

MotionIQ

Älykästä ovienhallintaa





MotionIQ. Edistynyt anturiteknologiasta yhdistettynä ja erittäin suorituskykyiseen MotionIQ-ohjaimeen tehokkaita automaattisia ovijärjestelmiä varten. Uusiin asennuksiin ja jälkiasennukseen.



Automaattisten ovien pitäisi avautua vain silloin, kun henkilö todella haluaa päästä sisään, ja niiden pitäisi sulkeutua nopeasti heti, kun henkilö on kulkenut sisään turvallisesti. MotionIQ on ensimmäinen järjestelmä, joka mahdollistaa tämän, koska automaattisia ovia ohjataan yksilöllisesti käyttäjän liikkeiden perusteella. Tämä lyhentää merkittävästi ovien tarpeetonta aukioloaikaa ja vähentää energiahäviötä. Oven edessä seisovien ihmisten aiheuttamia vääriä avautumisia vältetään.

dormakaba MotionIQ optimoi ED100 ja ED250 saranaovikoneistojen ohjauksen, ja sitä voidaan käyttää sekä uusiin että olemassa oleviin järjestelmiin. Liikkeet tallennetaan ja arvioidaan jatkuvasti oven edessä sijaitsevalla laajalla alueella. Jos henkilön kulkuaikomus havaitaan, ovi aukeaa. Ihannetapauksessa se aukeaa riittävän aikaisin, jotta henkilö pääsee sujuvasti kulkemaan ovesta, ja sulkeutuu juuri sen jälkeen, kun henkilö on kulkenut ovesta täysin.



01

M A01 -liikeanturi, jossa dynaaminen kohteen mittaus

M A01 -liikeanturi havaitsee oven edessä tapahtuvat liikkeet ja antaa havaittujen kohteiden liike tiedot. Tunnistusalueella olevien enintään kahden kohteen etäisyys, nopeus ja kulma havaitaan luotettavasti ja välitetään MotionIQ-ohjaimelle.

- Laaja tunnistusalue jopa 10 metriä
- Havaitsee jopa kahden kohteen etäisyyden, nopeuden ja kulman samaan aikaan.
- 1- ja 2-lehtisiin järjestelmiin
- Helppo asennus CAN-väyläteknologian avulla
- Sopii ulkokäyttöön ilman sääsuojausta
- Helppo asennus – Kohdistä. Yhdistä. Valmis.
- Uudelleensäätöä ei tarvita – ei myöskään toiminnassa ollessa

02

ED-kytkentäkortti CAN ja MotionIQ-ohjain

ED-kytkentäkortti CAN tarvitaan MotionIQ:n käyttämiseksi ED -saranaovikoneistojen kanssa. Kytkentäyksikkö tarjoaa tarvittavan CAN-väyläliitännän antureille, ja se sisältää MotionIQ-ohjaimen – järjestelmän ytimen.

MotionIQ-ohjain analysoi M A01-liikeanturin lähettämät liike tiedot, tarkistaa, onko aikomus liikkua, ja laskee liikeparametrit käyttölaitteen ohjausta varten. Avautumisaika ja aukipitoaika perustuvat odotettuihin liikesarjoihin, ja ne lasketaan joka aktivointikerta uudelleen. Manuaalista säätöä ei tarvita.

- Analysoi liike tiedot
- Tunnistaa kulkuaikaa
- Avaamisaika ja aukipitoaika lasketaan
- Lisäkytkentävaihtoehtoja lukoille, savunilmaisimille, hätäpysäytystoiminnolle, impulssitoiminnolle ja kulunvalvonnalle

MotionIQ

Älykäs oven toiminta



Lyhyt aukipitoaika ja nopea kulku.
Ovi sulkeutuu heti henkilön kuljettua siitä.



Pitkä aukipitoaika ja hidas kulku.
Ovi pysyy auki riittävän pitkään, jotta henkilö ehtii kulkea siitä.

Kulkuaikomus on ratkaisevan tärkeä!

Kun perinteisissä järjestelmissä jokainen liike tunnistimen havaintoalueella käynnistää oven avaamisen, MotionIQ:ssa tämä tapahtuu vain, kun henkilön kulkuaikomus havaitaan. M A01 -tutka-anturi havaitsee oven edessä tapahtuvat liikkeet ja antaa havaittujen kohteiden liike tiedot.

Tunnistusalueella olevien enintään kahden kohteen etäisyys, nopeus ja kulma havaitaan luotettavasti ja välitetään MotionIQ-ohjaimelle. Jos henkilöt ainoastaan viipyvät oven edessä, eikä kulkuaikomusta todennäköisesti ole, automaattinen ovi pysyy kiinni. Ovi aukeaa vain, jos ohjain havaitsee henkilön, jolla on erittäin todennäköisesti kulkuaikomus. Oven ohjaus mukautetaan aina yksilöllisesti käyttäjän liikevektoriin.

Aukipitoajat lasketaan yksilöllisesti

Millä nopeudella lähellä olevat henkilöt liikkuvat? Milloin ja kuinka kauan oven pitäisi olla auki? MotionIQ ohjaa itsenäisesti automaattista ovea käyttäjien mitattujen liiketietojen perusteella. Manuaalista toimintaa ei tarvita. Ihannetapauksessa aukipitoajat asetetaan mahdollisimman myöhäiseksi ja mahdollisimman lyhyeksi, ja ne lasketaan uudelleen jokaiselle havaitulle kohteelle.



Väärin avaamisen välttäminen.
Ovi pysyy kiinni, jos henkilön
kulkuaikomusta ei havaita.

Väärin aktivointien välttäminen

Perinteisillä tunnistimilla jokainen liike tunnistusalueella käynnistää oven avaamisen, mikä johtaa usein oven avaamiseen, vaikka kukaan ei aikoi kulkea siitä läpi. MotionIQ toimii myös tunnistusalueella, mutta kohteen liike tiedot mitataan ja ovi avataan automaattisesti vain, jos mittaus ilmaisee, että kulkuaikomus on olemassa.

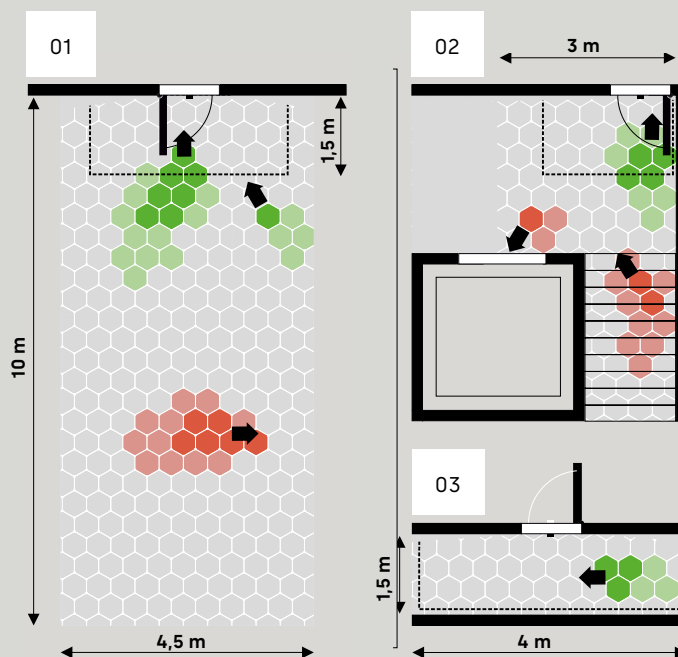
☐ Lähietäisyys

● Tunnistusalue

● Henkilön kulkuaikomus havaittu,
ovi avautuu automaattisesti

● Kulkuaikomus ei ole todennäköinen,
ovi pysyy kiinni

Käyttöesimerkkejä



01

MotionIQ arvioi liikkeen oven läheisyydessä noin 4,5 m x 10 m alueella. Mitä pidempään kohteet havaitaan tällä alueella, sitä tarkemmin MotionIQ voi säätää automaattisen oven avautumisen käyttäjien käyttäytymisen perusteella. Liikkuminen lähietäisyydellä (n. 1,5 m) laukaisee aina avaamisen turvallisuussyistä.

02

MotionIQ voi myös auttaa parantamaan automaattisen oven toimintaa vaikeissa asennustilanteissa. Kun perinteiset anturit vaativat aina kompromissin, jossa tunnistusaluetta säädetään ja antennia käännetään, ja havainto on usein riittämätön, MotionIQ havaitsee kaikki liikkeet vaikeissa ympäristöissä. Tällaisessakin tapauksessa MotionIQ ohjaa automaattista ovea vain, jos kulkuaikomus havaitaan.

03

Lähietäisyydellä, enintään noin 1,5 metrin etäisyydellä ovesta liike tietojen tarkka havaitseminen ei ole mahdollista. MotionIQ:ta voidaan yleensä käyttää erittäin ahtaissa tiloissa, kuten käytävillä, jotta vältetään säätöjen tekeminen tai tarve käyttää samanlaisia järjestelmiä molemmilla puolilla. Lähietäisyydellä ei suoriteta liikeparametrien säätöä.

MotionIQ

Nopea asennus ja helppo käyttöönotto



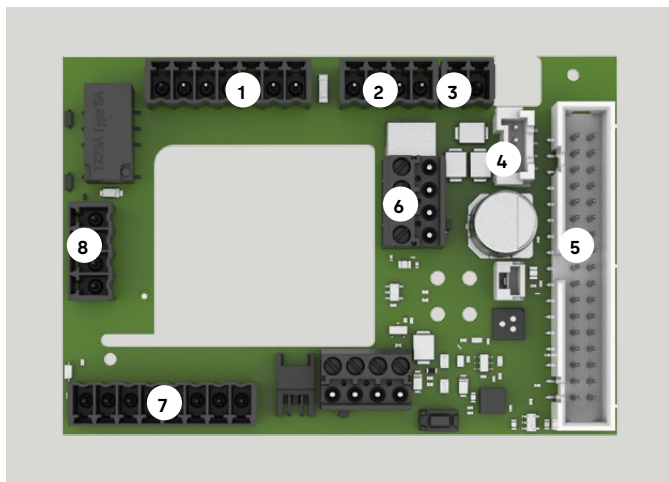
Kytkenäyksikön vaihtaminen ja anturien kytkentä

ED:hen sisältyvän perinteisen kytkentäkortin korvaa ED-kytkentäkortti CAN.

Datayhteys ED-moottorinohjaukseen tehdään mukana toimitetulla tiedonsiirtokaapelilla, joka on reititetty sisäisesti. Reitittimet kommunikoivat CAN-väylän kautta ED-kytkentäkortti CAN:n kanssa. Kytkentä tapahtuu mukana toimitettujen kytkentäkaapelien avulla.

Järjestelmän säätö ED-ohjausyksikön käyttöliittymän kautta

Kun ED-kytkentäkortti CAN on asennettu, ED-käyttöliittymässä on käytettävissä lisäparametreja, joita voidaan käyttää MotionIQ:n toimintojen asettamiseen. MotionIQ:n toiminta ED-koneiston kanssa edellyttää vähintään laiteohjelmistoversiota V3.0.



ED-kytkentäkortti CAN

ED-kytkentäkortti CAN sisältää MotionIQ-ohjaimen ja tarjoaa CAN-liitännän M A01 -antureille. RGB LED -toimintonäyttö näyttää senhetkisen toimintotilan ja mahdolliset viat. Parametriointi tapahtuu ED-käyttölaitteen käyttöliittymän kautta. M A01-liiketunnistimille on käytettävissä muitakin liitäntöjä kuin CAN-liitäntä.

Liitännät

- 1 Lukko, esim. SVP
- 2 Savunilmaisin, esim. RM-ED
- 3 Häätäpysäytystoiminto, käytönkatkaisutoiminto
- 4 RS232-liitäntäpistoke (ED-ohjauksen liitäntä)
- 5 Liitäntä ED-ohjauskortin lattaakaapelille
- 6 Kytkentäliitin tutka-anturin CAN kaapelille
- 7 Turva-anturit saranapuolella ja vastakkaisella saranapuolella
- 8 Signaalitulo kulunvalvontaa varten, ulko- ja sisäpuolen avausimpulssi

Tekniset tiedot

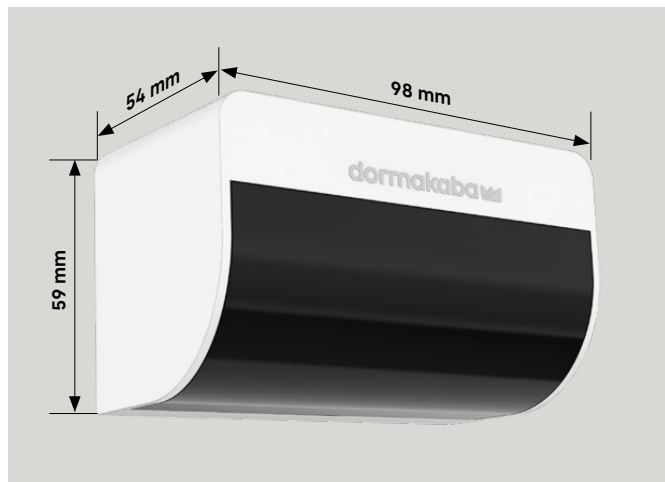
Syöttöjännite	24 V DC +/- 15 %
Tehonsyöttö	noin 20 mA
Lämpötila-alue	-15 °C - +50 °C
Kosteus	jopa 93 %, ei kondensoiva
Kotelointiluokka	IP20

Toimituksen sisältö

ED CAN -kytkentäkortti

Tuotenumero

29256002



M A01 -liiketunnistin

M A01 -liikeanturia voidaan käyttää 1- ja 2-lehtisissä ovijärjestelmissä sisällä ja ulkona. Lisäsäätösuojusta ei tarvita. Asennuskohta on keskitetty ovijärjestelmän yläpuolelle.

Tekniset tiedot

Syöttöjännite	24 V DC +/- 15 %
Tehonsyöttö	< 2,5 W
Lämpötila-alue	-20 °C - +55 °C
Kosteus	0 - 95 %, ei kondensoiva
Kotelointiluokka	IP54
Havaintoalue	noin 10 m x 4,5 m 2,2 m asennuskorkeudella ja 30° kulmassa.
Asennuskorkeus	2 - 4 m
Dataliitäntä	CAN dormakaba

Toimituksen sisältö

- M A01 -liiketunnistin
- CAN-kytkentäkaapeli
- Tutka-anturin asennussarja

Malli

M A01 -liiketunnistin, musta
M A01 -liiketunnistin, valkoinen
M A01 -liiketunnistin, hopea

Tuotenumero

86891900
86893900
86892900



Asennusohje



Asennusohje

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

Automaattiovet
Avauskoneistot
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_MotionIQ-technical-folder_FI_0000998_01
WN 5595751532, EN, 11/2023
Tekniset muutokset mahdollisia.



dormakaba.com

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