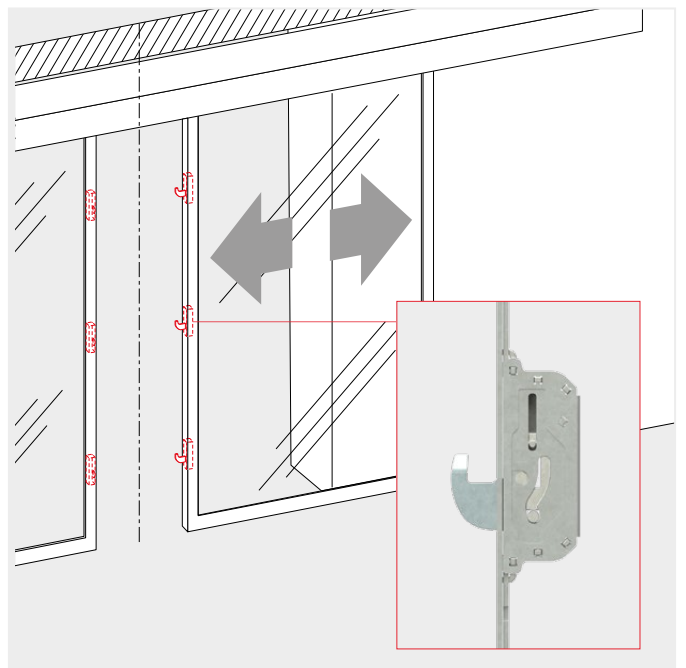
Kun käytät magneettilukituslaitetta ja ES PROLINE -hallinta-vaihtoehtoa, voit lukita poistumistien liukuoven kaikkiin automaattisen ohjelmakytkimen asentoihin, vaikka rakennuksessa olisi henkilöitä. Saksan tekninen tarkastuslaitos on tyyppihyväksynyt lukitusjärjestelmän, eikä se vaadi hyväksyntää jokaisessa yksittäistapauksessa. Tämä vaihtoehto sopii kaikkiin kohteisiin, joita käytetään 24 tuntia vuorokaudessa, kuten pankkien, hotellien, sairaaloiden, koulujen jne. itsepalvelualueet. Kuka tahansa voi poistua rakennuksesta turvallisesti hätätilanteessa, ja ovi suojaa kutsumattomilta vierailta.



Sähkötoiminen koukkulukituslaite

Tämä erityisen kestävä monipistelukitus antaa erittäin korkea-asteisen murtosuojauksen tavallisille liukuoville ja oville, joiden kestävyysluokka on RC2/RC3 (ovet, joissa on tehostettu murtosuojaus, on varustettu vakiona näillä lukituslaitteilla). Moottorin avulla ovi lukitaan kiinteillä kääntöpulteilla. Mekaaniset lukituksenavauslaitteet ovien manuaalista avaamista varten ovat saatavilla lisävarusteena.

Kaikentyyppisiin mekaanisiin lukkoihin, joita käytetään poistumis- ja hätäpoistumisteillä, sovelletaan seuraavaa: lukitus on sallittu vain, jos rakennuksessa ei ole ihmisiä.

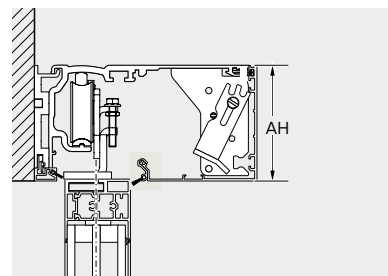


Runkoversiot



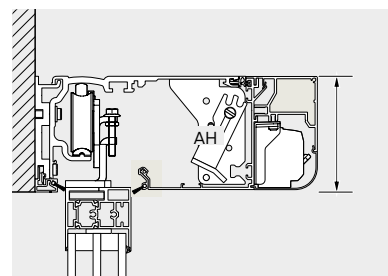
Vakiorunko

ES PROLINE -käyttölaitteiden vakiorunko on saatavana kahtena eri versiona (korkeus 100 mm, 120 mm). Vakiovarusteena toimitetaan suojakiinnike, jonka avulla runko voidaan avata kolmeen eri asentoon.



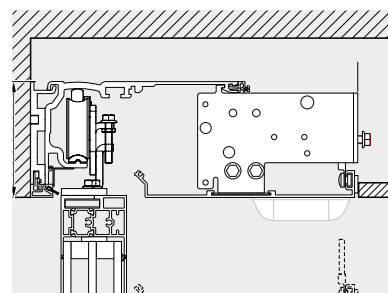
Anturikotelo

Anturikotelo on oikea ratkaisu, kun on kyse korkealuokkaisista designvaatimuksista. Se luo tyylikkään ulkonäön oviin, joiden käyttökorkeus on 100 mm. Aktivointi ja turva-anturit on integroitu käyttöjärjestelmään. Häiritseviä lisäyksiköitä ja näkyviä komponentteja ei tarvita. Anturikotelo on hyväksytty oviin, joiden vapaa kulkukorkeus on maks. 3 000 mm.



Integroitu kotelo

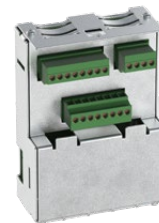
Integroidun kotelon ansiosta ES PROLINE -käyttölaitte voidaan piilottaa tyylikkäästi alakattoon. Käyttölaitteen suojus voidaan irrottaa alhaalta, jolloin kaikki komponentit ovat helposti käytettävissä huoltotöitä suoritettaessa. Erityiset lisävarustesarjat mahdollistavat turva-antureiden integroinnin suojukseen, jolloin koko kulkualueen korkeutta voidaan käyttää.



Lisäjousitus ohjauskiskoon

Lisävarusteena saatavana esimerkiksi erityisen raskaita kattoikkunoita varten.





Pääohjaimen toiminnot ja valinnaiset laajennusmoduulien toiminnot

Jo pelkästään ES PROLINE -liukuovikäyttölaitteiden pääohjaimella voidaan käyttää monenlaisia toimintoja. Lisävarusteena saatavien laajennusmoduulien avulla voidaan toteuttaa erilaisia erikoistoimintoja ja liittää tavanomaisia lisävarusteita, jotka eivät perustu CAN-väyläteknologiaan.

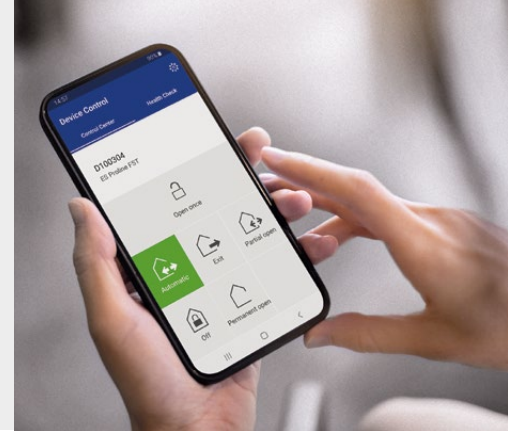
Master-ohjain	PRO	PRO FST	PRO EASY
Apteekkitoiminto/apteekin oven avaaminen Ovi voidaan lukita osittain avoimeen asentoon paitsi silloin, kun ohjelmakytkin on "Off"-asennossa. Näin apteekki voi esimerkiksi luovuttaa tavaroita turvallisesti aukioloaikojen ulkopuolella.	●	●	–
Ovitalan signaalikoskettimet Tämä toiminto antaa ovien tilatiedot. Esim. ovi auki/kiinni/lukittu. Järjestelmä OK, Oven nykyinen asento.	●	●	●
Paniikkisulku Tämä toiminto sulkee oven välittömästi ja kytkee pois päältä kulkuturvan ja voiman rajoituksen. Tämä toiminto on sallittu vain tietyissä maissa (noudatta alueellisia määräyksiä).	●	–	–
Ovikellokosketin Paikan päällä olevan ovikellon tai äänimerkin kytkemiseen.	●	●	–
Ilmalukkotoiminto Ovet voidaan kytkeä toimimaan henkilökohtaisena lukituksena (ei poistumistiejärjestelmissä).	●	–	–
Synkroninen toiminta Esimerkiksi kaksi yhdeltä puolelta avautuvaa ovea voidaan vaihtaa toimimaan yhtenä suurena, kaksilehtisenä ovena. Näin voidaan saavuttaa erityisen suuret avautumisetäisyydet tai suuret ovilehtipainot.	●	●	–
Turvallisuuden poistaminen käytöstä Ovi voidaan avata tai sulkea painamalla painiketta.	●	●	–
Yö/pankkitoiminto Mahdollistaa kulunvalvontalaitteiden, avainkytkimien jne. kytkemisen ohjelmakytkimen ollessa "Off"-asennossa. Oven lukitus aukeaa – ovi aukeaa – ovi sulkeutuu – ovi lukittuu.	●	●	●
Hätätilanneavaus	–	●	–
Hätäpysäytys	●	–	–
Konfiguroitava osittainen avausetäisyys	●	●	●
Slide and Go Avautumissignaali voidaan laukaista painamalla ovilehteä kevyesti.	●	●	–
Lukituksen avaaminen/lukitseminen toimintahäiriön sattuessa Järjestelmän toimintahäiriön sattuessa ovi voidaan tarkoituksella käynnistää niin, että se sulkeutuu ja lukkiutuu ja lukitus avautuu ja ovi avautuu.	●	●	–
Palokuntatoiminto Käytetään oven tarkoitukselliseen avaamiseen ja sulkemiseen erillisen signaalitulon kautta.	●	●	–

● Toiminto voidaan toteuttaa neljän ohjelmoitavan tulon ja lähdön avulla. – Toiminto ei ole toteutettavissa

Laajennusmoduulit	PRO	PRO FST	PRO EASY
4 I/O -laajennusmoduuli 4 I/O -moduulissa on neljä tuloa ja neljä lähtöä. Pääohjaimen toiminnot voidaan ottaa käyttöön, jos pääohjaimen liitännät on jo määritetty. Vain yhtä moduulia voi käyttää kerrallaan.	○	○	–
Turvallisuus- ja aktivointi (SiAK) -laajennusmoduuli SiAK-laajennusmoduulia käytetään tavanomaisten lisävarusteiden, kuten antureiden ja tutkailmaisimien, liittämiseen. Turva-anturit voidaan kytkeä joko pää sulkemisreunaan (MCE) tai toissijaiseen sulkemisreunaan (SCE). Näiden turvallisuustoimintojen yhdistämiseen tarvitaan kaksi moduulia (MCE/SCE).	○	○	–
Ohjelmakytkin (MS) -laajennusmoduuli Käytetään tavanomaisen ohjelmakytkimen (tilakytkin/MS) kytkemiseen, joka ei perustu CAN-väyläteknologiaan. Vain yhtä moduulia voi käyttää kerrallaan.	○	○	–

○ valinnainen – ei laajennettavissa

Door Pilot -sovellus



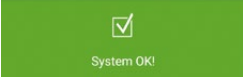
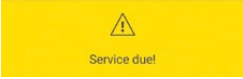
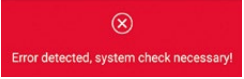
dormakaba Door Pilot -sovelluksen avulla automaattisia ovia voidaan ohjata helposti älypuhelimella. ES PROLINE -sarjan käyttölaitteet voidaan lisävarusteena varustaa Door Pilot -käyttöliittymällä. Sovellus on saatavilla iOS- ja Android-versioina, ja sen voi hankkia vastaavasta sovelluskaupasta.

Ohjelmakytkintoiminnot

Käytä 6 erilaista toimintoa:

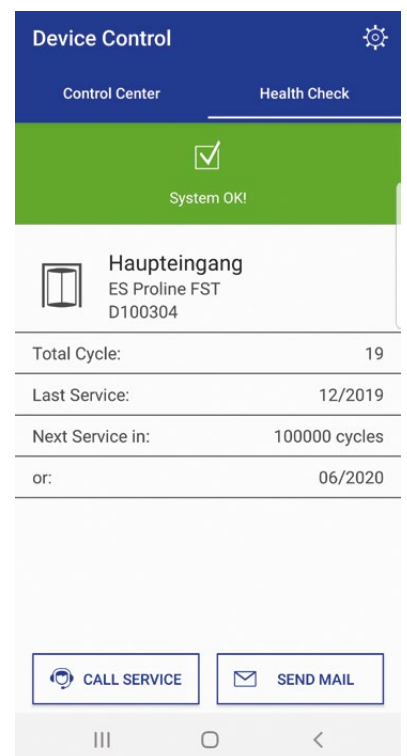
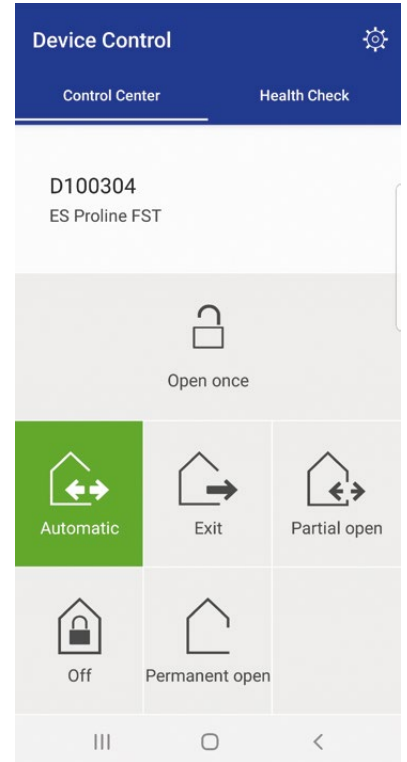
automaattinen	Aukeaa sisä- ja ulkopuolelta – täydellinen normaaleina aukioloaikoina.
Osittainen avaus	Aukeaa sisä- ja ulkopuolelta pienemmällä aukon leveydellä – ihanteellinen kylminä talvipäivinä.
Ulostulo	Avautuu vain sisäpuolelta – ihanteellinen käytettäväksi juuri ennen sulkemisaikaa.
Pysyvästi auki	Ovi on pysyvästi auki – sopii toimituksiin tai tuuletukseen.
Off	Ovi pysyy suljettuna (ja mahdollisesti lukittuna), ja se voidaan avata vain muuttamalla ohjelmakytkimen asentoa tai ulkoisesti ohjatulla impulssilla.
Avaa kerran	Helppoa avaamista varten lähietäisyydeltä (ei mahdollista, kun ohjelmakytkin on "Off"-asennossa).

Ovitalan signaalikoskettimet

		
Järjestelmä OK	Huollon määräaika	Vika havaittu, huoltoa tarvitaan

Asiakkaan edut

- Ohjelmakytkimen täydennys, kätevä käyttö älypuhelimesta.
- Tarkista toiminnot helposti ilman erikoisosaamista.
- Ei tarvitse liittää olemassa olevaan rakennusverkkoon.
- Suora yhteydenotto toiminto, joka helpottaa yhteydenottoa suoraan dormakaba-huoltoon.



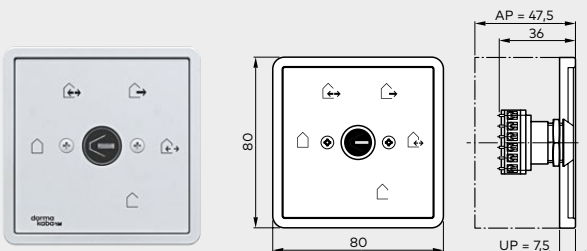
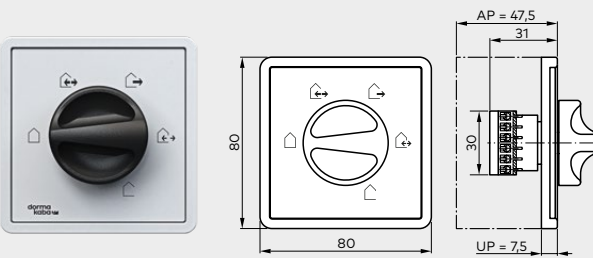
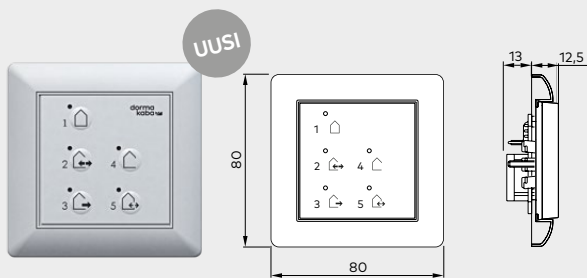
Laaja lisävarustevalikoima dormakabalta

Ohjelmakytkimet

Kun automaattinen ovijärjestelmä yhdistetään dormakaba-tarvikevalikoiman ohjelmakytkimiin, se täyttää kaikki yksilölliset käyttövaatimukset ja on helppokäyttöinen. Ohjelmakytkimiä on saatavilla erilaisia versioita ja useisiin eri vaatimuksiin.

Vaihtoehdot vaihtelevat mekaanisista täysin elektronisiin versioihin, jotka lukitaan valitsemillasi profiilivainpesillä, pyöreillä avainpesillä tai täysin elektronisella koodauksella.

- Jopa 5 eri toimintoa: Off, automaattinen, vain poistuminen, osittain auki, pysyvästi auki
- Järjestelmä 55 -mallin elektroniset ohjelmakytkimet vaativiin esteettisiin vaatimuksiin



Liukuovien käyttölaiteille, kun poistumistie- ja hätäpoistumistievaatimuksia ei ole

Tuoreno

Täysin elektroninen EPS-ohjelmakytkin

Järjestelmä 55 -malli, 5 asentoa, lukittavissa koodauksella tai TL-ST S55 -lisäavainkytkimellä, kalvonäppäimistö, piilotettu, 80 x 80 mm

EPS	Valkoinen	16556901150
EPS CAN	Valkoinen	16712501150
Rasia pinta-asennukseen		5158533332
EPS CAN (44 x 50 mm)		16712401150

PG-S1-ohjelmakytkin

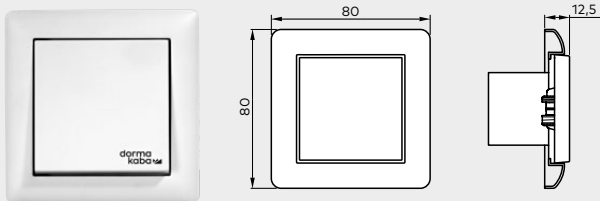
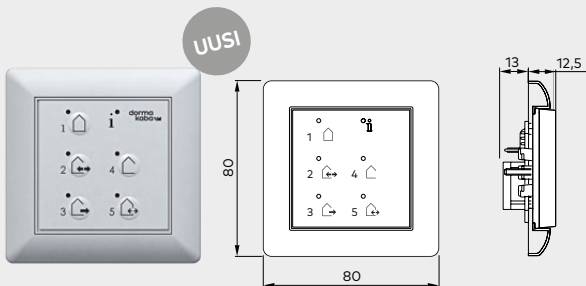
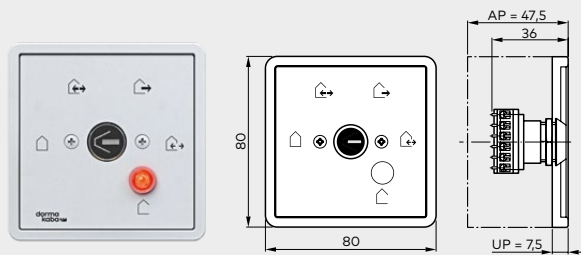
5 asentoa, alumiinia, piilotettu, 80 x 80 x 40 mm

PG-S1	Valkoinen, Gira S-Color	19135401150
Rasia pinta-asennukseen		5080531332

PG-S2-ohjelmakytkin

5 asentoa, lukittava, alumiinia, piilotettu, 80 x 80 x 40 mm

PG-S2	Valkoinen, Gira S-Color	19135602150
Rasia pinta-asennukseen		5080531332



Liukuovien käyttölaiteille poistumisteillä ja hätäpoistumisteillä

Tuorenro

PG-FST1-ohjelmakytkin

5 asentoa, lukittava, alumiinia, piilotettu, 80 x 80 x 40 mm

PG-FST1	Valkoinen, Gira S-Color	19135603150
Rasia pinta-asennukseen		5080531332

Täysin elektroninen EPS-FST-ohjelmakytkin

Järjestelmä 55 -malli, 5 asentoa, lukittavissa koodauksella tai TL-ST S55 -lisäavainkytkimellä, kalvonäppäimistö, piilotettu, 80 x 80 mm

EPS-FST	Valkoinen	16556801150
EPS CAN	Valkoinen	16712501150
Rasia pinta-asennukseen		5080531332

Aktivointikytkimet

Tuorenro

Manuaalinen vapautuskytkin

Yksinäpäinen vaihtokosketin, yksirunkoinen, piilotettu, järjestelmä 55

Manuaalinen vapautuskytkin	Valkoinen	19144701170
----------------------------	-----------	-------------

Avainkytkin

Tuoreno



KT 3-1

1 NO-kosketin, jossa on DIN 18252:n mukainen europrofiili-puolisylinteri, puoli 30–32,5 mm, pituus 40,5–43,5 mm, lukitusnokan sijainti vasen (90°) (vaihdetta-
vissa master-key-järjestelmän puolisylinterin kanssa), avain voidaan irrottaa vain
neutraaliasennossa, alumiini, metalli, 75 x 75 x 60 mm

KT 3-1 UP	Piilotettu	05054531332
KT 3-1 AP	Pinta-asenteinen	05054631332



TL-ST S55

Painonappi, jossa on yksinapainen vaihtokosketin DIN 18252:n mukaiseen euro-
profiili-puolisylinteriin, puoli 30–32,5 mm, pituus 40,5–43,5 mm, lukitusnokan
sijainti vasen (90°), suojus järjestelmää 55 varten, ei sovellu pinta-asennettaviin
rasioihin, ilman europrofiili-puolisylinteriä, **kehyksettömänä**.
1190

TL-ST S55 W	Valkoinen	56330710
TL-ST S55 S	Hopea	56330701
TL-ST S55 A	Antrasiitti	56330715

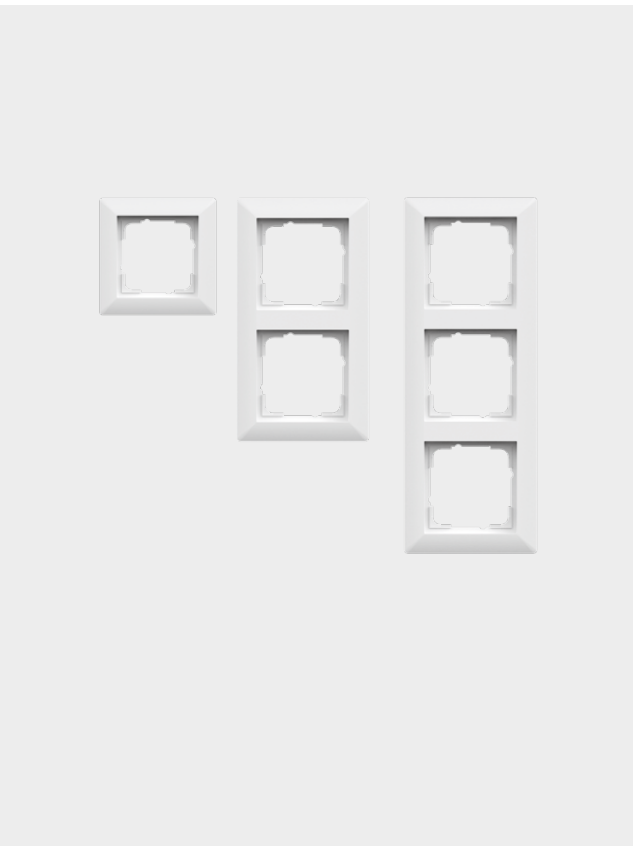


UUSI

Avainkytkin CAN

Kytin, jossa on yksinapainen vaihtokosketin DIN 18252:n mukaiseen europrofii-
li-puolisylinteriin, puoli 30–32,5 mm, pituus 40,5–43,5 mm, lukitusnokan sijainti
vasen (90°) (vaihdetta-
vissa master-key-järjestelmän puolisylinterin kanssa),
suojaus järjestelmää 55 varten, ei sovellu pinta-asennettaviin rasioihin,
kehyksettömänä.

Avainkytkin CAN	16715801150
-----------------	-------------



Hätäaktivointipainikkeet

Tuorenro

Hätäkytkin CAN

CAN-väylän hätäaktivointipainike, punainen nuppi (hätäaktivointipainike pois päältä) tai vihreä nuppi (hätä auki), järjestelmä 55, ilman kehystä.

Hätäkytkin CAN, punainen	16718501150
Hätäkytkin CAN, vihreä	16718502150

TL-N S55 perinteinen

Hätäpainikkeen ympärillä oleva alue on kirkkaasti valaistu ja siinä on lukitustilan visuaalinen näyttö, akustinen ja visuaalinen hälytyssireeni, on peukalointisuojuattu lasin alla, ilman kehystä, yksi NO-kosketin ja yksi NC-kosketin, piilotettu, 80 x 80 mm, Järjestelmä 55

TL-N S55	56330500
----------	----------

Perinteinen hätäkytkin

Hätäaktivointipainike (hätäpois-toiminto punaisella nupilla ja hätäavaus-toiminto vihreällä nupilla), jossa on keltainen keskuslevy

NAT 1	Yksi NO-kosketin ja yksi NC-kosketin, valkoinen kehys, piilotettu, 80 x 80 mm, järjestelmä 55	90400025
NAT 2	Hätäavaus-versio, jossa vihreä nuppi, valkoinen kehys, piilotettu, 80 x 80 mm, järjestelmä 55	90400035
NAT 4	Yksi NO-kosketin ja yksi NC-kosketin, pinta-asenteinen 68 x 68 mm Piilotettu	05027031332

Painikkeiden ja kytkimien peitekehys

Tuorenro

Standardijärjestelmä 55

FR-S55 1	Yksinkertainen kehys, valkoinen, 80,7 x 80,7	56391110
FR-S55 2	Kaksinkertainen kehys, valkoinen, 151,8 x 80,7	56391210
FR-S55 3	Kolminkertainen kehys, valkoinen, 223,3 x 80,7	56391310

E2 järjestelmä 55 (ei näytetä)

FR-E2W 1	Yksinkertainen kehys, E2 55, valkoinen, 80,8 x 80,8	56392110
FR-E2W 2	Kaksinkertainen kehys, E2 55, valkoinen, 151,9 x 80,8	56392210
FR-E2W 3	Kolminkertainen kehys, E2 55, valkoinen, 223,4 x 80,8	56392310

FR-E2S 1	Yksinkertainen kehys, E2 55, hopea, 80,8 x 80,8	56392101
FR-E2S 2	Kaksinkertainen kehys, E2 55, hopea, 151,9 x 80,8	56392201
FR-E2S 3	Kolminkertainen kehys, E2 55, hopea, 223,4 x 80,8	56392301

FR-E2A 1	Yksinkertainen kehys, E2 55, antrasiitti, 80,8 x 80,8	56392115
FR-E2A 2	Kaksinkertainen kehys, E2 55, antrasiitti, 151,9 x 80,8	56392215
FR-E2A 3	Kolminkertainen kehys, E2 55, antrasiitti, 223,4 x 80,8	56392315

Aktiivinen infrapuna-anturi ja yhdistetyt anturit

Tuoreno

Yhdistetty anturi IXIO-DT1

Yhdistetty anturi, jossa on tutkailmaisin. Siinä on suunnantunnistus ja turvaverho muita kuin poistumistiejärjestelmiä varten

IXIO-DT1	Musta	86800001
	Hopea	86800002
	Valkoinen	86800003

Yhdistetty anturi IXIO-DT3

Yhdistetty anturi, jossa on itsevalvova tutkailmaisin. Siinä on suunnantunnistus ja turvaverho poistumistiejärjestelmiä varten

IXIO-DT3	Musta	86800004
	Hopea	86800005
	Valkoinen	86800006

Turvaverho IXIO-ST

Turvaverho (testattu) IXIO-ST sulkemisreunojen valvontaa varten

IXIO-ST	Musta	86800010
	Hopea	86800011
	Valkoinen	86800012

Yhdistetty anturi IXIO-D CAN

Yhdistetty anturi, jossa on tutkailmaisin, suunnantunnistus ja turvaverho poistumistiejärjestelmiä ja muita kuin poistumistiejärjestelmiä varten (CAN-väyläteknologia)

IXIO-D CAN	Musta	86800053
	Hopea	86800057
	Valkoinen	86800056

Turvaverho IXIO-S CAN

Turvaverho (testattu) IXIO-S CAN sulkemisreunojen valvontaa varten (CAN-väyläteknologia)

IXIO-S CAN	Musta	86800055
	Hopea	86800059
	Valkoinen	86800058

Integroitu yhdistetty anturi IXIO-D CAN

Yhdistetty anturi (ilman suojusta), jossa on itsevalvova tutkailmaisin. Siinä on suunnantunnistus ja turvaverho poistumistiejärjestelmiä ja muita kuin poistumistiejärjestelmiä varten anturikoteloon integraatiota varten.

Integroitu IXIO-D CAN	86800050
-----------------------	----------

Integroitu turvaverho IXIO-S CAN

IXIO-S CAN turvaverho (testattu, ilman suojusta) sulkemisreunojen valvontaa varten (CAN-väyläteknologia), anturikoteloon integraatiota varten.

Integroitu IXIO-S CAN	86800052
-----------------------	----------

UUSI



Aktiivisen infrapuna-anturin ja yhdistettyjen antureiden lisävarusteet

Tuoreno

Kattoasennussarja

Kattoasennussarja IXIO-DT:lle ja IXIO-S:lle

Kattoasennussarja	Musta	86800019
	Valkoinen	86800020

Sadesuojakotelo

Sadesuojakotelo IXIO-DT:lle ja IXIO-ST:lle

Sadesuojakotelo	Musta	86800021
-----------------	-------	----------

Kiinnike

Kiinnike IXIO-DT:lle ja IXIO-ST:lle

Kiinnike	Musta	86800016
----------	-------	----------

Sitoutumisemme kestävään kehitykseen

Olemme sitoutuneet tukemaan kestävää kehitystä koko arvoketjumme matkalta taloudellisen sekä ympäristö- ja sosiaalisen vastuumme mukaisesti nykyisille ja tuleville sukupolville.

Kestävä kehitys tuotteen tasolla on tärkeä, tulevaisuussuuntautunut lähestymistapa rakentamisen alalla. Jotta on mahdollista antaa kvantitatiivisia tietoja tuotteen ympäristövaikutuksista koko sen elinkaaren ajan, dormakaba tarjoaa Ympäristötuoteilmoituksia (EPD), perustuen holistiseen elinkaaren arviointiin.

www.dormakaba.com/sustainability



Tarjontamme

Access Automation Solutions

Henkilöportit
Turvasulut



Access Control Solutions

Elektroninen kulunvalvonta ja Data
Hätäpoistumistiejärjestelmät
Hotellilukitusjärjestelmät



Access Hardware Solutions

Ovensulkijat
Oven painikkeet ja helat
Lukitusjärjestelmät



Services

Tekninen tuki



ESA_BRO_ES-Proline_technical-brochure_FI_0000994_02
WN 05522051532, 02/23, Tekniset muutokset ilman ilmoitusta mahdollisia



dormakaba.fi

dormakaba Suomi Oy
P: 010-218 81 00
info.fi@dormakaba.com
www.dormakaba.fi