

MotionIQ

Controllo intelligente delle porte





MotionIQ. La più recente tecnologia in materia di sensori abbinata al controller MotionIQ a prestazioni elevate per impianti di porte automatiche efficienti. Per impianti nuovi e ristrutturazioni.



Le porte automatiche devono aprirsi soltanto quando una persona deve effettivamente entrare e devono richiudersi il più rapidamente possibile dopo che la persona è passata in sicurezza. Con MotionIQ, per la prima volta, è disponibile un sistema che consente di realizzare questo obiettivo, poiché la porta automatica viene controllata individualmente in base al movimento dell'utente. In questo modo si riduce notevolmente il tempo durante il quale le porte vengono lasciate aperte inutilmente e si riducono le perdite di energia. Si evitano le false aperture causate da persone che sostano davanti alla porta. dormakaba MotionIQ ottimizza il controllo delle porte automatiche a battente con ED 100 ed ED 250 e può essere utilizzato tanto per sistemi nuovi quanto con sistemi esistenti. I movimenti vengono rilevati e valutati in modo permanente in un'ampia area antistante la porta. Quando viene rilevata l'intenzione di una persona di passare attraverso la porta, quest'ultima viene aperta. L'ideale è che si apra abbastanza rapidamente da consentire alla persona di passare senza problemi attraverso la porta e che si chiuda giusto dopo che la persona è passata completamente.



01

Sensore radar M A01 con misurazione dinamica degli oggetti

Il sensore radar M A01 rileva i movimenti davanti alla porta e fornisce i dati di movimento degli oggetti rilevati. Distanza, velocità e angolazione di un massimo di 2 oggetti nel campo di rilevamento vengono rilevati in modo affidabile e trasmessi al controller MotionIQ.

- Ampia zona di rilevamento fino a 10 metri
- Rileva contemporaneamente la distanza, la velocità e l'angolazione di un massimo di 2 oggetti.
- Per impianti a 1 e 2 ante
- Facile installazione tramite tecnologia CAN bus
- Utilizzabile all'esterno senza copertura di protezione dalle intemperie
- Installazione semplice: è sufficiente allineare e collegare ed è tutto pronto.
- Non è necessaria alcuna regolazione: anche in caso di funzionamento successivo

02

Scheda di connessione CAN ED con controller MotionIQ

Per l'utilizzo di MotionIQ con azionamenti per porte a battente ED è necessario impiegare la scheda di connessione CAN ED. Tale scheda fornisce la connessione CAN bus necessaria per i sensori e contiene il controller MotionIQ, il cuore del sistema. Il controller MotionIQ analizza i dati di movimento trasmessi dal sensore radar M A01, verifica se vi è l'intenzione di passare attraverso la porta e calcola i parametri di spostamento per il controllo dell'azionamento. Il calcolo del momento di apertura e del tempo di mantenimento dell'apertura della porta si basa su sequenze di movimento probabili e viene effettuato nuovamente ogni volta. Non è necessaria alcuna impostazione manuale.

- Analizza i dati di movimento
- Determina l'intenzione di passaggio attraverso la porta
- Il momento di apertura e il tempo di mantenimento dell'apertura della porta vengono calcolati
- Opzioni di connessione aggiuntive per serrature, rilevatori di fumo, arresto di emergenza, controllo di impulsi e accessi

MotionIQ

Controllare le porte in modo intelligente



Tempo breve di mantenimento dell'apertura della porta per un passaggio rapido. La porta si chiude immediatamente dopo il passaggio della persona.



Tempo lungo di mantenimento dell'apertura della porta in caso di passaggio lento. La porta rimane aperta per un tempo sufficiente al passaggio delle persone.

L'intenzione di passare attraverso la porta è decisiva!

Mentre con i sistemi tradizionali ogni movimento nel campo di rilevamento del sensore innesca l'apertura della porta, con MotionIQ ciò avviene soltanto quando viene rilevata l'intenzione di una persona di passare attraverso la porta. Il sensore radar M A01 rileva i movimenti davanti alla porta e fornisce i dati di movimento degli oggetti rilevati.

Distanza, velocità e angolazione di un massimo di 2 oggetti nel campo di rilevamento vengono rilevati in modo affidabile e trasmessi al controller MotionIQ. Se le persone sostano semplicemente davanti alla porta e l'intenzione di passare attraverso la porta è improbabile, la porta automatica rimane chiusa. Soltanto quando viene rilevata l'intenzione di una persona di passare attraverso la porta, quest'ultima viene aperta. Il controllo della porta viene sempre adattato individualmente al vettore di spostamento dell'utente.

I tempi di apertura della porta vengono calcolati individualmente.

A che velocità si muovono le persone nella zona circostante? Quando si deve aprire la porta e per quanto tempo deve rimanere aperta? MotionIQ controlla autonomamente la porta automatica in base ai dati di movimento misurati degli utenti. Non è necessario alcun intervento manuale. Nel caso ottimale, i tempi di apertura della porta corrispondono al momento di apertura più ritardato possibile e alla durata più breve possibile e vengono sempre ricalcolati per ogni oggetto rilevato.



Prevenzione di false aperture.
La porta rimane chiusa se non viene rilevata alcuna intenzione di passare attraverso la porta.

Prevenzione di false attivazioni

Con i sensori tradizionali, ogni movimento nel campo di rilevamento innesca l'apertura della porta, che spesso si apre anche se nessuno intende passare. Anche MotionIQ dispone di un campo di rilevamento, tuttavia il controller misura i dati di movimento degli oggetti e la porta viene aperta automaticamente soltanto se tali dati indicano l'intenzione di passare attraverso la porta.

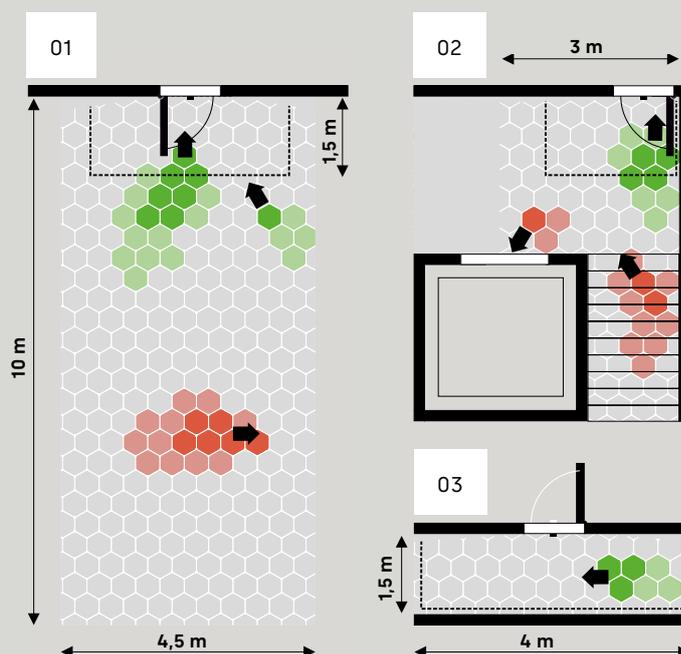
 Zona di prossimità

 Zona di rilevamento

 Rilevata l'intenzione della persona di passare attraverso la porta, la porta si apre automaticamente

 Intenzione di passare attraverso la porta improbabile, la porta rimane chiusa

Esempi di applicazione



01

MotionIQ valuta i movimenti nella zona circostante la porta in un'area di circa 4,5 m x 10 m. Più a lungo vengono rilevati oggetti in tale campo, più precisamente MotionIQ è in grado di adattare l'apertura della porta automatica al comportamento dell'utente. Nella zona di prossimità (circa 1,5 m), l'apertura viene sempre attivata per motivi di sicurezza.

02

MotionIQ può altresì migliorare il funzionamento della porta automatica in situazioni di installazione difficili. Mentre con i sensori tradizionali si deve sempre trovare un compromesso regolando il campo di rilevamento e ruotando l'antenna, e il rilevamento è spesso insufficiente, MotionIQ rileva tutti i movimenti nell'ambiente che pone difficoltà. Anche in questo caso, MotionIQ controlla la porta automatica soltanto quando rileva l'intenzione di passare attraverso la porta.

03

Nella zona di prossimità corrispondente a circa 1,5 m davanti alla porta, il rilevamento esatto dei dati di movimento non è possibile. In generale, il MotionIQ può essere utilizzato in spazi decisamente ristretti, come i corridoi, per evitare insidie o per avere i medesimi sistemi su entrambi i lati. Tuttavia, i parametri di movimento non vengono adeguati nella zona di prossimità.

MotionIQ

Montaggio rapido e messa in funzione semplice



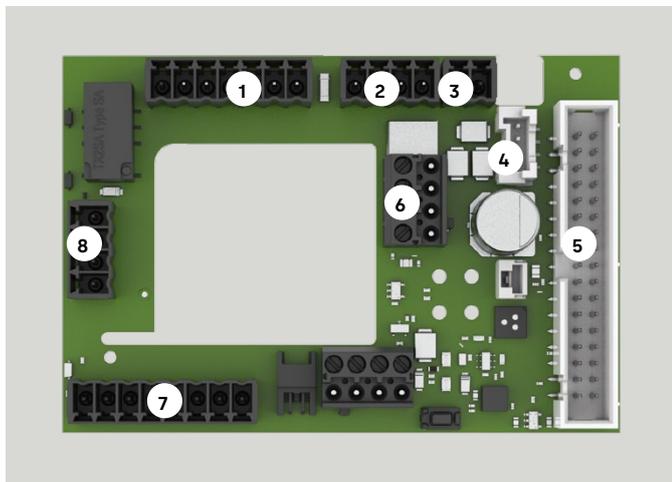
Sostituire la scheda di connessione e collegare i sensori

La scheda di connessione ED convenzionale esistente viene sostituita con la scheda di connessione CAN ED.

Il collegamento dei dati al controllo del motore ED avviene tramite un cavo di comunicazione in dotazione, posato internamente. I sensori comunicano con la scheda di connessione CAN ED tramite CAN bus. Il collegamento viene effettuato con i cavi di collegamento in dotazione.

Impostazione del sistema tramite l'interfaccia utente dell'unità di controllo ED

Dopo l'installazione della scheda di connessione CAN ED, nell'interfaccia ED sono disponibili alcuni parametri aggiuntivi con i quali è possibile impostare il funzionamento di MotionIQ. Per il funzionamento di MotionIQ è necessario il firmware V3.0 o superiore del controllo ED.



Scheda di connessione CAN ED

La scheda di connessione CAN ED contiene il MotionIQ Control-ler e consente il collegamento CAN per i sensori M A01. Un display di funzionamento a LED RGB mostra lo stato di funzionamento corrente ed eventuali anomalie. L'impostazione dei parametri avviene tramite l'interfaccia utente dell'azionamento ED. Oltre al collegamento CAN per i sensori radar M A01, sono disponibili altri collegamenti.

Collegamenti

- 1 Interblocco, ad esempio SVP (serratura antipanico automatica)
- 2 Rilevatore di fumo, ad es. rilevatore di fumo RM-ED
- 3 Arresto di emergenza, spegnimento della funzione di azionamento
- 4 Presa di collegamento RS232 (collegamento controllo ED)
- 5 Collegamento mediante cavo a nastro piatto per il controllo ED
- 6 Terminale di collegamento per cavo di collegamento CAN per sensori radar
- 7 Sensori di sicurezza sul lato cerniera e sul lato opposto alla cerniera
- 8 Ingressi di segnale per il controllo degli accessi, impulso esterno e impulso interno

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	24 V DC +/-15 %
Consumo di energia	ca. 20 mA
Campo di temperatura	da -15 °C a +50 °C
Umidità dell'aria	fino al 93 %, senza condensa
Classe di protezione	IP20

Contenuto della fornitura

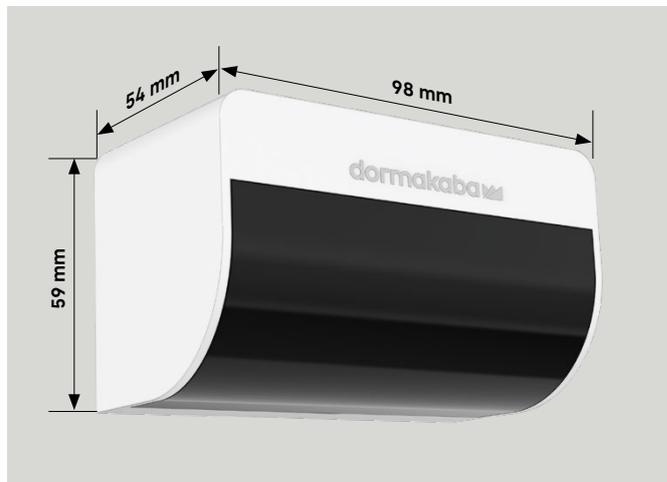
Scheda di connessione CAN ED

Codice articolo

29256002



Istruzioni di montaggio



Sensore radar M A01

Il sensore radar M A01 può essere utilizzato per impianti con porte a 1 e 2 ante all'interno e all'esterno. Non è necessaria una copertura aggiuntiva per la protezione dalle intemperie. La posizione di montaggio è centrale, sopra al sistema di porte.

Dati tecnici

Tensione di alimentazione	24 V DC +/-15 %
Consumo di energia	< 2,5 W
Campo di temperatura	-20°C bis +55°C
Umidità dell'aria	0-95 %, senza condensa
Classe di protezione	IP54
Campo di rilevamento	ca. 10 m x 4,5 m a 2,2 m di altezza di montaggio e angolo di inclinazione di 30°
Altezza di montaggio	da 2 m a 4 m
Interfaccia dati	CAN dormakaba

Contenuto della fornitura

- Sensore radar M A01
- Cavo di collegamento CAN
- Kit di fissaggio per sensore radar

Versione

Sensore radar M A01 nero	86891900
Sensore radar M A01 bianco	86893900
Sensore radar M A01 argento	86892900



Istruzioni di montaggio

Il nostro impegno per la sostenibilità

Ci impegniamo a favorire uno sviluppo sostenibile lungo tutta la catena del valore nel rispetto delle nostre responsabilità economiche, ambientali e sociali verso le generazioni presenti e future. La sostenibilità a livello di prodotto rappresenta un importante approccio orientato al futuro nel settore delle costruzioni. Per dare evidenza degli impatti ambientali di prodotto durante l'intero ciclo di vita, dormakaba fornisce apposite Dichiarazioni Ambientali di Prodotto (EPD), basate su valutazioni olistiche del ciclo di vita.

www.dormakaba.com/sustainability



La nostra offerta

Soluzioni per l'automazione degli accessi (AAS)

Automazione degli ingressi
Sicurezza degli ingressi



Soluzioni di controllo degli accessi (ACS)

Controllo accessi e raccolta dati
Uscite di emergenza e vie di fuga
Prodotti e soluzioni per hotel



Soluzioni per porte (AHS)

Chiudiporta
Accessori e prodotti per porte
Cilindri di sicurezza e piani di chiusura



Servizi

Assistenza tecnica
Installazione e messa in funzione
Manutenzione e riparazione



WN 5595951532, IT, 11/2023
Con riserva di modifiche tecniche.

dormakaba
Deutschland GmbH
DORMA Platz 1
DE-58256 Ennepetal
T +49 2333 793-0
info.de@dormakaba.com
dormakaba.de

dormakaba
Luxembourg SA
Duchscherstrooss 50
LU-6868 Wecker
T +352 26710870
info.lu@dormakaba.com
dormakaba.lu

dormakaba
Austria GmbH
Ulrich-Bremi-Strasse 2
AT-3130 Herzogenburg
T +43 2782 808-0
office.at@dormakaba.com
dormakaba.at

dormakaba
Schweiz AG
Lerchentalstrasse 2a
CH-9016 St. Gallen
T +41 848 85 86 87
info.ch@dormakaba.com
dormakaba.ch



dormakaba.com