

ED 100 / ED 250

Modulare Drehtürantriebe





01



02



03

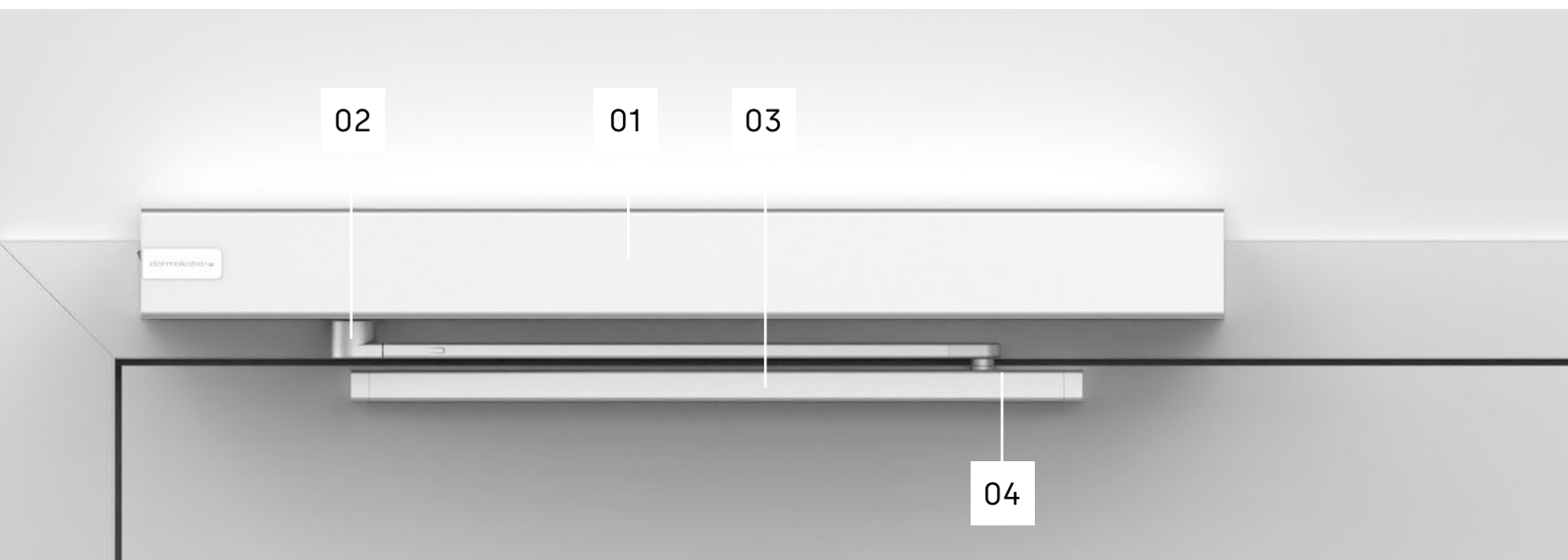
- 01 2-flügelige Türanlage mit ED 250 nach außen öffnend (Fluchtweg)
- 02 Barrierefreier Zutritt mit ED 100
- 03 ED 250 Türanlage mit MotionIQ Türsteuerung

Modulare ED Türantriebe sind eine ideale Lösung für eine breite Palette von Anwendungsbereichen: Für Innen- und Außentüren bis 400 kg Türflügelgewicht oder 1.600 mm Türflügelbreite, für Glastüren, für Brandschutztüren, für Fluchtwegtüren, u.v.m.

Mit den vielfältig anpassbaren Funktionsmöglichkeiten der ED Türantriebe lassen sich einfache und komplexe Anforderungen elegant und einfach realisieren.

Einleitung	
Design- und Produktmerkmale	4
Funktionsübersicht	7
Antriebsvarianten	8
Montagevarianten	10
 Maßzeichnungen	
Bandseite Gleitschiene EN 3-6 (ziehend) mit ED 100 oder ED 250	11
Bandseite Gleitschiene mit CPD Hebel EN 3-6 (ziehend) mit ED 100 oder ED 250	12
Bandgegenseite Gleitschiene EN 3-4 (drückend) mit ED 100 oder ED 250	13
Bandgegenseite Gestänge EN 3-6 (drückend) mit ED 100 oder ED 250	14
Bandgegenseite Gestänge EN 7 (drückend) mit ED 250	15
 Bedienung und Funktionen	
Betriebsprogramme und Basisfunktion	16
Funktionen mit Zubehör	17
Spezielle funktionale Ergänzungen mit Upgrade-Cards	18
 Antriebsverkleidungen und integrierte Lösungen	24
Sicherheits- und Bedienungssensoriken	26
Anschlusspläne	30
 Bestellartikel	
Antriebseinheiten	32
Gestänge / Türanbindung	33
ED Verkleidungen	34
Rauchmelder	35
Programmschalter	36
DoorPilot App	37
Upgrade-Cards	38
Notstromversorgung und Statusanzeigen	39
Sicherheitssensoren	40
Aktivierungssensoren	42
Radartaster, Taster und Schlüsseltaster	44
Ellbogentaster	46
System 55: Edelstahlaster, Statusanzeigen, etc.	47
BRC Funksystem	48

Schlankes Äußeres: Reduziertes integriertes Design mit nur 70 mm Antriebshöhe



- 01 Antriebsverkleidung:** In verschiedenen Ausführungen, Farben und Längen lieferbar
- 02 Antriebsachse:** Mit Verlängerungen auf die individuelle Einbausituation anpassbar
- 03 Türanbindung:** Je nach Anforderung als Gleitschiene, Gleitschiene CPD oder Scherengestänge
- 04 Hebelbolzen:** Für Gleitschienen in zwei Längenausführungen lieferbar
- 05 Antriebseinheit:** Zwei Leistungsstärken zur Auswahl: ED 100 oder ED 250

Elegante Optik

Die ED Antriebe vereinen elegantes Design und innovative Technik auf höchstem Niveau. Das exklusive Design sorgt nicht nur für eine ästhetisch ansprechende Optik, sondern auch für eine platzsparende Integration in jede Türumgebung.

- Schlankes Design mit nur 70 mm Antriebshöhe
- Silber und weiß als Standardfarbe oder Sonderfarben nach Wunsch
- Die Antriebsverkleidungen gibt es in fixen Standardlängen, in Wunschlängen vorkonfektioniert oder vor Ort anpassbar.

- 06 Antrieb mit Gleitschiene:** Standardausführung in weiß
- 07 Antrieb mit Gestänge:** Ausführung in weiß mit integriertem Rauchmelder/Rauchmeldezentrale
- 08 Antrieb mit CPD-Hebel:** Ausführung mit Schließfolgeregler für 2-flügelige Türanlage in silber mit Varioverkleidung und integriertem Rauchmelder/Rauchmeldezentrale.





05



Leise bewährte Technik

Die bewährte Antriebstechnik mit Force Balancing Technologie ist der Schlüssel für den zuverlässigen und geräuscharmen Betrieb.

- Antriebseinheiten in zwei Drehmomentstärken ED 100 oder ED 250, je nach Türflügelgröße und -gewicht
- Mehrstufengetriebe:
 - Optimales Drehmoment auch bei wechselnden Verhältnissen, z.B. auftretenden Windlasten
 - Optimierte Haltbarkeit und lange Lebensdauer, da nur soviel Drehmoment erzeugt wird, wie nötig ist
- Geräuschoptimiertes Design

Modulare Konfiguration

Mit dem modularen Aufbau der ED Antriebe lassen sich vielfältige Lösungen konfigurieren.

- Antrieb ED 100 für Türen bis max. 1.100 mm Breite und Antrieb ED 250 für große Türen bis max. 1.600 mm Breite
- Aus zwei Einzelantrieben wird ein 2-flügeliger Türantrieb. Die Schließfolgeregelung erfolgt durch die Steuerung oder der Schließfolgeregelung ESR.
- Je nach Betriebsart "Tür aufziehend" („Bandseite ziehend“) oder "Tür aufdrückend" („Bandgegenseite drückend“) und der Sturztiefe vor Ort erfolgt die Montageart an der Tür mit einer Gleitschiene oder einem Gestänge.
- Rauchmelder mit Rauchmeldezentrale oder Notstromversorgung können in der Verkleidung integriert werden.

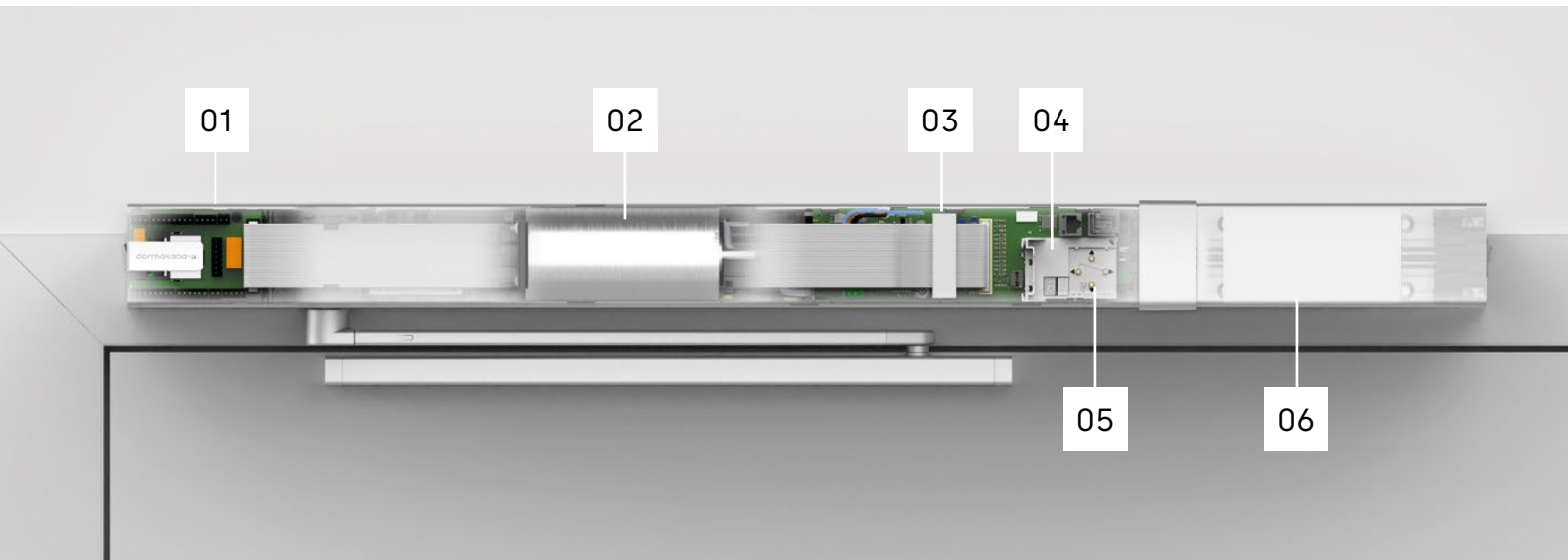


07



08

Wertvolles Innere: Für jede Anforderung eine funktionelle Lösung



- 01 Anschlussplatine:** Zentraler Anschlussprint
- 02 Netzteil, Motor und Getriebe:** Zwei Leistungsklassen ED 100 oder ED 250
- 03 Steuerplatine:** Zwei Leistungsklassen ED 100 oder ED 250
- 04 Steckplatz für Upgrade-Cards:** Anpassen des Funktionsumfanges
- 05 Bedienschnittstelle:** Einfaches Einrichten mit Informations-Display
- 06 Erweiterungsoption:** Integrierte Notstromversorgung oder integrierte Rauchmeldezentrale RMZ mit Rauchmelder RM

Alle Grundfunktionen sind serienmäßig

Die ED-Antriebe können zur Öffnungsunterstützung, als Türschließer oder als vollautomatischer Antrieb genutzt werden. In der Standardausführung (Low-Energy-Betrieb) sind alle wichtigen Funktionen zum sicheren Betrieb einer automatischen Türanlage integriert.

Funktionen nach Bedarf mit Upgrade-Cards einfach erweitern

Je nach Einsatzbereich sind höhere Geschwindigkeiten, besondere Anschlussoptionen oder vordefinierte Funktionsprofile gewünscht. Bei ED-Antrieben kann der Funktionsumfang einfach angepasst werden mit steckbaren Upgrade-Cards.

Externe Komponenten zur Steuerung und Überwachung

Am zentralen Anschlussprint können externe Komponenten angeschlossen werden. Die Anschlussmöglichkeiten sind vielfältig: Vom einfachen Handtaster zur automatischen Türöffnung bis zur komplexen Steuerung für Schleusentüranlage im Fluchtweg – ED Antriebe sind offen mit vielen Schnittstellen.

Integrierte Erweiterungsoptionen Notstromversorgung ED USV oder Rauchmeldezentrale RMZ mit Rauchmelder RM

Die Erweiterungsoptionen werden durch eine verlängerte Antriebsverkleidung integriert. Neben dem ansprechenden Gesamtbild der Anlage ist auch die Installation und die Inbetriebnahme durch Komponenten vereinfacht.

Welche Funktionen werden benötigt?

		Standard Low-Energy- Betrieb	Erweiterte Funktionen mit Upgrade-Card
Automatisches Öffnen	Öffnungsimpuls über Radarsensor im Türbereich mit voreingestellter Öffnungsgeschwindigkeit und Türöffnzeit	●	
	Öffnungsimpuls durch Erkennen von Zutrittsabsichten im erweiterten Türbereich (bis 10 Meter), individuell berechneter optimaler Öffnungszeitpunkt und Offenhaltezeit in Abhängigkeit der Bewegungsprofile im erweiterten Türbereich (MotionIQ Türsteuerung mit Radarsensor M A01)	mit Anschluss- platine CAN	
	Öffnungsimpuls über Handtaster, Schlüsseltaster, Fernbedienung, Telefon- und Sprechanlagen ...	●	
	Öffnungsimpuls über „Anstupsen“ der Tür (Push and Go -Funktion)	●	
	Öffnungsimpuls über Zutrittskontrolle (Nacht/Bank-Funktion) wie zum Beispiel Kartenleser, Codierschalter, Biometrisch...	●	
	Einstellbare Öffnungsgeschwindigkeit (Risiken nach EN 16005 berücksichtigen)	bis 27°/s	A oder B bis 60°/s
Servounterstütztes Öffnen	Barrierefreie Begehung nach DIN EN 1154 (Power-Assist-Funktion)	●	
Manuelles Öffnen	Ohne Antriebsunterstützung (Antrieb aus)	●	
Automatisches Schließen	Einstellbare Schließgeschwindigkeit (Risiken nach EN 16005 berücksichtigen)	bis 27°/s	A oder B bis 60°/s
	Endanschlag Stärke einstellbar	●	
	Türschließermodus	●	
Öffnungs-/Schließkräfte	Einstellbare Öffnungs- und Schließkraft, mit automatischer Anpassung der Öffnungs- und Schließkraft (Windlastregelung)	max. 67N	A oder B max. 150N
	Türschließermodus (Schließen der Tür über die Feder ohne Antriebsunterstützung, Kein Reversieren nach Hinderniserkennung)	●	
	Automatikmodus (Schließen der Tür über die Feder mit Antriebsunterstützung, Reversieren nach Hinderniserkennung)	●	
	Temporäre erhöhte Kraft bis max. 200N (siehe Sonderfunktion SPV)		A und C
Offenhaltezeit	Einstellbare Offenhaltezeit	max. 30 Sek	C max. 180 Sek
	Daueroffen über Programmschalter	●	
	Daueroffen über Impulstaster (An/Aus, Flip-Flopfunktion)		C
Verriegeln	Manuell mit mechanischen Schloss (Antrieb ist Aus)	●	
	Automatisch in Verbindung mit optionalen analogen Motorschloss, E-Türöffner, Haftmagnet oder ähnlichen	●	
	Anbindung von optionalen DCW® Motorschloss oder DCW® Türverriegelung		D
	Automatische Wiederverriegelung nach Stromausfall	●	
Absicherung Türbereich	Einfache bei Blockierung	●	
	Hinderniserkennung mit optionalen Sensoriken	●	
Bedienung (Zur Auswahl der Betriebsart z.B. Aus, Automatik oder Dauerauf)	Interner Programmschalter in der Endkappe der Verkleidung integriert	●	
	Externe Programmschalter mechanisch oder elektrisch	●	
	Doorpilot app	●	
	CAN Programmschalter (nur Verfügbar mit Anschlussplatine CAN)	●	
	Schlüsseltaster ST 32 DCW®: Aus, Automatik, Nacht/Bank-Impuls		D
	Fernsteuerung über TMS-Soft als Teil einer SafeRoute-Türanlage		D
Sonderfunktionen			
Barrierefreies WC	Vorkonfigurierte Steuerung zum Anschluss von Motorschloss, Statusleuchten, und Handtastern		E
Brandschutz	Abstellen der Automatikfunktion und automatisches Schließen der Tür durch angeschlossene externe oder integrierte Rauchmeldezentrale RMZ / RM		B
Evakuierungs-Funktion EVAC*	Im Brandfall schließt die Tür und schaltet in den Türschließermodus und Low-Energy-Betrieb. Eine Begehung ist über Power-Assist-Funktion wie Öffnungsimpuls über Taster möglich.		B und C
SPV (Smoke Pressure Ventilation)	Die SPV Funktion erlaubt eine zweite Parameterebene, auf die im Bedarfsfall umgeschaltet werden kann, um auf Druck-/Luftströmungsbedingte Veränderungen gezielt zu reagieren.		A und C oder B und C
Notstrom	Anschließen einer externen oder der integrierten Notstromversorgung	●	

Upgrade-Cards: **A** Full-Energy **B** Brandschutz **C** Professional **D** DCW® **E** Barrierefreies WC

* in Deutschland eingeschränkt und nur in Kombination als Feststellanlage erlaubt

Welche Antriebseinheit wird benötigt?



1-flügelige Türanlage

Der Türflügel wird mit einem ED 100 oder ED 250 Antrieb einfach automatisiert, je nach Türflügelgröße und Türflügelgewicht. Der Funktionsumfang von beiden ED-Antrieben ist identisch.

ED 100

EN 3-4

ED 250

EN 4-7*



2-flügelige Türanlage

Bei 2-flügeligen Türanlagen wird für jeden Türflügel ein ED-Antrieb benötigt. Die Schließfolgeregelung von Gang- und Standflügel erfolgt durch die Steuerung der ED-Antriebe oder der Schließfolgeregelung ESR. Bei Feuer- und Rauchschutztüren muss nach DIN EN 1158 ein Schließfolgeregler ESR und eine Mitnehmerklappe MK 396 oder MK 397 verwendet werden.

Gangflügel und Standflügel voll automatisiert

Der Gangflügel und der Standflügel werden mit einem ED 100 oder ED 250 Antrieb automatisiert, je nach Türflügelgröße und Türflügelgewicht. Der Funktionsumfang ist bei beiden ED-Antrieben identisch.

Gang und Standflügel ED 100

EN 3-4

Gang und Standflügel ED 250

EN 4-7*

Gangflügel voll automatisiert, Standflügel teilautomatisiert

Der Gangflügel wird mit einem ED 100 oder ED 250 Antrieb voll automatisiert, je nach Türflügelgröße und Türflügelgewicht. Der Funktionsumfang von beiden ED-Antrieben ist identisch. Der Standflügel wird mit einem ED 250 PA teilautomatisiert. Folgende Funktionen sind am Standflügel verfügbar:

- Manuelles öffnen
- Servounterstütztes Öffnen (Power-Assists Funktion)
- automatisches Schließen
- Dauerauf-Funktion

Gangflügel ED 100

EN 3-4

Gangflügel ED 250

EN 4-7*

Standflügel ED 250 PA

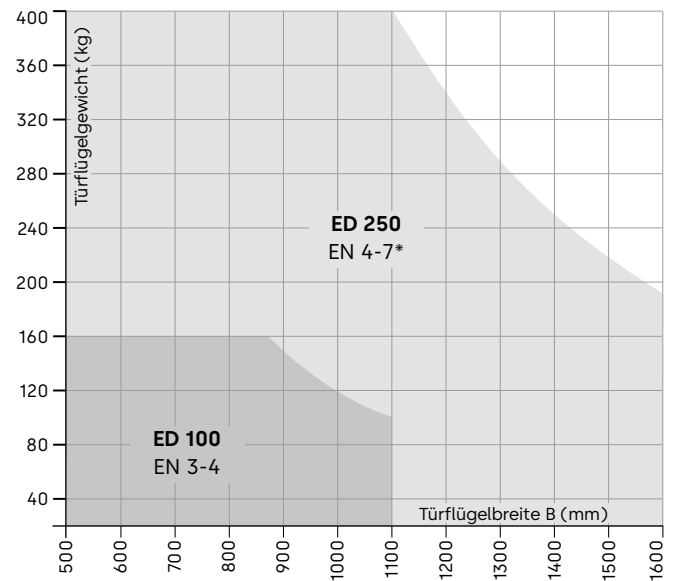
EN 4



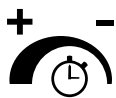
ED 100 oder ED 250?

Es gibt zwei Leistungsklassen für vollautomatisierte Türanlagen: ED 100 und ED 250. Die Antriebe sind für die meisten Drehtüren geeignet, sofern das Verhältnis von Türbreite zum Türgewicht innerhalb des festgelegten Funktionsbereiches im Diagramm liegt. Die ED-Antriebe können die Türflügel aufziehen oder aufdrücken je nach Montageseite – Bandseite (ziehend) oder Bandgegen-seite (drückend).

Die ED-Antriebe können entweder mit einer Gleitschiene oder einem Gestänge kombiniert werden, je nach Montagesituation. Als Antriebsverkleidungen sind in verschiedene Ausführungen, Farben und Längen lieferbar.



Mit dem Diagramm können Maximalwerte für Türflügelbreite oder Türflügelgewicht oder der passende Antrieb für vorhandene Türen ermittelt werden. Alle Werte beziehen sich auf eine ideale Tür. Die erreichbare Fahrgeschwindigkeit ist bei hohen Türgewichten als geringer einzustufen, um die Personensicherheit zu gewährleisten. Zusätzliche Türbestandteile wie Türbänder, Dichtungen, Schlösser oder sonstige mechanische Komponenten können den Funktionsbereich einschränken. Die Angaben sind bis zu einer Sturztiefe von 300 mm gültig, ab 301 mm ist das maximale Türflügelgewicht beim ED 250 unabhängig von der Türbreite auf 160 kg reduziert. Eine detaillierte Türenplanung ermöglicht der Türgewichtsrechner¹⁾.



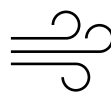
Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit bis max. 60°/s

Die ED-Antriebe werden in der Betriebsart Low-Energy (als Niedrigenergieantrieb) ausgeliefert. Die einstellbaren Öffnungs- und Schließgeschwindigkeitsbereiche entsprechen den Grenzen, die in den Normen DIN 18650 und EN 16005, ANSI 156.19 und BS 7036 angegeben sind.

Höhere Fahrgeschwindigkeiten können im Full-Energy Betrieb eingestellt werden, hierzu wird die Upgradekarte „Full-Energy“ benötigt. Die Tür muss im „Full-Energy-Modus“ mit Sicherheits-sensoren ausgestattet werden.

Einstellbereich der Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit

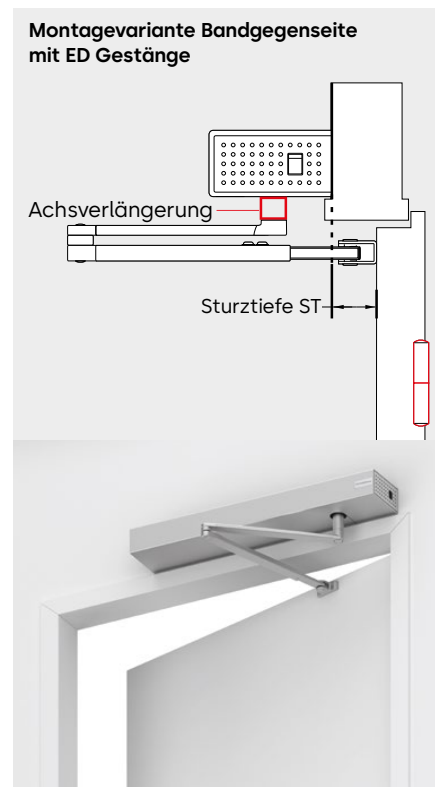
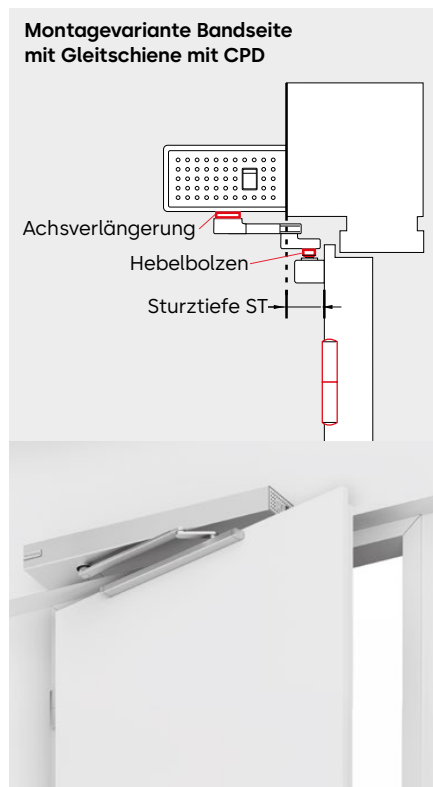
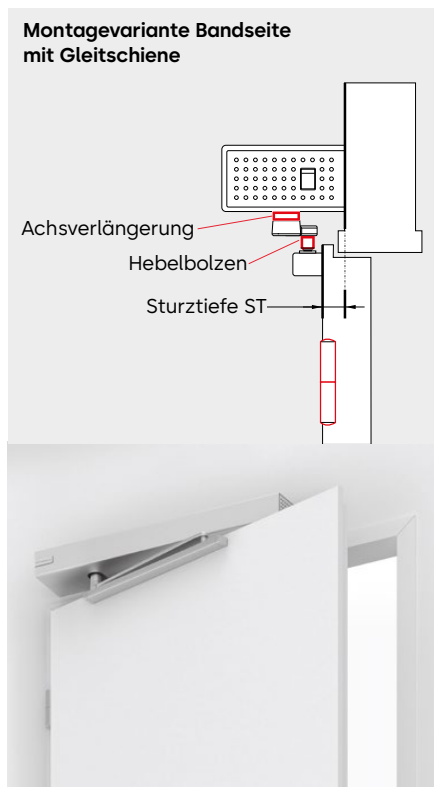
Betriebsart Low-Energy:	1–27° /s pro Sekunde
Betriebsart Full-Energy:	ED 100 bis max. 50° /s pro Sekunde
	ED 250 bis max. 60°/s pro Sekunde



Windlastregelung mit bis zu 150 N Schließkraft

Die Antriebe ED 100 und ED 250 sind zum Einsatz an Außentüren, die wechselnden Windlasten ausgesetzt sind oder an Türen im Innenbereich, die Räume trennen, in denen Druckunterschiede auftreten können, besonders geeignet. Im Automatik Modus überwacht die Windlastregelung die tatsächliche Fahrgeschwindigkeit und greift ausgleichend ein, wenn die Fahrgeschwindigkeit vom eingestellten Wert abweicht. Der Antrieb kann, in Verbindung mit der Upgrade Card Full-Energy, bis zu 150 N an der Hauptschließkante zur Verfügung stellen, die dann zum Ausgleich von Umwelteinflüssen genutzt werden können. Der Schließprozess während der letzten 5° wird durch den elektronischen Endschlag zusätzlich unterstützt.

Wo soll der Antrieb montiert werden?



Der ED-Antrieb kann auf der Bandseite oder der Bandgegenseite montiert werden. Je nach Sturztiefe und Position zum Türflügel muss die passende Kombination aus Gleitschiene, Gleitschiene mit CPD oder ED Gestänge, Achsverlängerung und Hebelbolzenvariante gewählt werden.

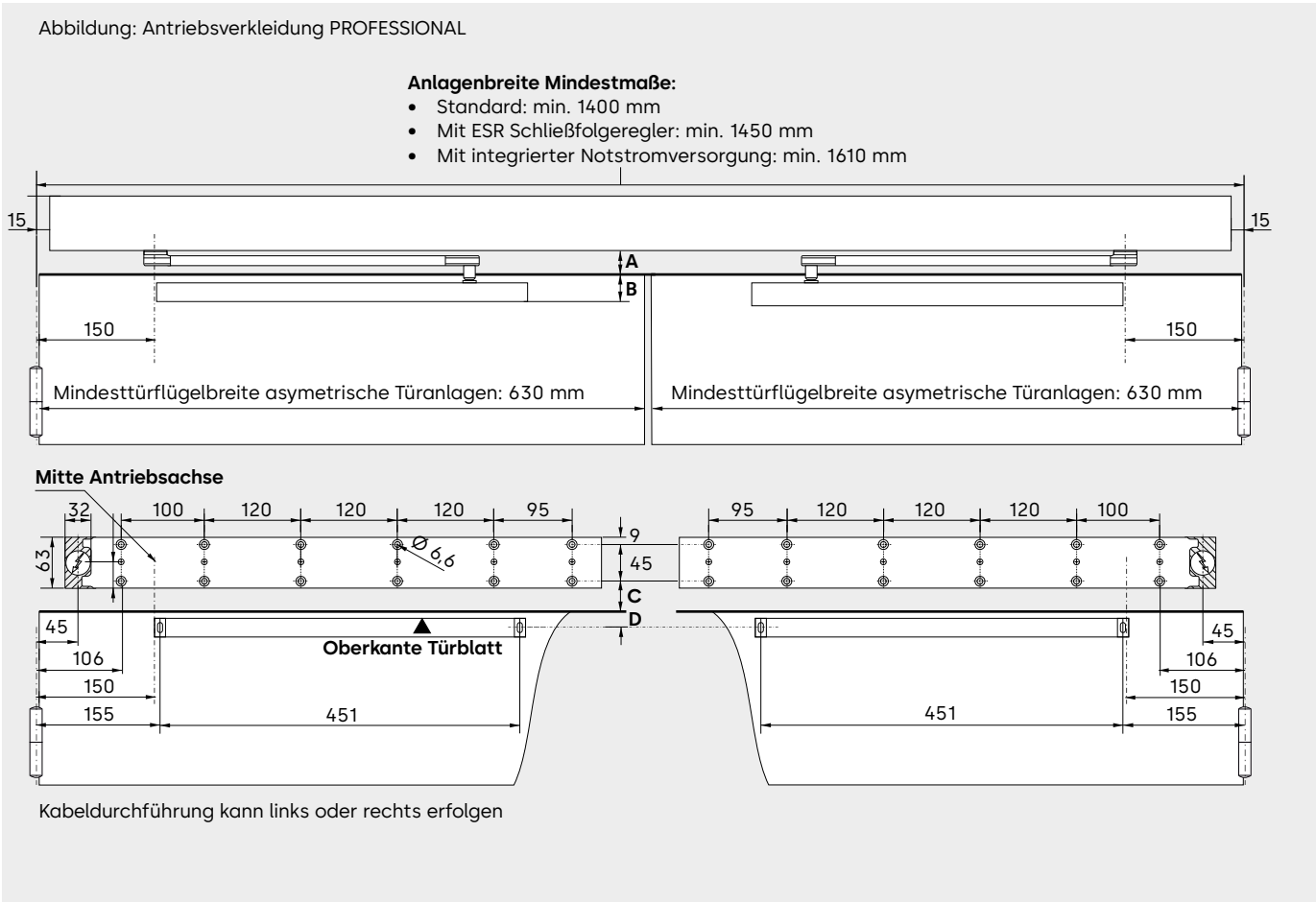
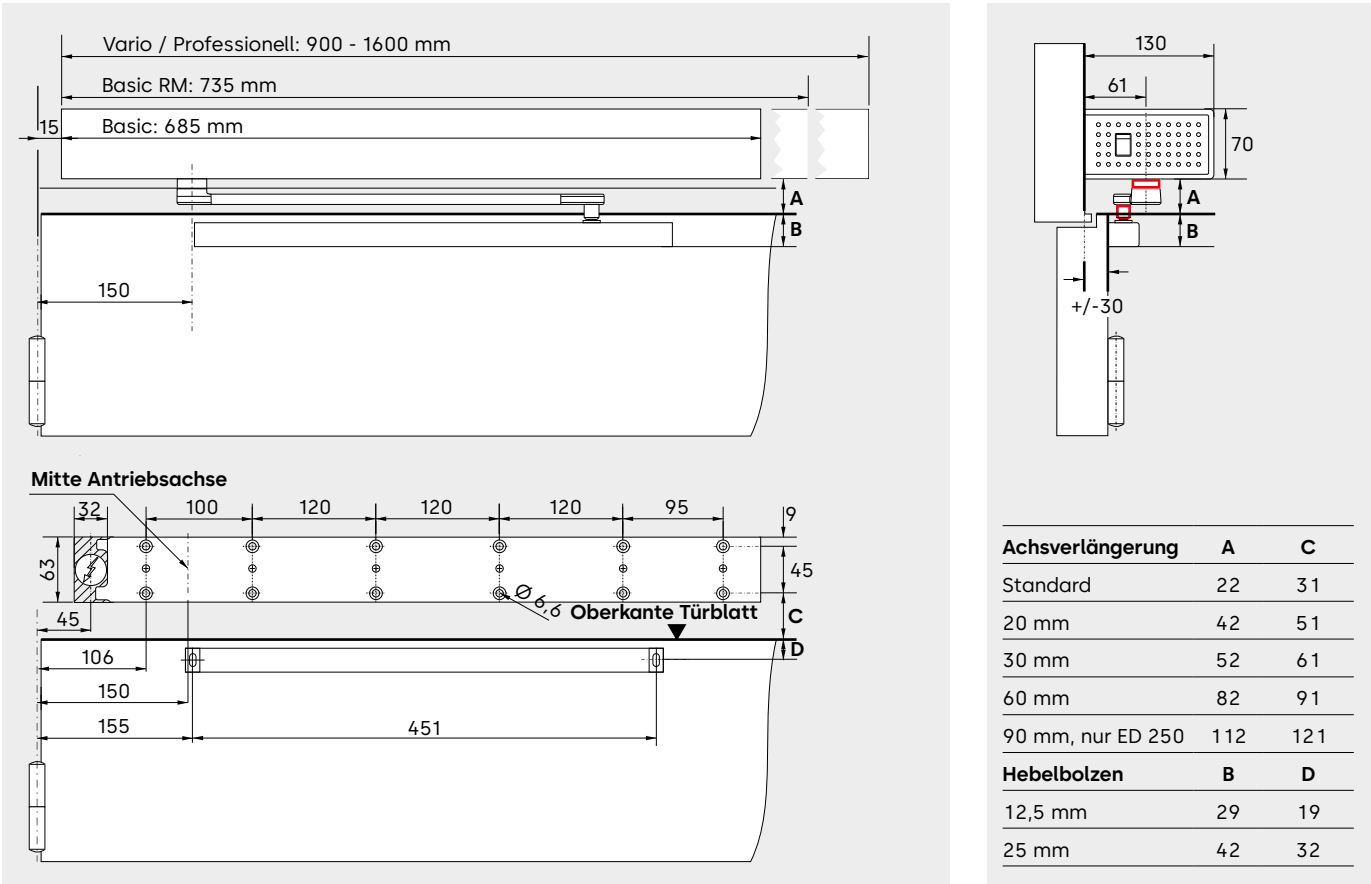
Antrieb Montage an der Bandseite (ziehend)	ED 100	ED 250	ED 250 PA
Gleitschiene	ST +/- 30 mm	ST +/- 30 mm	ST +/- 30 mm
Gleitschiene mit CPD	ST 30 – 60 mm	ST 30 – 60 mm	ST 30 – 60 mm
Gleitschiene mit CPD 250	ST 60 – 250 mm*	ST 60 – 250 mm*	In Vorbereitung

* nicht geeignet an Brand- und Rauchschutztüren mit Sturztiefen größer 100 mm

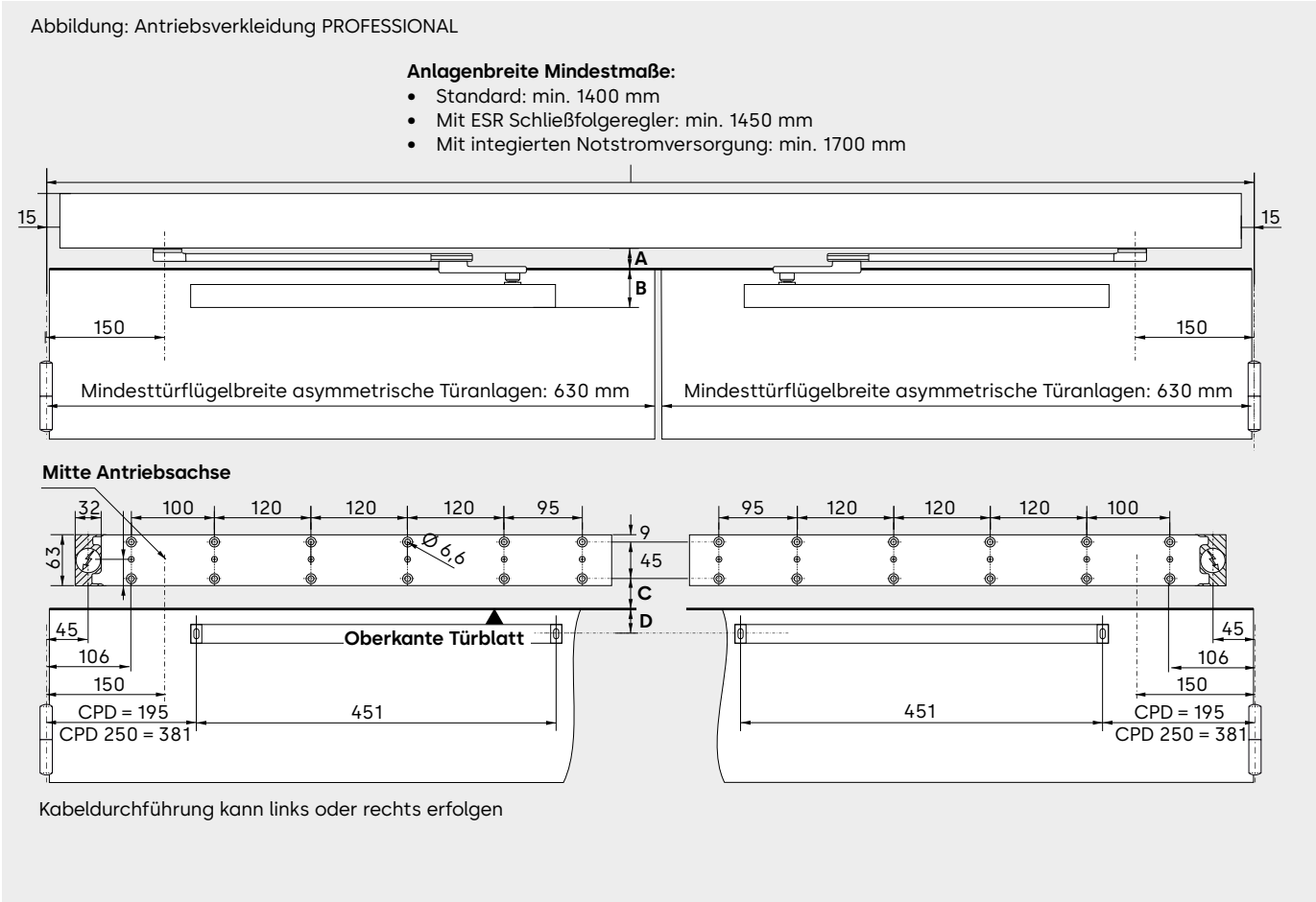
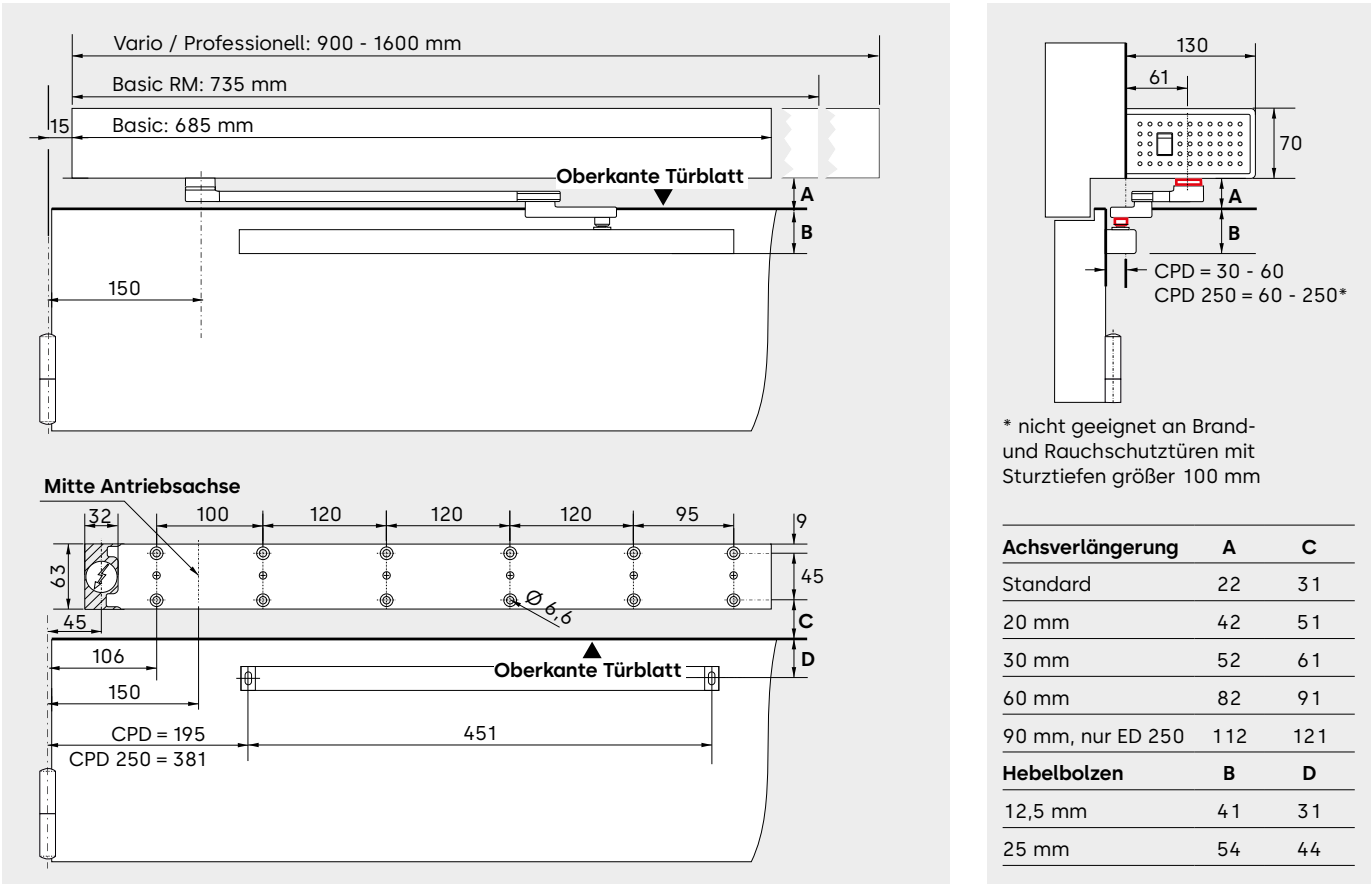
Antrieb an der Bandgegenseite (drückend)	ED 100	ED 250	ED 250 PA
Gleitschiene	ST +/- 30 mm	ST +/- 30 mm	ST +/- 30 mm
ED Gestänge 225	ST max. 225 mm	ST max. 225 mm (EN 4-6) ST max. 125 mm (EN 7)	ST max. 225 mm (EN 4-6)
ED Gestänge 500	ST 226 – 300 mm	ST 226 – 500 mm**	ST 226 – 500 mm**

** bei Verwendung einer Achsverlängerung 90 mm ST max. 350 mm

Bandseite Gleitschiene EN 3-6 (ziehend) mit ED 100 oder ED 250



Bandseite Gleitschiene mit CPD Hebel EN 3-6 (ziehend) mit ED 100 oder ED 250



Bandgegenseite Gleitschiene EN 3-4 (drückend) mit ED 100 oder ED 250

nicht geeignet an Brand- und Rauchschutztüren

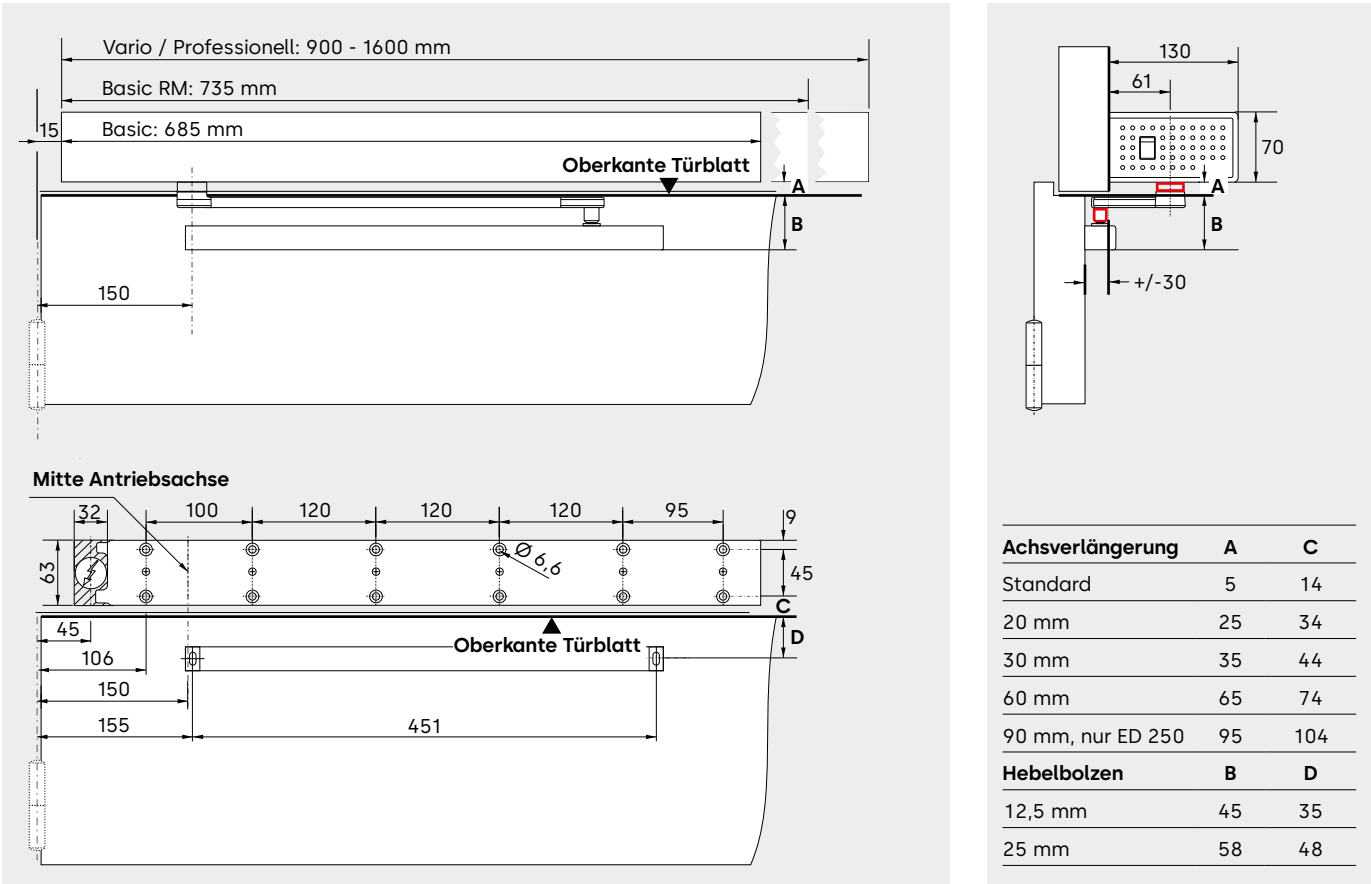
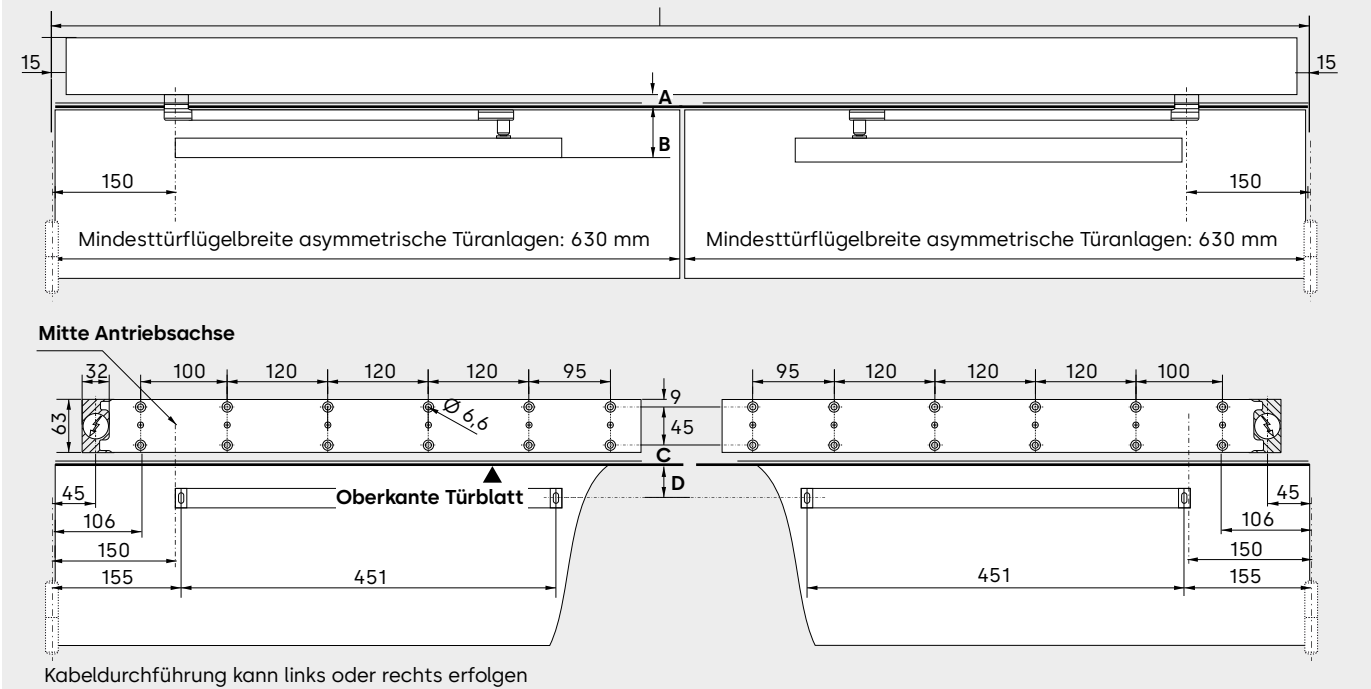
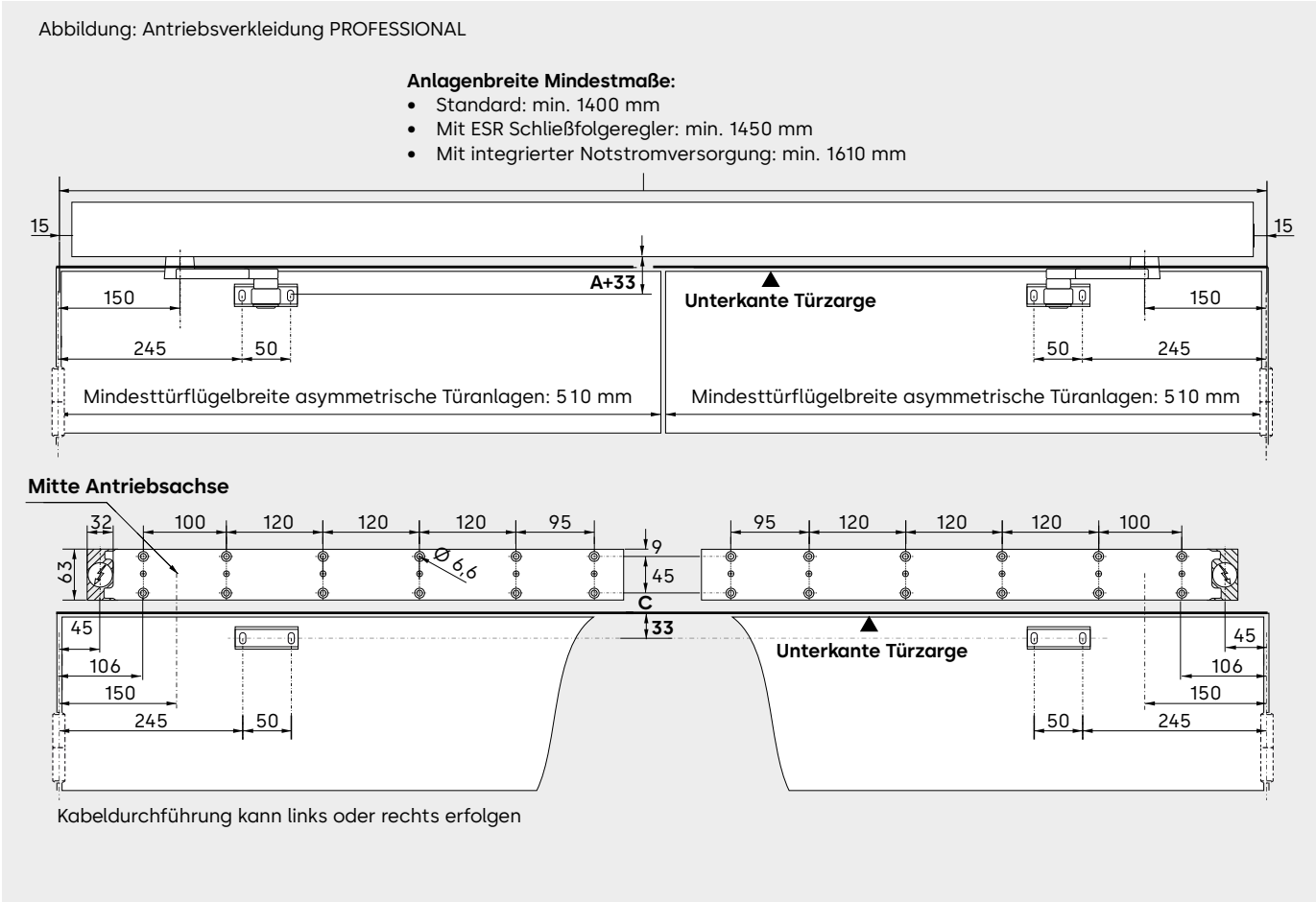
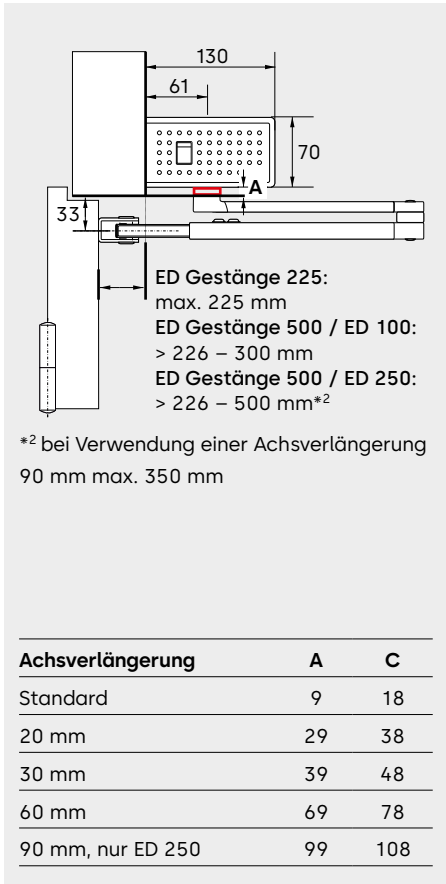
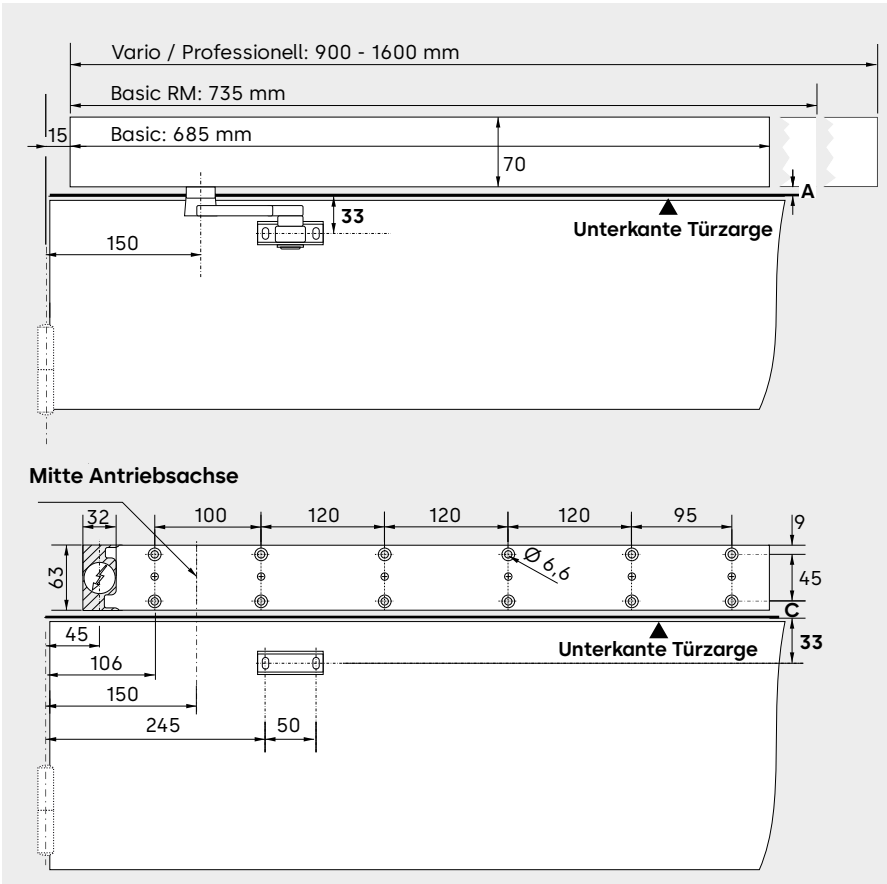


Abbildung: Antriebsverkleidung PROFESSIONAL

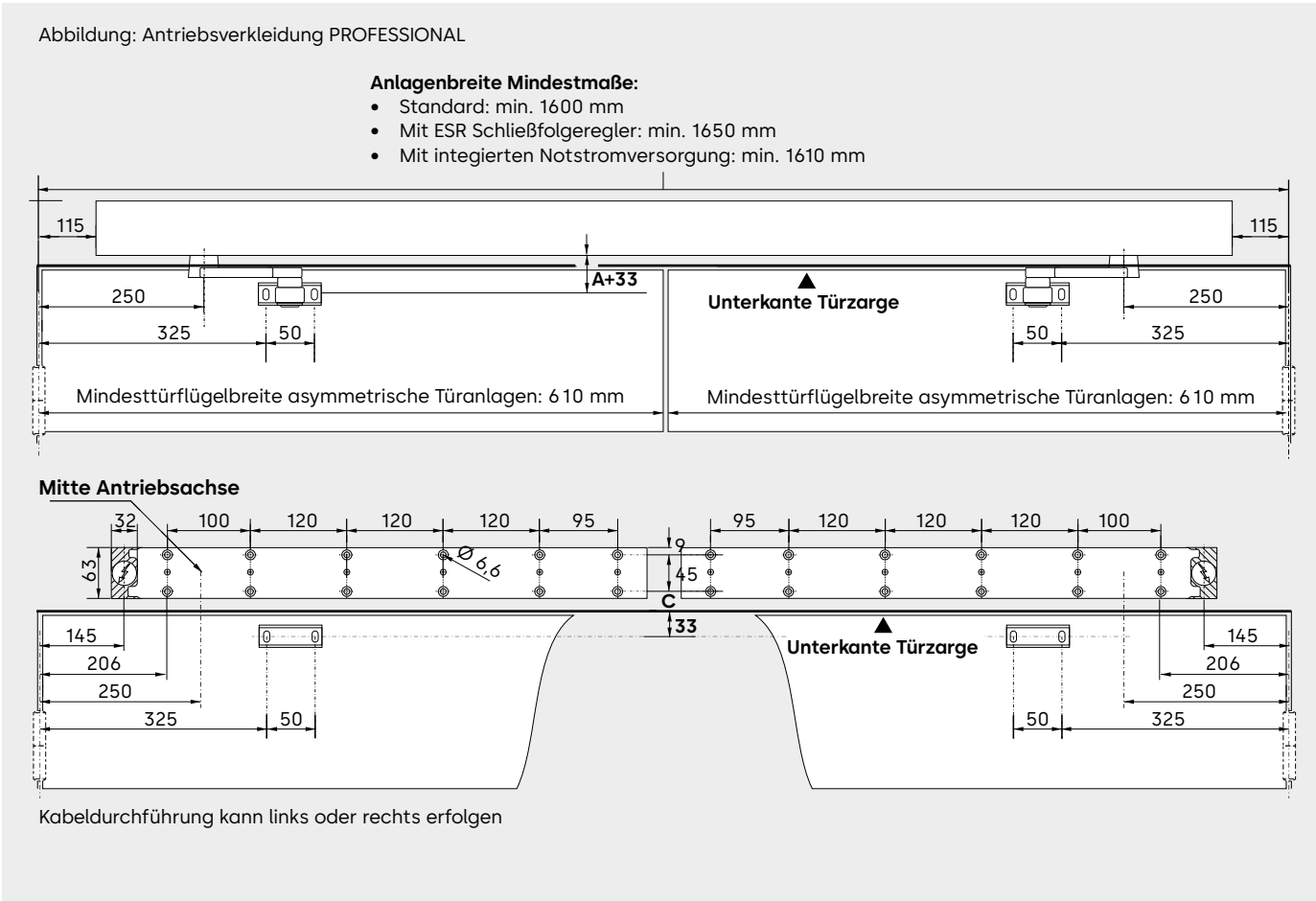
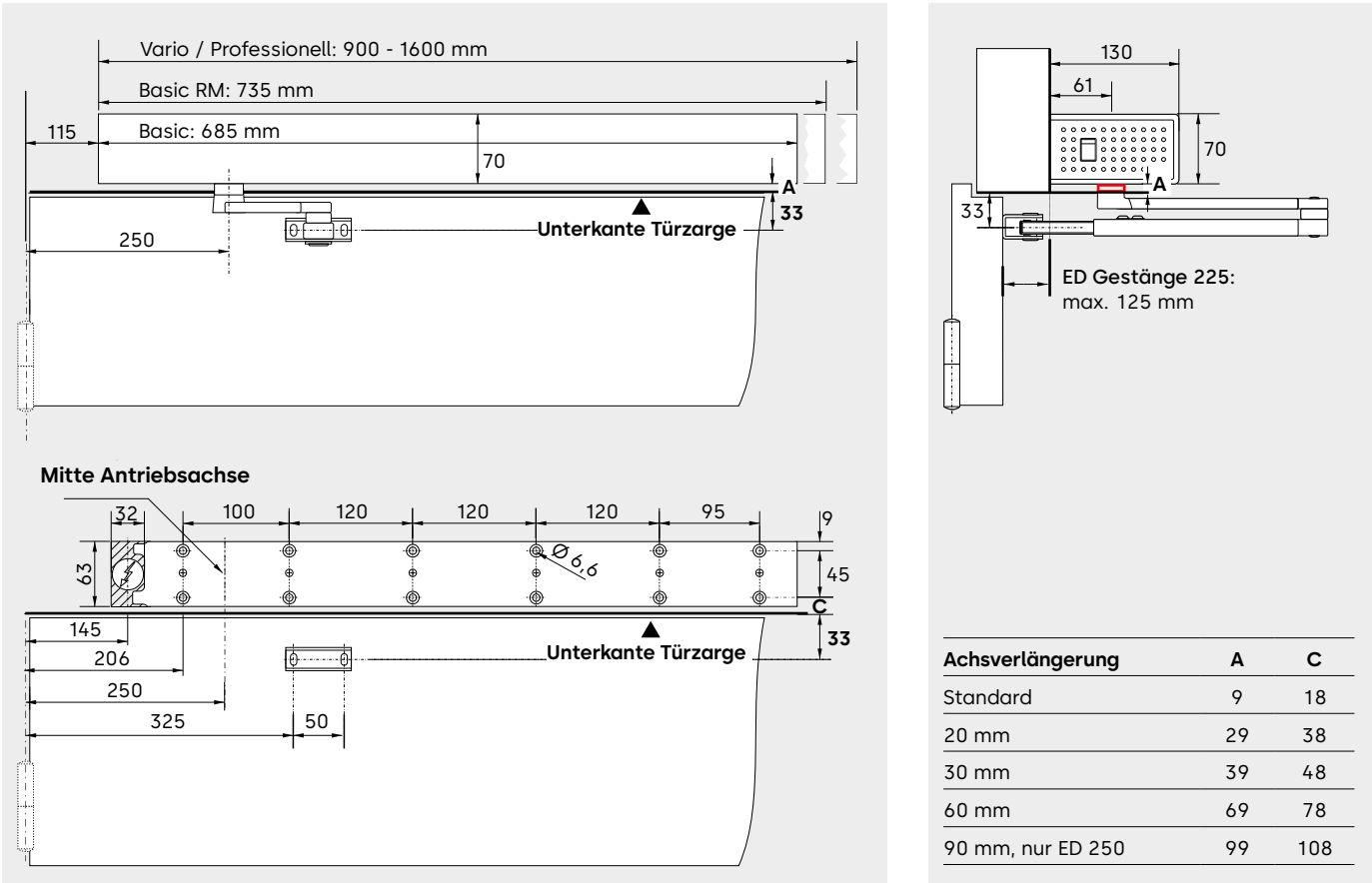
- Anlagenbreite Mindestmaße:
- Standard: min. 1400 mm
 - Mit ESR Schließfoleregler: min. 1450 mm
 - Mit integrierten Notstromversorgung: min. 1610 mm



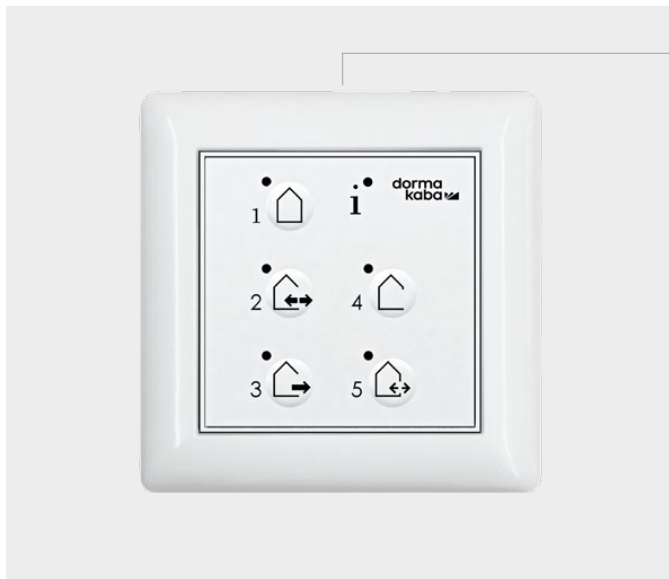
Bandgegenseite Gestänge EN 3-6 (drückend) mit ED 100 oder ED 250



Bandgegenseite Gestänge EN 7 (drückend) mit ED 250



Wie soll die Tür bedient werden?



Betriebsprogramme

Ein ED-Antrieb kann in unterschiedlichen Programmen betrieben werden. Die Auswahl kann über den internen Programmschalter oder über einen externen Programmschalter erfolgen.

Die Betriebsarten sind abhängig von dem genutzten Programmschalter und sind zum Teil auch nur über einen externen Programmschalter verfügbar.

Alternative ist die Auswahl auch mit dormakaba DoorPilot App möglich, hierfür muss der ED-Antrieb mit dem DoorPilot Interface (Bluetooth) ausgerüstet sein.



Aus. Der ED-Antrieb ist nicht aktiv.



Automatik. Der ED-Antrieb öffnet und schließt entsprechend der eingestellten Funktionen. Die innen- und außenliegenden Impulsgeber sind aktiv.



Ausgang. Der ED-Antrieb öffnet und schließt entsprechend der eingestellten Funktionen. Es sind nur die innenliegenden Impulsgeber aktiv.



Dauerauf. Der ED-Antrieb hält die Tür daueroffen.



Teiloffen. Bei 2-flügeligen Anlagen ist nur der Gangflügel automatisiert.

Basisfunktion

Push&Go

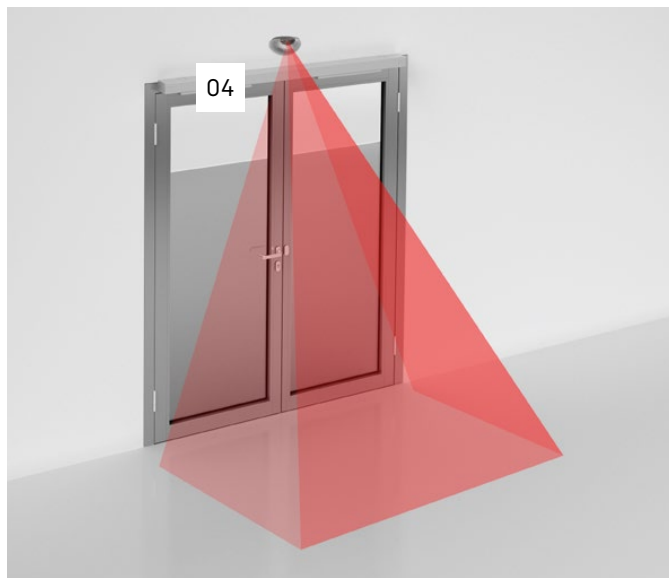
Durch ein kurzes „Anstupsen“ wird die Tür geöffnet. Danach schließt die Tür selbsttätig. Die Offenhaltezeit ist individuell einstellbar.

Manuelle Begehung mit Türschließerfunktion

Die Tür verhält sich wie bei einer manuellen Tür mit türschließerähnlichem Verhalten. Die Schließkraft und Offenhaltezeit ist einstellbar.

Barrierefreie Begehung nach EN 1154: Power-Assist-Funktion

Die Power-Assist-Funktion ermöglicht ein servounterstütztes manuelles Begehen der Tür. Die Servounterstützung wird automatisch an die eingestellte Türschließergröße angepasst. Die Stärke ist einstellbar, sodass die Anforderungen der DIN 18040, DIN Spec 1104, CEN/TR 15894, BS 8300/2100 und Dokument „M“, selbst bis zu EN 7 erfüllt werden. Mit der Power-Assist-Funktion können die Anforderungen der EN 1154 erfüllt und gleichzeitig, im Normalbetrieb, ein barrierefreier Zugang bereitgestellt werden. Eine Kombination mit der Push & Go Funktion oder der Windlastregelung ist nicht möglich, da diese der leichten manuellen Öffnung entgegen wirken.



Funktionen mit Zubehör

1. Automatisches Öffnen über externe Impulsgeber wie Handtaster, Schlüsseltaster, Telefon- und Sprechanlagen, ...

Die Tür öffnet automatisch und schließt nach voreingestellter Offenhaltezeit (Monoflop) oder nach wiederholtem Impuls (Flip-Flop-Funktion).

2. Automatisches Öffnen nur nach Freigabe durch eine Zutrittskontrolle wie Kartenleser, Codierschalter, Biometrisch... (Nacht/Bank-Funktion)

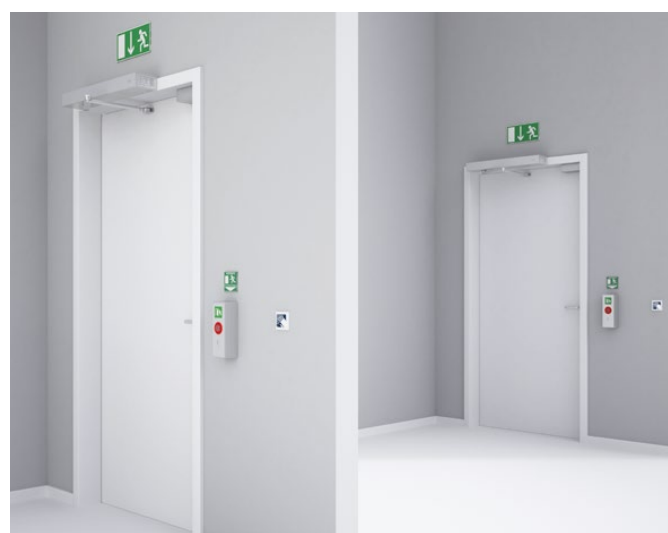
Die Tür kann nur nach Freigabe der Zutrittskontrolle begangen werden. Die Tür schließt nach voreingestellter Offenhaltezeit (Monoflop). Optional kann die Nacht/Bank-Funktion nach wiederholtem Impuls schließen (Flip-Flop-Funktion mit Upgrade Card Professional).

3. Funkfernbedienung / BRC Funksystem

Mit dem BRC Funksystem kann der Öffnungsimpuls über einen BRC-H 3 Funkhandsender, batteriebetriebenen BRC-W Wandsender erfolgen. Alternativ kann auch ein bestehender Taster mit dem batteriebetriebener BRC-T Sender in das Funksystem eingebunden werden. Die Tür öffnet nach Impuls automatisch und schließt nach voreingestellter Offenhaltezeit (Monoflop) oder nach wiederholten Impuls (Flip-Flop-Funktion).

4. Automatisches Öffnen über Radarsensoren (Bewegungsmelder)

Die Tür öffnet automatisch, wenn der Sensor eine Person im Erfassungsfeld erkennt. Die Tür schließt nach voreingestellter Offenhaltezeit.



5. Optimiertes automatisches Öffnen und Schließen (MotionIQ)

MotionIQ bewertet permanent die Bewegungen im Umfeld der Tür in einem Bereich von bis zu 4,5 x 10 m. Erkennt MotionIQ eine Person mit Begehungsabsicht, errechnet MotionIQ den optimalen Türöffnungszeitpunkt und die optimale Offenhaltezeit.

Spezielle funktionale Ergänzungen mit Upgrade Cards



Mit den dormakaba Upgrade Cards kann der Funktionsumfang der Antriebssysteme erweitert werden. Die Installation ist leicht durchzuführen. Die entsprechende Upgrade Card wird in den Steckplatz der Steuerung gesteckt und die Übertragung der Softwareteile findet automatisch statt. Es stehen verschiedene

Upgrade Cards zur Verfügung. Diese können sowohl einzeln als auch kombiniert verwendet werden. Die Upgrade Card muss in der Steuerung verbleiben, nur solange steht die Funktion zur Verfügung.



Upgrade Card Full-Energy: Hohe Türgeschwindigkeiten

Die Antriebssysteme werden immer in der Betriebsart Low-Energy (als Niedrigenergieantrieb) ausgeliefert. Die einstellbaren Öffnungs- und Schließgeschwindigkeitsbereiche sind begrenzt. Die Grenzen liegen je nach Türblattbreite und Türflügelgewicht im Bereich von 1–27° pro Sekunde und entsprechen den Grenzen, die in den Normen DIN 18650 und EN 16005, ANSI 156.19 und BS 7036 angegeben sind. Je nach Einsatzbereich könnten die Drehtürantriebe im Low-Energy Modus ohne Sicherheitssensoren betrieben werden. Werden höhere Fahrgeschwindigkeiten benötigt, muss die jeweilige Upgrade Card Full-Energy verwendet werden.

Die Fahrgeschwindigkeiten können dann beim ED 100 auf maximal 50°/s und beim ED 250 auf 60°/s eingestellt werden. Dann ist die Absicherung des Drehbereiches durch auf dem Türblatt montierte Sicherheitssensoren erforderlich.



Upgrade Card Brandschutz inkl. Full-Energy

Beim Einsatz im vorbeugenden Brandschutz an Rauch- und Feuerschutztüren gemäß den Richtlinien für Feststellanlagen ist die Upgrade Card Brandschutz erforderlich. Neben dem Rauchmelderanschluss als überwachte Stromschleife stehen die Funktionen manueller Reset durch Türöffnung, Full-Energy und Auslösung am Türblatt zur Verfügung. Da die Funktion Full-Energy bereits integriert ist, wird keine zusätzliche Upgrade Card Full-Energy mehr benötigt.

Manueller Reset durch Türöffnung: Die Wiederinbetriebnahme einer ausgelösten Feststellanlage muss zwingend manuell erfolgen. Wird die Funktion aktiviert, reicht es aus, wenn die Tür manuell bis kurz vor die eingestellte Öffnungsweite geöffnet wird.

Auslösung am Türblatt: Eine geöffnete Feststellanlage muss auch manuell ausgelöst und damit geschlossen werden können. Die Feststellung kann beim ED 100 und ED 250 durch geringen Druck auf das Türblatt aufgehoben werden. Die Verwendung eines Handauslösetaster „Tür schließen“ ist nicht notwendig, kann jedoch optional erfolgen.



Upgrade Card Professional: Sonderfunktionen

Erweiterte Offenhaltezeit bis zu 180 Sekunden

Die Offenhaltezeit kann auf bis zu 180 Sekunden erweitert werden. (Standard ist bis zu 30 Sekunden)

Nacht/Bank-Funktion mit Flip-Flop-Funktion (Stromstoß)

Die Nacht/Bank-Funktion im Basisbetrieb schließt die Tür automatisch nach Ablauf der Offenhaltezeit. Nach Aktivierung der Flip-Flop-Funktion wird die Tür durch die erste Impulsgabe am Nacht-Bank Eingang (z.B. Schlüsselschalter) geöffnet und schließt erst wieder nachdem ein zweiter Impuls am Nacht-Bank Eingang (z.B. Schlüsselschalter) erfolgt ist. Die Länge der Dauerauf-Periode ist nicht begrenzt. Parallel steht an allen anderen Impulsgebereingängen weiterhin die normale Offenhaltezeit zur Verfügung. Die Rauchmelder sind in jedem Fall der Dauerauf-Funktion übergeordnet.

Schwestern-Betten-Schaltung bei 2-flügeligen Türen

In der Regel öffnet nur der Gangflügel automatisch, z.B. durch einen Bewegungsmelder. Wird die gesamte Durchgangsbreite der Tür benötigt, etwa für einen Krankentransport, werden Gang- und Standflügel ausschließlich über einen separaten Impulsgeber, z.B. einen Handtaster, geöffnet.

Schwester-Betten-Schaltung: Gang- und Standflügel öffnen nur über einen externen Impulsgeber, z.B. Handtaster.





NEU

NEU

Rauchabzugs/Druckbelüftungs-Funktion SPV

Türen sind häufig Druckdifferenzen ausgesetzt. Besonders im Verbund mit Rauchabzugs und Druckbelüftungsanlagen entstehen große Lasten wodurch Türen nicht mehr richtig öffnen oder schließen. Mit der SPV Funktion steht ein zusätzlicher, mit dem Handterminal einstellbarer, Parametersatz zur Verfügung um die Fahrparameter an die im Alarmfall herrschenden Druckbedingungen optimal anzupassen.

Die Steuerung erfolgt mittels Öffner/Schließer am Rückmeldekontakt 43/3. Die ausgelöste Funktion wird intern mit IN19 angezeigt. Die Einstellung der SPV relevanten Parameter erfolgt über das Handterminal. Die Funktion ist nur in Verbindung mit der Upgrade Card Full-Energy aktivierbar.

Evakuierungs-Funktion EVAC: Barrierefreie Begehung auch im Alarmfall an Rauch- und Feuerschutztüren.

Drehflügeltürantriebe werden im Alarmfall abgeschaltet und die Türen können nur noch manuell begangen werden. Gerade bei schweren Türen ist eine barrierefreie Begehung dann nicht mehr möglich. Bei aktivierter EVAC Funktion schaltet der Antrieb im Alarmfall nicht vollständig ab, sondern deaktiviert die Bewegungsmelder sowie optional die Sicherheitssensoren und schaltet vom Full- in den Low Energy Betrieb. Die Power-Assist-Funktion kann jetzt ohne Sicherheitssensoren weiterverwendet werden, um eine barrierefreie Begehung sicherzustellen. Zusätzlich ist für 20 Sekunden eine zeitlich begrenzte automatische Öffnung über den Nacht/Bank Eingang möglich.

Die Steuerung erfolgt mittels Öffner/Schließer am Rückmeldekontakt 43/3. Die ausgelöste Funktion wird intern mit IN18 angezeigt.

Hinweis: Nach deutschem Baurecht darf diese Funktion nur zusätzlich zum Betrieb als lokale Feststellanlage verwendet werden.

SPV-Funktion: Temporäre Druckdifferenzen im Alarmfall können kompensiert werden.





Upgrade Card barrierefreies WC: Tür- und Anzeigesteuerung durch den ED-Antrieb

Durch Einsatz der Upgrade Card werden die Ein- und Ausgänge der Steuerung mit den speziell für diese Anwendung notwendigen Funktionen belegt und die notwendigen Zubehörkomponenten können direkt angeschlossen werden.

Ausstattung der Anlage

Die Tür muss mit einem Türöffner, Motorschloss oder einer anderen geeigneten Zuhaltvorrichtung ausgestattet sein. Das Schloss wird innen mit einem Türdrücker und außen mit einem Knauf ausgestattet, damit die Tür jederzeit von innen und von der Außenseite nur mit entsprechendem Schlüssel zu öffnen ist. Jeweils innen und außen sind Flächentaster angebracht. Zur „besetzt/frei“ Anzeige wird außen ein Status-Display und innen eine Besetztanzeige verwendet. Optional kann außen ein Not-schalter angebracht werden, um die Tür im Notfall schnell öffnen zu können. dormakaba empfiehlt das barrierefreie WC zusätzlich in eine bauseitige Notrufanlage einzubinden.

Zugang zum barrierefreien WC

Das WC ist zunächst unbesetzt und das außen installierte Status-Display zeigt Grün an. Durch den Taster außen wird die Tür automatisch geöffnet und schließt nach Ablauf der eingestellten Offenhaltezeit. Erst wenn die Tür wieder vollständig geschlossen ist, kann durch Betätigung des Tasters innen der Taster außen deaktiviert werden. Jetzt kann die Tür nicht mehr über den Taster außen geöffnet werden. Gleichzeitig wechselt das äußere Status-Display von Grün auf Rot, um „besetzt“ zu signalisieren. Die Besetztanzeige innen leuchtet ebenfalls rot auf, um dem Nutzer den Verschluss der Tür zu bestätigen.

Verlassen des barrierefreien WCs

Die Öffnung der Tür von innen kann automatisch durch Betätigung des Tasters innen oder manuell durch Betätigung des Türdrückers erfolgen. Gleichzeitig erfolgt eine 24 V DC Meldung, die an eine Zwangsspülung abgesetzt werden kann. Nach Ablauf der Offenhaltezeit schließt die Tür wieder. Die äußere und innere Statusanzeige wechselt von Rot auf Grün, sobald die Tür vollständig geschlossen ist.

Notöffnung von außen

Für Notfallsituationen ist der Anschluss eines Notschalters vorgesehen bei dessen Betätigung die Zuhaltung freigeschaltet wird und die Tür ausschließlich manuell geöffnet werden kann. Die automatische Antriebsfunktion wird abgeschaltet. Alternativ kann die Notöffnung von außen auch über einen Schlüssel erfolgen. In beiden Fällen wechselt das äußere Status-Display von Rot auf Grün und die innere Leuchtanzeige erlischt.

DCW®

Upgrade Card DCW®: Erweiterung der Anschlussmöglichkeiten

Mit der Erweiterung „DCW®“ wird der Antrieb um die Anschlussmöglichkeit von DCW®-Komponenten erweitert. Der DCW®-Bus ist ein digitales Bus-System zur Überwachung und Steuerung der Komponenten. Alle Komponenten werden mit nur einem Kabel in beliebiger Topologie verbunden.

Selbstverriegelnde Panikschlösser SVP DCW®

Der notwendige Ablauf wird vom Antrieb gesteuert und die Kommunikation zwischen Antrieb und Schloss erfolgt über den DCW® Bus.

Schlüsseltaster ST 32 DCW® oder ST 55 DCW®

Der Schlüsseltaster verfügt bei Rechtstastung über die Nacht/Bank-Funktion und kann als Impulsgeber im nicht gesicherten Bereich verwendet werden, um Zugang zu erhalten. In Kombination mit dem Programmschalter DCW® wird dieser bei Linkstastung in die Stellung AUS geschaltet und der Zugang kann somit bei Geschäftsschluss oder Betriebspausen als Zugang gesperrt werden. Eine Rechtstastung von mehr als 3 s aktiviert wieder die Automatik Funktion.*

Programmschalter DCW®

Der Programmschalter DCW® ermöglicht die Auswahl des Betriebsprogramm: Aus, Automatik, Ausgang (Ladenschluss), Teil-offen (1-flügelige Öffnung bei 2-flügeligen Türen), Dauerauf. Betätigung elektronisch durch Drucktasten. Mit einem Zahlen-code oder einen zusätzlichen Schlüsseltaster kann die Bedienung gesperrt werden.

* Je nach regionalen Normen, Vorschriften und Regelungen zur Sicherung von Gebäuden können weitere Verschlussmaßnahmen erforderlich sein.



ED-Antrieb und Türverriegelung: Elektronischer Türöffner oder Motorschloss

Eine Automatische Türanlage kann wie eine manuelle Tür mit dem Türschloss verriegelt werden, sofern der Antrieb ausgeschaltet ist. Bequemer ist das Zusammenspiel mit einer elektronischen Türverriegelung wie z.B. elektronischer Türöffner oder Motorschloss. Über den Programmschalter kann dann die Tür im Betriebsprogramm „Aus“ auch automatisch sicher verriegelt werden. Bei Motorschlössern ohne Rückmeldekontakt des Schließzustands muss die Entriegelungszeit kleiner als 4 Sekunden sein.

Welche Antriebsverkleidungen werden benötigt?

Die Antriebsverkleidungen werden getrennt vom Antriebssystem konfiguriert und verpackt. Alle Verkleidungen sind für eine Montage auf der Baustelle ausgelegt. Die Verkleidungen können sowohl für den ED 100 als auch für den ED 250 verwendet werden. Die Verkleidungen sind aus Aluminium und können optional auch nach Wunsch beschichtet werden.

Antriebsverkleidung ED BASIC (01) und ED BASIC RM (02)

Die Antriebsverkleidung gibt es in zwei Ausführungen: Standard als „Basic“ oder mit integrierter Rauchmeldezentrale als „Basic RM“. Mit einer Verkleidung kann ein ED-Antrieb verkleidet werden. Die Verkleidungen werden inklusive der Endkappen geliefert. Bei 2-flügeligen Anlagen werden zwei Standard Antriebsverkleidung „Basic“ benötigt.

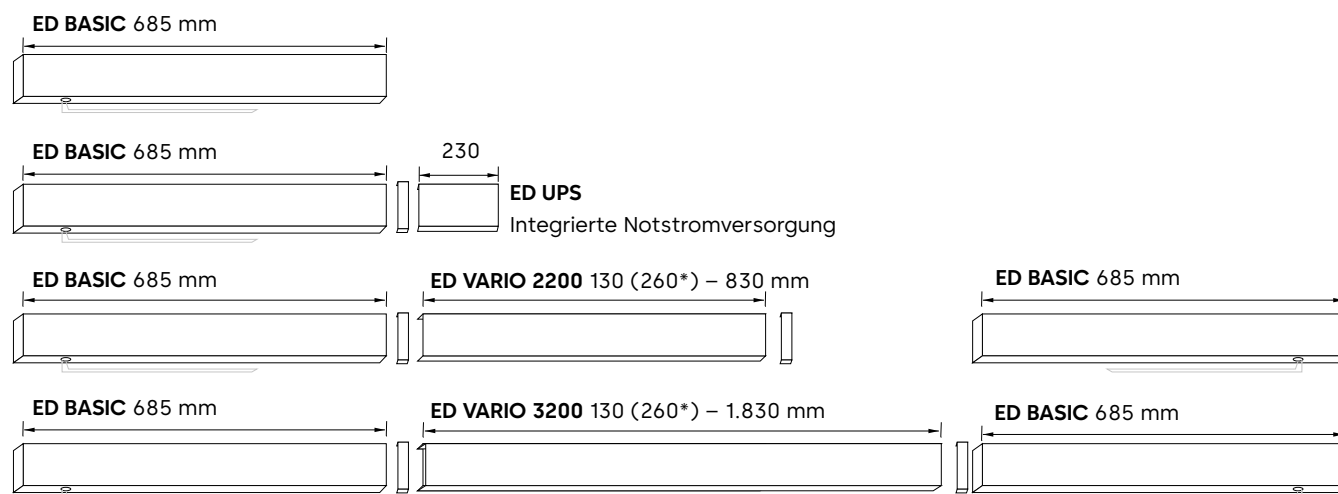
Erweiterung ED VARIO und ED VARIO RM (04) zur Ergänzung Antriebsverkleidung Basic

Die Erweiterung Vario gibt es in vier Ausführungen: Der Standard als „Vario“ oder mit integrierter Rauchmeldezentrale als „Vario RM“ in jeweils zwei Längenvarianten. Die Erweiterung Vario kann zur optischen Erweiterung einer 1-flügeligen Anlage oder als Verbindungsstück bei 2-flügeligen Anlagen genutzt werden. Die Erweiterungen können beliebig in der Länge gekürzt werden. Die Anschlussstücke zur Antriebsverkleidung Basic sind Teil des Lieferumfangs.

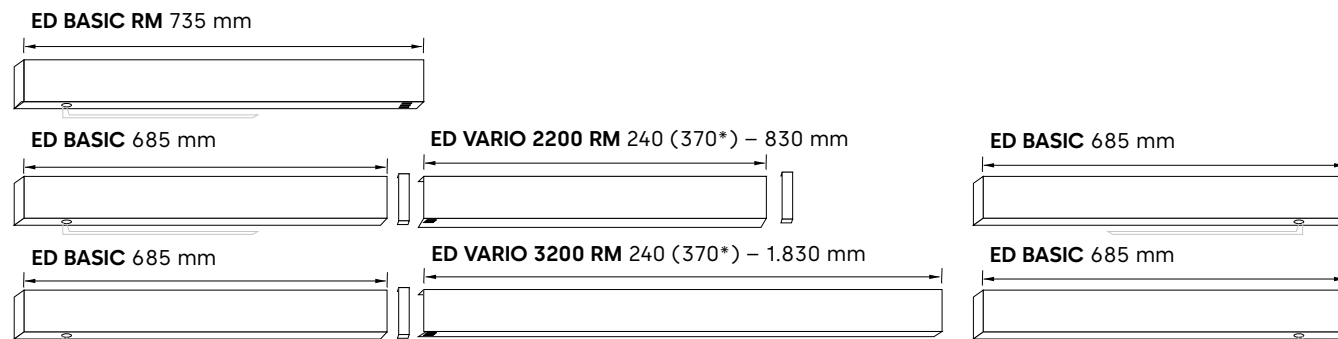
Individualanfertigung Verkleidung ED Professional (05)

Die Verkleidung Professional ist eine durchgängige, nahtlose Verkleidung für 1- und 2-flügelige Türanlagen. Die Verkleidung wird individuell nach Vorgabe der gewünschten Baumaße angefertigt.

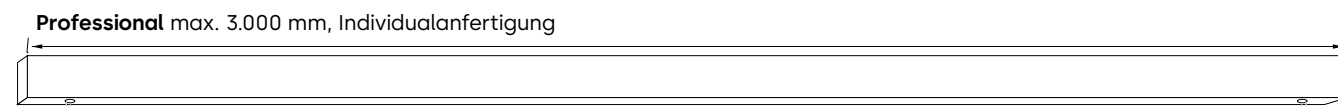
Verkleidungsoptionen



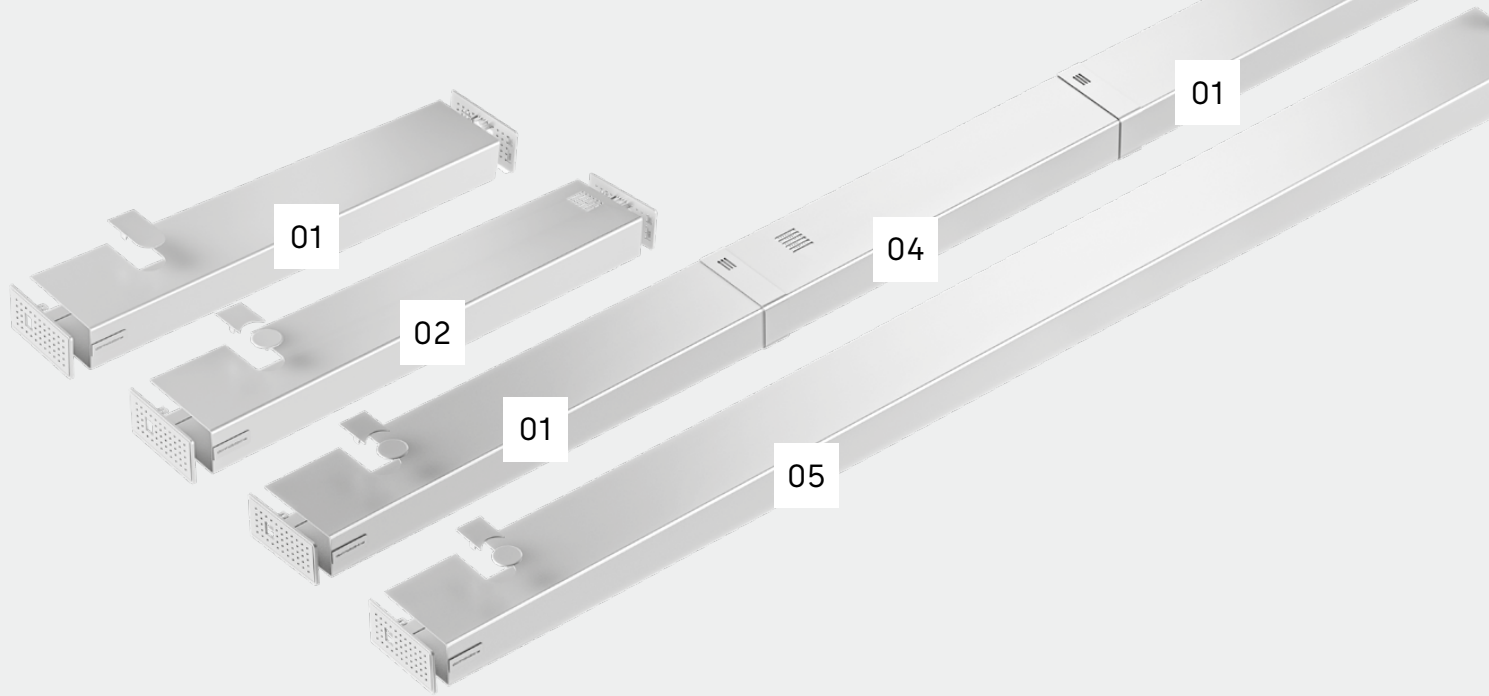
Verkleidungsoptionen mit integriertem Rauchmelder und Rauchmeldezentrale



Individualanfertigung Verkleidung Professional



*Minimalmaß bei integrierter Notstromversorgung (Akkupaket)



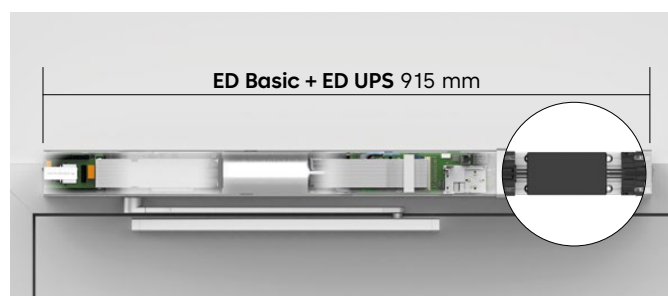
Integrierter Rauchmelder RM-ED

Die Verkleidungen BASIC RM und VARIO RM beinhalten einen integrierten Rauchmelder RM-ED. Der Rauchmelder RM-ED kann mit den Deckenrauchmeldern RM-N ergänzt werden. Im Brandfall wird der Rauch erkannt und die Öffnungsautomatik wird abgeschaltet. In diesem Fall schließt der Antrieb die Tür mittels der integrierten Feder und der Antrieb kann die Tür nicht mehr automatisch öffnen. Neben der automatischen Auslösung durch einen Rauchmelder ist zusätzlich durch Betätigung des optionalen Handauslösetasters HT oder durch manuelles Schließen der Tür eine manuelle Auslösung möglich. Zur Wiederinbetriebnahme muss die Tür von Hand geöffnet werden.

Für die Verwendung von Rauchmeldern muss der Antrieb um die Upgrade Card Brandschutz ergänzt werden.

Hinweis: Ist der Abstand von der Türöffnung bis zur Decke > 1 m wird ein zusätzlicher Deckenrauchmelder zum RM-ED benötigt.

F Bei Feuer- und Rauchschutztüren muss nach DIN EN 1158 ein Schließfolgeregler ESR und bei Fluchtwegtüren muss zusätzlich eine Mitnehmerklappe MK 396 oder MK 397 verwendet werden.



Integrierte Notstromversorgung ED UPS

Die Notstromversorgung (Akkupack) kann mit den Verkleidungen in den ED 100/250 integriert werden. Ein zuverlässiger Betrieb des Antriebs auch bei Stromausfall ist gewährleistet.

Bei 1-flügeligen Anlagen erfolgt die Montage mittels eines Anbausatzes in Richtung der Hauptschließkante. Die Montage bei 2-flügeligen Anlagen erfolgt mittig unter der Vario Verkleidung oder innerhalb der Verkleidung Professional.

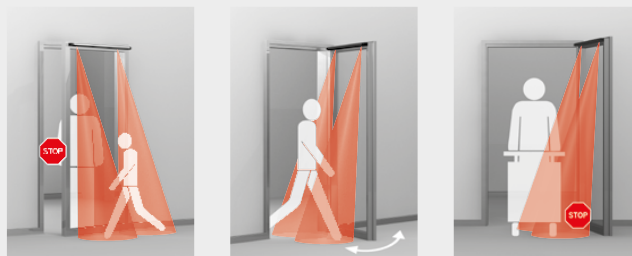
Hinweis: Aufgrund der Konstruktion ist eine gleichzeitige Funktion der integrierten Notstromversorgung mit der integrierten mechanischen Schließfolgeregelung (ED ESR Set) zur Zeit nicht möglich. Als Alternative kann die externe Schließfolgeregelung eingesetzt werden.

Das Akkupaket bestehend aus wiederaufladbaren Lithium-Eisenphosphat Batterien (LiFePO₄) verfügt über eine hohe Kapazität, große Energiedichte, eine lange Lebensdauer und ein deutlich höheres Maß an Sicherheit. Durch Einsatz der neuen Akkutechnologie ist ein Entzünden nahezu ausgeschlossen (Im Vergleich mit Lithium-Polymer-Batterien). Konfliktmaterial wie z.B. Kobalt ist nicht enthalten.

Das Akkupaket kann 1-flügelige Anlagen bis ca. 600 Zyklen und 2-flügelige Anlagen bis ca. 300 Zyklen puffern (abhängig vom Anwendungsfall und von angeschlossenen Verbrauchern).

Die Notstromversorgung befindet sich 24h im Stand-by Betrieb um bei Bedarf sofort übernehmen zu können.

Soll oder muss der Drehbereich der Tür abgesichert werden?



Sicherheit

Reversieren

Stopp

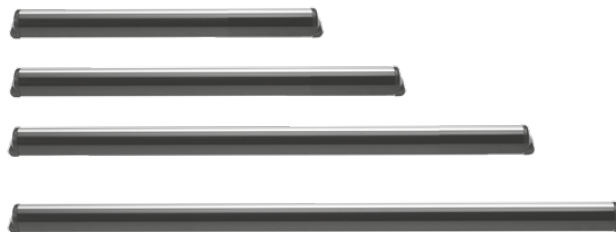
Je nach Einsatzbereich können die Drehtürantriebe ED 100 und ED 250 im Low-Energy Modus (Niedrigenergie Betrieb) ohne Sicherheitssensoren betrieben werden.

Sicherheitssensoren können im Low-Energy Modus jedoch zusätzlich verwendet werden, wenn ein Berühren mit der Tür nicht gewünscht ist. In der Betriebsart Full-Energy müssen Sicherheitssensoren verwendet werden.

Sicherheitssensoren sind berührungslos wirkende Schutzrichtungen die auf dem Türblatt montiert werden und den Drehbereich überwachen. Die Sensoren können ruhende und sich bewegende Objekte erfassen und der Drehtürantrieb reagiert entsprechend, um ein Anstoßen mit dem Objekt zu vermeiden.

Wenn sich die Tür schließt und ein Objekt von dem Sensor auf der Schließseite (Bandgegenseite) erfasst wird, reversiert die Tür und öffnet wieder. Die Offenhaltezeit startet erneut. Zusätzlich kann der Sensor auf der Schließseite als Öffnungsimpulsgeber verwendet werden. Auf der Öffnungsseite (Bandseite) wird die automatische Türöffnungsbewegung gestoppt, wenn der Sensor ein Objekt erfasst. Sobald die eingestellte Offenhaltezeit abgelaufen ist, schließt die Tür wieder.

Es stehen Sensoren mit unterschiedlicher Technologie zur Verfügung, die an die Drehtürantriebe ED 100 und ED 250 angeschlossen werden können.



Sensoren mit Infrarottechnologie: Serie Prosecure Opti Safe und IRS 4

Die Prosecure Opti Safe und IRS-4 sind auf Infrarottechnologie basierende Sicherheitssensoren zur Absicherung des Drehbereichs von automatisierten Drehtüren gemäß DIN18650/EN16005.

Die Sensoren werden in einem Aluminiumprofil im oberen Bereich der Tür installiert. Die Auflösung der Infrarotsensoren beträgt typisch 10 Messpunkte pro Meter Türbreite. Je nach Türgröße wird eine unterschiedliche Anzahl von Sensormodulen benötigt. Die maximale Montagehöhe beträgt bei Prosecure Opti Safe 3,5 m, bei IRS 4 3,0 m, die maximale Türblattbreite jeweils 1,6 m.

Das Erfassungsfeld ist leicht einstellbar, sodass die Grauzone, in der eine Erfassung aufgrund physikalischer Grenzen der verwendeten Technologie nicht mehr möglich ist, meist nicht mehr als 20 cm beträgt. Bei Infrarot-Optischen Sensoren gilt, dass die Qualität der Überwachung des Drehbereiches jeweils von der Beschaffenheit des Bodens abhängt. Mit beiden Varianten lassen sich sowohl normale als auch die meisten schwierig zu erfassenden Böden mit geringem Reflexionsgrad, Gitterrosten oder Sauberlaufmatten absichern.

Öffnet die Tür gegen eine Wand wird diese während des Betriebes durch den Antrieb in Abhängigkeit vom Öffnungswinkel ausgeblendet. Befinden sich feste Installationen, wie zum Beispiel Griffstangen, dauernd im Erfassungsbereich, müssen die Sensormodule so eingestellt werden, dass die installierten Objekte die Erfassung nicht behindern.

Mit dem eingestellten Erfassungsfeld kann eine ausreichende Drehbereichsabsicherung erreicht werden. Je nach Gefährdungspotenzial, welches sich aus der Risikobewertung ableiten lässt, muss die Nebenschließkante durch weitere Maßnahmen gesichert werden.

Die Sicherheitssensoren der Serie Prosecure Opti Safe und IRS 4 sind in verschiedenen Längen von 350 bis 1600 mm und verschiedenen Farben lieferbar.



Sensor mit Lasertechnologie: Flatscan SW

Der Flatscan SW ist ein auf Lasertechnologie (Lichtlaufzeitmessung) basierender Sicherheitssensor zur Absicherung des Drehbereichs von automatisierten Drehtüren gemäß DIN 18650/EN 16005.

Der Sensor wird im oberen Eckbereich der Tür installiert. Die Auflösung des Sensors beträgt 70 Messpunkte für den Drehbereich und 100 Messpunkte für die Nebenschließkante. Ein einziges Sensormodul auf jeder Seite reicht aus um die gesamte Tür mit bis zu 4 m Diagonale abzusichern.

Das Erfassungsfeld des Sensors ist präzise einstellbar, wodurch die verbleibende Grauzone am Boden, in der eine Erfassung aufgrund physikalischer Grenzen der Technologie nicht mehr möglich ist, meist nicht mehr als 10 cm beträgt. Die Bodenbeschaffenheit beeinflusst dabei den Sensor nicht. Insbesondere bei schwierige Böden mit Gitter- und Rillenstrukturen oder glänzenden Beschichtungen zeigen sich die Stärken des Systems.

Öffnet die Tür gegen eine Wand oder befinden sich feste Installationen, wie zum Beispiel Griffstangen, dauernd im Erfassungsbereich, ermittelt der Sensor diese während der Lernfahrt und blendet sie während des Betriebes selbstständig aus ohne dass sich die Erfassungsqualität ändert. Die Wandausblendung des Antriebes kann zusätzlich verwendet werden.

Mit dem eingestellten Erfassungsfeld kann eine ausreichende Drehbereichsabsicherung erreicht werden. Während der Türbewegung wird das Erfassungsfeld sogar noch dynamisch über das Türblatt hinaus erweitert und somit die Betriebssicherheit deutlich erhöht. Zusätzlich bietet der Sensor einen deutlich verbesserten Schutz an der Nebenschließkante im Vergleich zu herkömmlichen Infrarotsensoren und je nach Gefährdungspotenzial, welches sich aus der Risikobewertung ergibt, kann dies als alleinige Absicherung der Nebenschließkante ausreichend sein. Weitere Maßnahmen zur Sicherung der Nebenschließkante können zusätzlich erfolgen.

Der Sicherheitssensor Flatscan SW ist in verschiedenen Farben lieferbar.



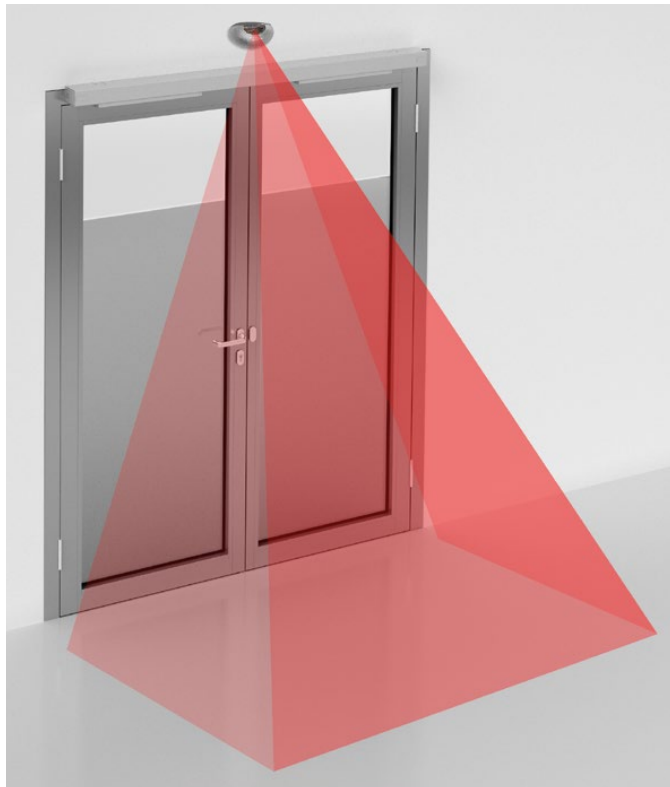
Sensor mit Lasertechnologie: Flatscan 3D

Der Flatscan 3D ist ein auf Lasertechnologie (Lichtlaufzeitmessung) basierender Sicherheitssensor zur Absicherung des Drehbereichs von automatisierten Drehtüren gemäß DIN 18650/EN 16005. Vier Vorhänge ermöglichen dabei ein volumetrisches Erfassungsfeld und decken den kompletten Bewegungsbereich an der Tür ab. Der Flatscan 3D garantiert den höchstmöglichen Komfort und die Sicherheit für den Nutzer. Plötzliche Bewegungen der Türflügel werden verhindert und er bietet eine vollständige, TÜV DIN EN 16005 geprüfte Abdeckung der Nebenschließkante, des Türflügelbereichs sowie eine zusätzliche Absicherung der Hauptschließkante. Ein virtueller Taster rundet die Funktionseigenschaften rund um die Sicherheit an kraftbetätigten Drehtüren ab.

Der Flatscan 3D umfasst die Eigenschaften des Flatscan SW und hat zusätzlich eine TÜV zertifizierte uneingeschränkte Nebenschließkantenabsicherung. Diese Funktion bietet der Flatscan 3D jedoch nur als Set. Er ist dennoch auch einzeln in Kombination mit dem bestehenden Flatscan SW einsetzbar.

Der Sicherheitssensor Flatscan 3D ist in verschiedenen Farben lieferbar.

Soll die Tür einfach vollautomatisch öffnen?



Bewegungsmelder

Das vollautomatische Öffnen erfolgt mit Bewegungsmeldern. Erkennt der Bewegungsmelder eine Person bzw. eine Bewegung im Erfassungsfeld wird das Signal „Tür öffnen“ an den ED Antrieb gesendet. Die Tür öffnet automatisch.

Das Schließen der Tür erfolgt automatisch nach der voreingestellten Offenhaltezeit. Je nach Bewegungsmelder kann Erfassungsfeld angepasst werden. Um Fehlaktivierungen zu vermeiden wird die Bewegungsrichtung zur Tür erkannt und Querverkehr ausgeblendet.



Eagle Artek

Der Radarbewegungsmelder Eagle Artek mit einfachen Möglichkeiten das Erfassungsfeld anzupassen: Feldform, Feldgröße, Richtungserkennung, und einfache Querverkehrsoptimierung.

Der Eagle Artek ist in verschiedenen Farben lieferbar.



Prosecure Opti Motion Stereo

Das Erfassungsfeld des Prosecure Opti Motion Stereo kann vielfältig an den Gegebenheiten vor Ort angepasst werden: verstellbarer Neigungswinkel, größenverstellbare Feldgröße, Einstellungsfunktion für ein schräges Gesichtsfeld, Richtungserkennung, Querverkehrsoptimierung, Slow-Motion-Funktion, einstellbare Immunität- und Statusanzeige. Durch die Richtungserkennung erfolgt die Auslösung nur bei Begehung in eine definierte Richtung. Querverkehrsoptimierung optional abschaltbar. Die Einrichtung kann bequem mit Remote Control erfolgen.

Der Prosecure Opti Motion Stereo ist in verschiedenen Farben lieferbar.

Oder intelligent öffnen und schließen?



MotionIQ

Automatische Türen sollten sich nur öffnen, wenn tatsächlich eine Begehung stattfinden soll und so schnell wie möglich wieder schließen, nachdem die Person sicher durchgegangen ist. Mit MotionIQ steht ein System zur Verfügung mit dem dies realisiert werden kann, da die automatische Tür anhand der Bewegung der Nutzer individuell gesteuert wird. Dadurch wird die Zeit, die Türen unnötig offenstehen, deutlich verringert und Energieverluste reduziert. Fehlöffnungen durch Personen, die sich vor der Tür aufhalten, werden vermieden.

dormakaba MotionIQ optimiert die Steuerung von automatischen Drehflügeltüren mit ED 100, ED 250. In einem großen Bereich **von bis zu 4,5 x 10 m** vor der Tür werden Bewegungen erfasst und permanent ausgewertet. Bei Erkennen einer Begehungsabsicht einer Person wird die Tür geöffnet. Dabei öffnet sie im jedem Fall früh genug, damit die Person die Tür reibungslos passieren kann, und schließt punktgenau, nachdem die Person vollständig durchgegangen ist.

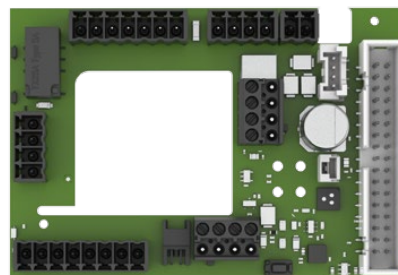


MotionIQ Radarsensor M A01 mit dynamischer Objektmessung (01)

Der Radarsensor M A01 erfasst die Bewegungen vor der Tür und stellt zu den erkannten Objekten die Bewegungsdaten bereit. Abstand, Geschwindigkeit und Winkel von bis zu 2 Objekten im Erfassungsfeld werden zuverlässig erkannt und an den MotionIQ Controller übermittelt. Querverkehr wird zuverlässig ausgeblendet.

Einfache Installation – ausrichten, anschließen, fertig.

Keine Nachjustierung erforderlich – auch im späteren Betrieb

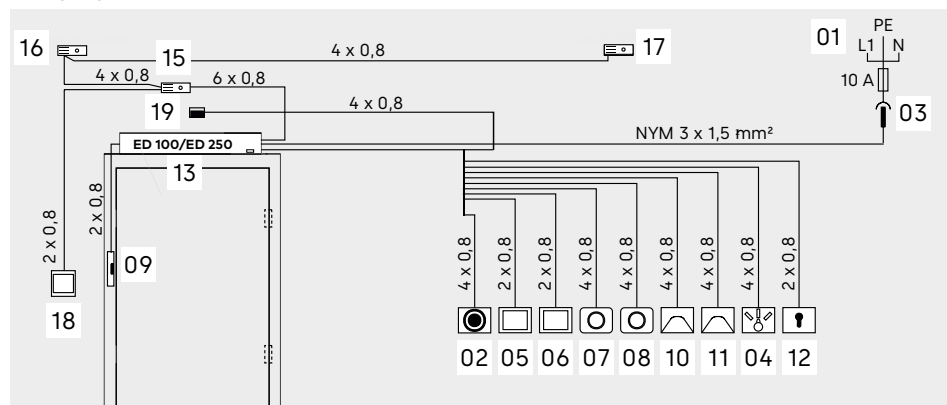


ED-Anschlussplatine-CAN mit MotionIQ Controller (02)

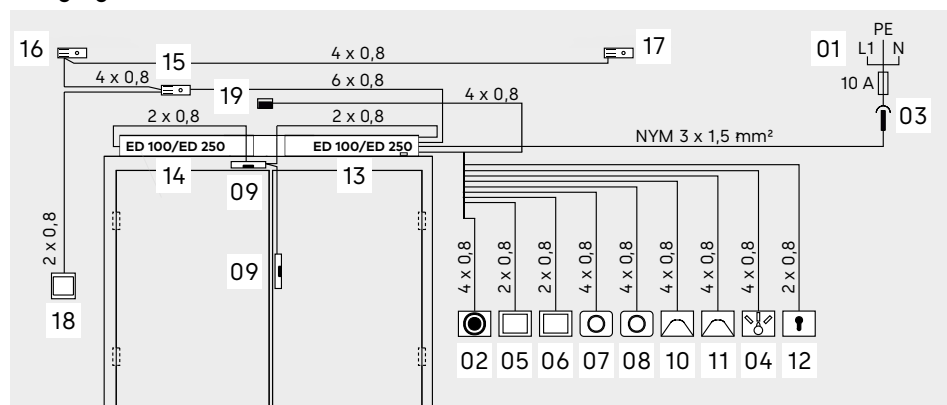
Für die Verwendung von MotionIQ mit den ED-Drehflügeltürantrieben ist die ED-Anschlussplatine-CAN notwendig. Diese stellt den notwendigen CAN Bus Anschluss für die Sensoren bereit und beinhaltet den MotionIQ Controller – das Herz des Systems. Der MotionIQ Controller analysiert die vom Radarsensor M A01 übermittelten Bewegungsdaten, prüft ob eine Begehungsabsicht vorliegt und berechnet die Fahrparameter für die Antriebssteuerung. Für den Öffnungszeitpunkt und der Offenhaltezeit werden wahrscheinliche Bewegungsabläufe zugrunde gelegt und jedes Mal neu berechnet. Eine manuelle Einstellung ist nicht notwendig.

Optionale Ergänzung ED Multi Adapter für weitere Anschlussmöglichkeiten. Bei 2-flügligen Türanlagen ist der ED Multi Adapter zwingend nötig.

1-flügelige Türen



2-flügelige Türen



ED-Anschlussplatine-CAN

Die Anschlussmöglichkeiten sind abhängig von den gewählten Komponenten.

- 01** Zuleitung
- 02** Notbefehlseinrichtung
Funktion: Not-Aus
- 03** Schuko-Steckdose
- 04** Externer PGS, mechanisch*¹
- 05** Taster, innen
- 06** Taster, außen
- 07** CleanSwitch, innen
- 08** CleanSwitch, außen
- 09** Verriegelung
- 10** Radar, innen
- 11** Radar, außen
- 12** Schlüsseltaster
- 13** ED 100/ED 250
- 14** ED 100/ED 250 mit durchgehender Verkleidung
- 15** Rauchmelder RM-ED*²
- 16** Rauchmelder Bandgegenseite RM-N
- 17** Rauchmelder Bandseite RM-N
- 18** Handtaster „Tür zu“ (Option)
- 19** MotionIQ Radarsensor M A01

*¹ nur in Verbindung mit optionalen ED Multi Adapter CAN

*² entfällt bei integrierter Version



Montageart	Sturzmontage Bandseite Gleitschiene ziehend				Sturzmontage Bandgegenseite Normalgestänge drückend/Gleitschiene drückend			
	ED 100		ED 250		ED 100		ED 250	
	minimal	maximal	minimal	maximal	minimal	maximal	minimal	maximal
Schließergöße EN 1154	EN 2	EN 4	EN 4	EN 6	EN 2	EN 4	EN 4	EN 6
Schließmoment manuell (Nm)**	13	34	26	65	13	37	26	70
Schließmoment automatisch (Nm)*	20	FE: 150 LE: 67	20	FE: 150 LE: 67	20	FE: 150 LE: 67	20	FE: 150 LE: 67
Öffnungsmoment manuell (Nm)	30	50	55	85	35	55	60	90
Öffnungsmoment automatisch (Nm)*	20	FE: 150 LE: 67	20	FE: 150 LE: 67	20	FE: 150 LE: 67	20	FE: 150 LE: 67
Öffnungsmoment manuell aktivierte Power-Assist-Funktion (Nm)	23	23	23	23	23	23	23	23

FE Mit installierter Upgrade Card Full-Energy oder Brandschutz, **LE** Low-Energy Basisgerät ohne Upgrade Card
* Das Moment steht bei automatischer Öffnung im Automatik Modus zur Verfügung.
** In der Montageart Gleitschiene drückend reduzieren sich die Kräfte um ca. 33%

Antriebseinheiten

Alle ED-Antriebe können auf der Bandseite- oder Bandgegenseite montiert werden. Bei 2-flügeligen Türanlagen wird für jeden Türflügel ein ED-Antrieb benötigt. Die Schließfolgeregelung von Gang- und Standflügel erfolgt durch die Steuerung der ED-Antriebe oder der Schließfolgereglung ESR. Bei Feuer- und Rauchschutztüren muss nach DIN EN 1158 ein Schließfolgeregler ESR und eine Mitnehmerklappe MK 396 oder MK 397 verwendet werden.

Abmessungen ED-Antrieb (B x H x T): 735 x 70 x 130 mm
Gewicht: 12 kg
Türöffnungswinkel max. 110°
Spannungsversorgung für externe Verbraucher: 24 V DC +/- 10 %
1,5 A, max. 120 Watt

ED 100
Drehtürantrieb 230 V für 1-flügelige und 2-flügelige Anlagen als Gang- und/oder Standflügel.
EN 3-4 drückend Brandschutz, EN 3-4
Schließkraft EN 1154 stufenlos einstellbar
ED 100 Drehtürantrieb 230 V 29222311

ED 250
Drehtürantrieb 230 V für 1-flügelige und 2-flügelige Anlagen als Gang- und/oder Standflügel.
EN 4-7 drückend Brandschutz, EN 4-6 ziehend Brandschutz
Schließkraft EN 1154 stufenlos einstellbar
ED 250 Drehtürantrieb 230 V 29202311

ED 250 PA
Drehtürantrieb 230 V für den teilautomatisierten Standflügel bei 2-flügelige Anlagen.
EN 4-6 drückend Brandschutz, EN 4-6 ziehend Brandschutz
Schließkraft EN 1154 stufenlos einstellbar
ED 250 PA Drehtürantrieb 230 V 29202315

Mechanische Schließfolgeregelung

Das ESR Set wird vor Ort in den 2-flügeligen Antrieb eingebaut. Es ist einzeln verfügbar und leicht zu installieren. Die Funktion wird ähnlich einer Trommelbremse sichergestellt. Die Bremse wirkt an der Motorwelle des Gangflügelgerätes und das Schaltsignal wird durch eine Stange übertragen und arbeitet wartungsfrei.

ED ESR – Integrierte Schließfolgeregelung (ohne Abb.)
ED ESR Set 29261001



Gestänge / Türanbindung

ED Gleitschienenset

Montagevariante ziehend oder drückend, für Sturztiefen +/- 30mm, inklusive Gleitschiene, Hebel, Hebelbolzen 12,5/25 mm.

Hinweis: Montagevariante drückend ist nicht geeignet an Brand- und Rauchschutztüren

Silber	29275021
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29275022
Sonderfarbe	29275023



ED Gleitschienenset CPD

Montagevariante ziehend für Sturztiefen 0 – 60 mm, inklusive Gleitschiene, Hebel, Hebelbolzen 12,5/25 mm

Silber	29276021
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29276022
Sonderfarbe	29276023

ED Gleitschienenset CPD 250

Montagevariante ziehend für Sturztiefen 60 – 250 mm, inklusive Gleitschiene, Hebel, Hebelbolzen 12,5/25 mm, Hinweis: Nicht geeignet an Brand- und Rauchschutztüren mit Sturztiefen größer 100 mm

Silber	29276028
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29276029
Sonderfarbe	29276030



ED Gestänge 225

Montagevariante drückend für Sturztiefen 0 – 225 mm (EN 2-6), 0 – 125 mm (EN 7)

Silber	29271021
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29271022
Sonderfarbe	29271023

ED Gestänge 500

Montagevariante drückend für Sturztiefen

ED 100: 226 – 300 mm

ED 250: 226 – 300 mm bis 400 kg, 301 – 500 mm bis 160 kg

Silber	29272021
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29272022
Sonderfarbe	29272023



ED Achsverlängerungen

Die Achsverlängerungen 20, 30 und 60 mm können für alle Gestängevarianten verwendet werden.

20 mm	29278012
30 mm	29278013
60 mm	29278016
90 mm (nur für ED 250)	29278019

ED Dekorfolie zur Abdeckung der Achsverlängerung. (ohne Abbildung)

Für die Abdeckung der verzinkten ED Achsverlängerungen sind Folien erhältlich.

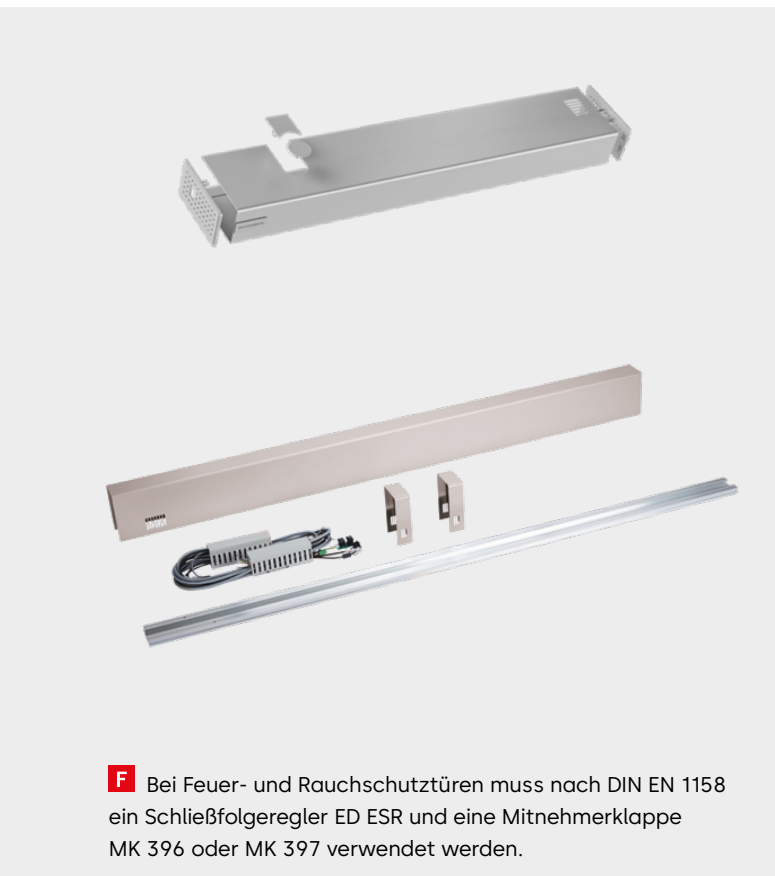
Silber	29278500
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29278501
Schwarz	29278502



ED Glastürschuh

Der Glastürschuh ermöglicht die Montage der Gleitschiene an Ganzglastüren mit 10 mm bis 13,5 mm Dicke.

ED Glastürschuh	29275030
-----------------	----------



ED Verkleidungen

ED Verkleidung Basic

Aluminiumverkleidung für eine ED-Antriebseinheit inkl. Endkappen.
Länge 685 mm

Silber	29241001
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29241002
Sonderfarbe	29241003

ED Verkleidung Vario 2200

Aluminiumverkleidung zum Aufbau einer durchgängigen Verkleidung bei 2-flügeligen Türanlagen, oder zur optischen Verlängerung 1-flügeliger Türanlagen, inkl. 2 Stoßverbinder, max. Anlagemaß: 1-flügelige Anlage 1.600 mm, 2-flügelige Anlage 2.200 mm

Silber	29242001
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29242003

ED Verkleidung Vario 3200

Aluminiumverkleidung zum Aufbau einer durchgängigen Verkleidung bei 2-flügeligen Türanlagen, oder zur optischen Verlängerung 1-flügeliger Türanlagen, inkl. 2 Stoßverbinder, max. Anlagemaß: 2-flügelige Anlage 3.200 mm

Silber	29242002
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29242004

ED Verkleidung Basic RM mit integriertem Rauchmelder RM-ED

Aluminiumverkleidung für eine ED-Antriebseinheit für 1-flügelige Türanlagen, inkl. Endkappen. Länge 735 mm.
Hinweis: Ist der Abstand von Türöffnung bis zur Decke > 1 m wird ein zusätzlicher Deckenrauchmelder benötigt.

Silber	29241011
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29241012
Sonderfarbe	29241013

ED Verkleidung Vario RM mit integriertem Rauchmelder RM-ED

Aluminiumverkleidung zum Aufbau einer durchgängigen Verkleidung bei 2-flügeligen Türanlagen, oder zur optischen Verlängerung 1-flügeliger Türanlagen, inkl. 2 Stoßverbinder, max. Anlagemaß: 1-flügelige Anlage 1.600 mm, 2-flügelige Anlage 2.200 mm
Hinweis: Ist der Abstand von Türöffnung bis zur Decke > 1 m wird ein zusätzlicher Deckenrauchmelder benötigt

Silber	29242011
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29242013

ED Verkleidung Vario 3200 RM mit integriertem Rauchmelder RM-ED

Aluminiumverkleidung zum Aufbau einer durchgängigen Verkleidung bei 2-flügeligen Türanlagen, oder zur optischen Verlängerung 1-flügeliger Türanlagen, inkl. 2 Stoßverbinder, max. Anlagemaß: 2-flügelige Anlage 3.200 mm
Hinweis: Ist der Abstand von Türöffnung bis zur Decke > 1 m wird ein zusätzlicher Deckenrauchmelder benötigt.

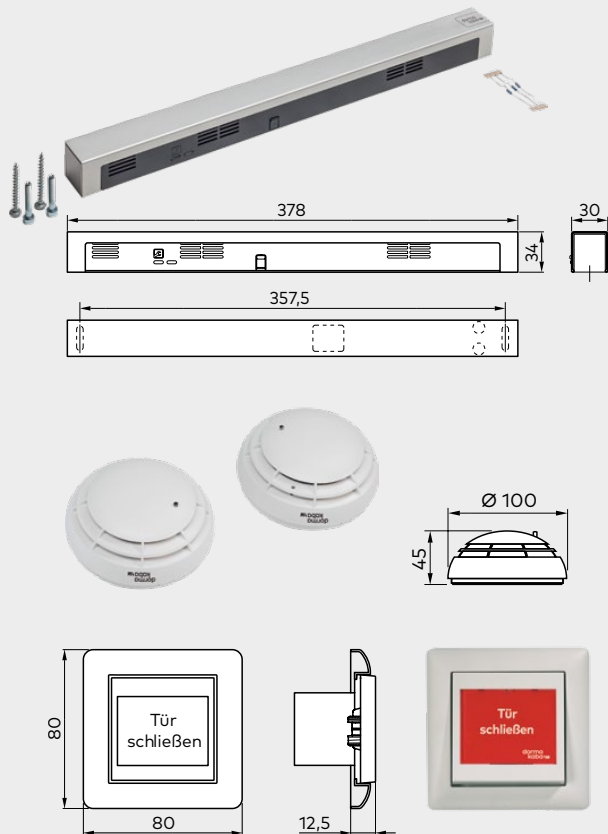
Silber	29242021
Weiß (ähnlich RAL 9016)	29242022

ED Verkleidung PROFESSIONAL

Durchgängige, nahtlose Verkleidung für 2-flügelige Türanlagen oder als optische Verlängerung bei einer 1-flügeligen Türanlage. Die ED Verkleidung PROFESSIONAL kann in Längen von 1.400 mm (1.450 mm mit ESR) bis 3.200 mm geliefert werden.
Bei 1-flügeliger Türanlage erfolgt die Verlängerung zur in Richtung der Hauptschließkante bis zu einer Gesamtlänge von 3.000 mm.

Silber	29243001
Sonderfarbe	29243003

F Bei Feuer- und Rauchschutztüren muss nach DIN EN 1158 ein Schließfolge-regler ED ESR und eine Mitnehmerklappe MK 396 oder MK 397 verwendet werden.



Rauchmelder

RM-ED Rauchmelder für Sturzmontage

mit Sockel für Sturz- und Deckenmontage, mit Anschlussmöglichkeit von weiteren Rauchmeldern RM-N und Handauslösetaster HT. Hinweis: Ist der Abstand von Türöffnung bis zur Decke > 1 m wird ein zusätzlicher Deckenrauchmelder benötigt.

Silber	64840001
Weiß (ähnlich RAL 9016)	64840011
Sonderfarbe	64840009

Rauchmelderset RM-N für Deckenmontage

Ergänzung zum integrierten Rauchmelder ED-RM oder RM-ED.

VE 2 Stück.

2 x RM-N, weiß	64830900
----------------	----------

Handauslösetaster HT

Taster UP, „Tür schließen“, weiß

19144601175

AP-Dose für HT, weiß

5158533332

Funkmodul FM AP (Empfänger)

Das Funkmodul FM AP wird an die RMZ angeschlossen und dient als Empfänger für die Funkrauchmelder RM-F und Funkhandtaster HT-F. Es können bis zu 8 Funkteilnehmer angemeldet werden. Über den mehrfarbigen LED-Leuchtring wird der Betriebsstatus angezeigt.

Silber	57290001
Weiß (ähnlich RAL 9016)	57290011
Sonderfarbe	57290009

FM Konsole

Montagekonsole für Funkmodul FM AP

9900057005003

Funkrauchmelder RM-F

Der Rauchmelder RM-F mit mehrfarbigen LED-Leuchtring erkennt Schwelbrände als auch offene Brände mit Rauchentwicklung. Der Leuchtring informiert über den Betriebsstatus. Die integrierte Batterie ist für 8 Jahre Betrieb ausgelegt und kann ausgetauscht werden.

2 x RM-F, weiß	57280011
----------------	----------

Funkhandtaster HT-F AP/UP

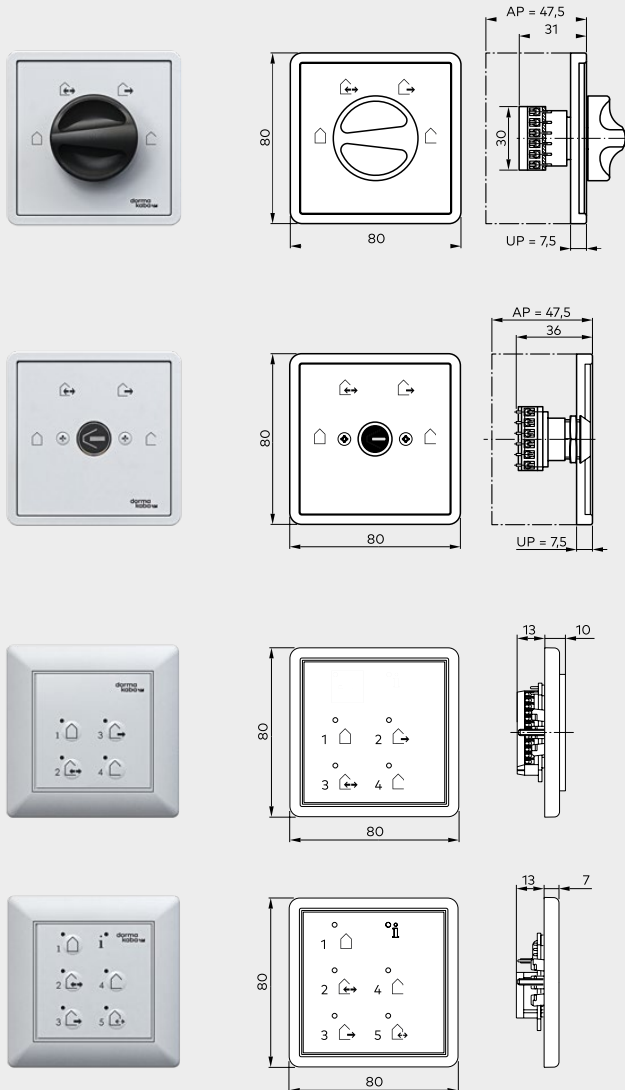
Der Funkhandtaster HT-F ergänzt das System um das manuelle Schalten. Eine mehrfarbige LED informiert über den Betriebsstatus. Die integrierte Batterie ist für 8 Jahre Betrieb ausgelegt und kann ausgetauscht werden. Der Taster wird mit einer Aufputzdose geliefert, kann aber auch in einer Unterputzdose mit mindestens 50 mm Tiefe montiert werden.

Taster AP/UP, „Tür schließen“, weiß

57300011

Programmschalter

Externe Programmschalter sind in verschiedenen Ausführungen und für unterschiedlichste Anforderung konzipiert. Die Optionen reichen von der mechanischen bis zur vollelektronischen Ausführung, wahlweise auch über Profilhalbzylinder oder vollelektronische Codierung abschließbar. Sie ersetzen den internen Programmschalter.



Programmschalter mechanisch

4-stellig, Aluminium, UP
weiß, Gira S-Color

19135404150

Programmschalter mechanisch und abschließbar

4-stellig, abschließbar, Aluminium, UP
weiß, Gira S-Color

19135604150

Vollelektronischer Programmschalter

steuern bis zu 5 verschiedene Funktionen der Automatiktür: Aus, Automatik, Ausgang (Ladenschluss), Teiloffen (1-flügelige Öffnung bei 2-flügeligen Türen), Dauerauf. Betätigung elektronisch durch Drucktasten. Abschließbar über Zahlencode oder einen zusätzlichen Schlüsseltaster. DCW® Ausführung kann zentral, z.B. von einem PC aus, gesteuert werden, Funktionsanzeige wird am Programmschalter zeitgleich visualisiert. System 55, UP

EPS-D, weiß, 4-stellig

16557001150

EPS-D DCW®, weiß, 5-stellig

16577301150

AP-Dose für Programmschalter (ohne Abb)

AP-Dose, weiß

5080531332



DoorPilot App

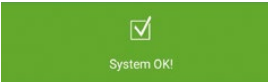
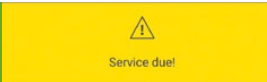
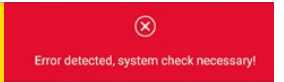
Die dormakaba DoorPilot App ermöglicht die Steuerung der Automatiktür einfach über das Smartphone. Die App ist als iOS und Android Version in den jeweiligen App Stores verfügbar. Für die Nutzung der App muss der Antrieb mit dem DoorPilot Interface (DoorPilot Stick) ausgestattet sein.

- Ergänzung zum Programmschalter, komfortable Bedienung durch Smartphone
- Einfache Funktionsüberprüfung ohne Fachwissen möglich.
- Keine Einbindung in vorhandene Gebäudenetzwerke erforderlich.
- Vereinfachte/direkte Erreichbarkeit des dormakaba Service durch direkte Kontaktfunktion

Programmschalterfunktionen

Automatik	Begehung von innen und außen – gut geeignet für normale Öffnungszeiten
Teilöffnung	Begehung von innen und außen mit reduzierter Öffnungsweite – optimale Funktion für kalte Wintertage.
Ausgang	Begehung nur von innen – ideal kurz vor Geschäftsschluss.
Dauerauf	Tür ist permanent geöffnet – geeignet für Transportzwecke oder zum Lüften.
Aus	Tür bleibt geschlossen (ggf. verriegelt) und kann nur über Änderung der Programmschalterstellung oder einen extern angesteuerten Impuls geöffnet werden.
Einmal-Öffnung	Zur bequemen Öffnung im Nahbereich (nicht möglich in der Programmschaltung „Aus“).

Tür-Zustandsmeldungen

 System OK!	 Service fällig	 Error detected, system check necessary!
System fehlerfrei	Wartung fällig	Fehler erkannt, Service fällig

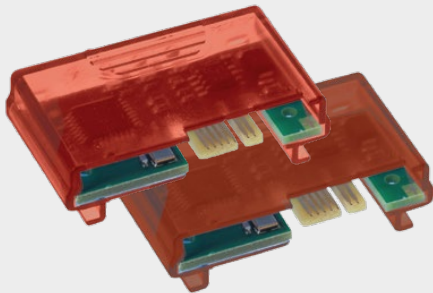
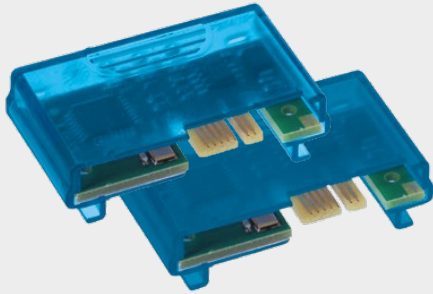


DoorPilot Interface / DoorPilot Stick Bluetooth Funkerweiterung für ED-Antriebe	30030030
--	----------

Upgrade-Cards

Mit den Upgrade-Cards kann der Funktionsumfang der Drehflügeltürantriebe ED 100 und ED 250 erweitert werden. Bei der Installation der Upgrade-Cards werden Informationen zwischen der Antriebssteuerung und der Upgrade-Card ausgetauscht, und diese fest einander zugeordnet. Die gewünschte Funktion kann verwendet werden, solange die Upgrade-Card im Antriebssystem installiert bleibt.

- Die erste installierte Upgrade-Card wird zum Container-Modul. Im Container-Modul werden die Funktionen weiterer Upgrade-Cards gespeichert. Jede Steuerung besitzt nur ein Container-Modul.
- Der Status der Upgrade-Card wird an 3 integrierten LEDs angezeigt. Die rote LED leuchtet bei der Upgrade-Card DCW®, sobald sich DCW®-Teilnehmer angemeldet haben, und zeigt an, dass DCW®-Telegramme ausgetauscht werden.



Upgrade-Card Full-Energy

Mit Nutzung der Upgrade-Card Full-Energy steht der volle Einstellbereich der Parameter Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit sowie Öffnungs- und Schließkraft zur Verfügung. Die Verwendung in 2-flügeligen Anlagen ist möglich.

Full-Energy blau für ED 100	29251022
Full-Energy blau transparent für ED 250	29251020

Upgrade-Card Brandschutz inkl. Full-Energy

Die Upgrade-Card Brandschutz wird zum Aufbau einer Feststellanlage gemäß EN 14637 oder ähnlicher Standards benötigt. Nur mit installierter Upgrade-Card Brandschutz steht der leitungsüberwachte Meldereingang zum Anschluss des RM-ED oder des integrierten Rauchmelders zur Verfügung. Die Funktion Full-Energy wird automatisch aktiviert. Die Verwendung in 2-flügeligen Anlagen ist möglich.

Brandschutz rot für ED 100	29252022
Brandschutz rot transparent für ED 250	29252020

Upgrade-Card Professional

Durch Verwendung der Upgrade-Card Professional können die Funktionen Schwestern-Betten, erweiterte Offenhaltezeit, Stromstoß und EVAC/ SPV aktiviert werden. Die Verwendung in 2-flügeligen Anlagen ist möglich. Für die Nutzung der EVAC/SPV Funktion sind bei 2-flügeligen Anlagen 2 Upgrade Cards notwendig.

Professional grün für ED 100 und ED 250	29253001
---	----------

Upgrade-Card DCW®

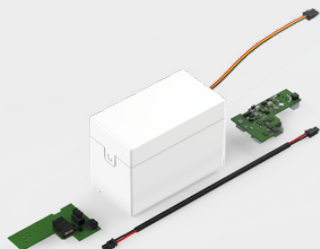
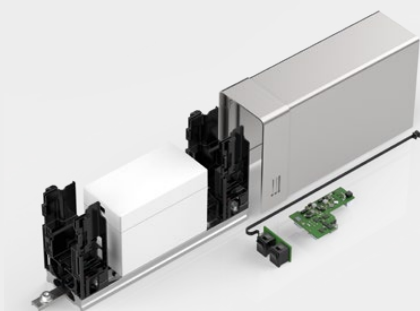
Die Upgrade-Card DCW® ermöglicht den Anschluss DCW®-fähiger Zubehörkomponenten an den Antrieb. Die Verwendung in 2-flügeligen Anlagen ist möglich.

DCW® gelb für ED 100 und ED 250	29254001
---------------------------------	----------

Upgrade-Card Barrierefreies WC

Durch Einsatz der Upgrade-Card Barrierefreies WC werden die Ein- und Ausgänge der Steuerung mit den speziell für diese Anwendung notwendigen Funktionen belegt, und die notwendigen Zubehörkomponenten können direkt angeschlossen werden. Die Upgrade-Card „Barrierefreies WC“ wird nicht an 2-flügeligen Anlagen verwendet.

DCW® schwarz für ED 100 und ED 250	29253002
------------------------------------	----------



Notstromversorgung

ED UPS (Integrierte, unterbrechungsfreie Stromversorgung)

Die integrierte ED Notstromversorgung wird aus einem An- bzw. Einbausatz ED und der Batterie A01 zusammengestellt.

ED UPS Anbausatz mit ED Verkleidung

Anbausatz für 1-flügeligen Türantrieb mit ED Verkleidung Basic. Die Montage erfolgt in Richtung der Hauptschließkante. Die ED Verkleidung verlängert sich mit dem Anbausatz um 230 mm. Lieferung ohne Batterie A01. ED Montageset für 1-flügelige Anlagen.

Silber 29263021

Weiß (ähnlich RAL 9016) 29263022

ED UPS Einbausatz für ED VARIO und Professional Verkleidungen

Der Einbausatz wird innerhalb der ED Verkleidung montiert. Es wird ein Mindestbauraum vom 210 mm Länge innerhalb der ED VARIO Verkleidung benötigt.

Hinweis: Bei 2-flügeligen Türanlagen ist eine gleichzeitige Montage der integrierten Notstromversorgung mit der integrierten mechanischen Schließfolge-Regelung (ED ESR Set) zur Zeit nicht möglich. Als Alternative kann eine externe Schließfolge-Regelung eingesetzt werden. Lieferung ohne Batterie A01.

ED Montageset für 2-flügelige Anlagen 29263023

Batterie A01 (ohne Abbildung)

Wiederaufladbare Batterie aus Lithium-Eisenphosphat (LiFePO₄), zum Einbau in einem An- bzw. Einbausatz ED

29263020

Notstromversorgung MTD 700

Externe Notstromversorgung MTD 700, eingebunden in 230 V AC, Leistung: 700 VA, Lieferumfang inkl. 1 x Relaiskarte für Störmeldungen Abmessungen (H x B x T): 238 x 160 x 380 mm

Schwarz 5013632332

Statusanzeigen

Rot-Grün-Display

Das Rot-Grün-Display zeigt den Status der Türanlage an. Die extravagante, halbrunde Acryl-Design-Signalleuchte mit moderner LED-Technologie verfügt über Highgrade-LED-Anzeigen (24 V, Leuchtkraft gemäß DIN VDE 0834, Teil 1). Die Lichtsignale sind auch aus großer Entfernung beidseitig und frontal erkennbar. Lichtsignal, 24 V DC, LED-Anzeige rot, grün, weiß

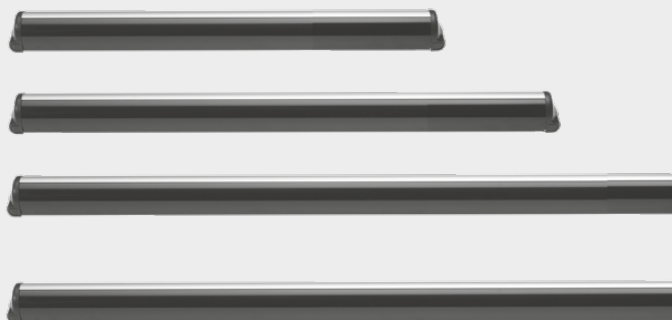
Silber 05111631332



Rot-Grün-Display, UP

Statusanzeige rot-grün zur Statusanzeige der Türanlage 24 V, System 55, UP-Montage

16713401170



Sicherheitssensoren

Prosecure Opti Safe Sensorleiste

Selbstüberwachte Sicherheitssensorleiste für einen vollflächigen Personenschutz in Öffnungs- und Schließrichtung nach DIN 18650 und EN 16005

- inkl. 2.500 mm Anschlussleitung
- Verbindungsleitung der Optiken und Leitungsübergang 650 mm (Kunststoff schwarz)
- maximale Montagehöhe: 3,5 m

Prosecure Opti Safe 700

2 Stück Sensorleisten mit je 1 Sender- & 1 Empfängermodul, Länge 700 mm

Schwarz	86501070
Silber	86502070
Weiß	86505070
Sonderfarbe	86504070

Prosecure Opti Safe 900

2 Stück Sensorleisten mit je 1 Sender- & 1 Empfängermodul, Länge 900 mm

Schwarz	86501090
Silber	86502090
Weiß	86505090
Sonderfarbe	86504090

Prosecure Opti Safe 1200

2 Stück Sensorleisten mit je 1 Sender- & 1 Empfängermodul, Länge 1200 mm

Schwarz	86501120
Silber	86502120
Weiß	86505120
Sonderfarbe	86504120

Prosecure Opti Safe 1600

2 Stück Sensorleisten mit je 2 Sender- & 2 Empfängermodulen, Länge 1600 mm

Schwarz	86501160
Silber	86502160
Weiß	86505160
Sonderfarbe	86504160

IRS-4 Sensorleiste

Selbstüberwachte Sicherheitssensorleiste für einen vollflächigen Personenschutz in Öffnungs- und Schließrichtung nach DIN 18650 und EN 16005

- inkl. 2.500 mm Anschlusskabel und Kabelübergangsschlauch
- maximale Montagehöhe: 3,0 m

IRS-4 350

1 Stück Sensorleiste mit 1 kombinierten Sende-/Empfangsmodul, Länge 350 mm

Silber	294350
Weiß	294343
Sonderfarbe	294351

IRS-4 1200

1 Stück Sensorleiste mit 2 kombinierten Sende-/Empfangsmodul, Länge 1200 mm

Silber	294110
Weiß	294113
Sonderfarbe	294111

IRS-4 1600

1 Stück Sensorleiste mit 3 kombinierten Sende-/Empfangsmodul, Länge 1600 mm

Silber	294160
Weiß	294163
Sonderfarbe	294161



Flatscan SW Sicherheitssensor

Laserscanner zur Absicherung des Drehbereichs automatischer Drehtüren auf Band- und Bandgegenseite gemäß DIN 18650 und EN 16005.

- Zusätzlicher Schutz der Nebenschließkante im Bereich der Türbänder (Fingerschutz gemäß TÜV Zertifikat unter Beachtung der Restrisiken)
- inkl. 2,5 m Anschlussleitung
- Verbindungsleitung Band- zu Bandgegenseite und Kabelübergang 650 mm (Kunststoff schwarz)
- Schutzklasse: IP 54
- Abmessungen: 142 mm (B) x 85 mm (H) x 23 mm (T), (Montagesockel + 7 mm)

Flatscan SW Kit

1 Sensor DIN links & 1 Sensor DIN rechts

Schwarz	86501300
Silber	86502300
Weiß	86503300

Flatscan SW links

1 Sensor DIN links

Schwarz	86501301
Silber	86502301
Weiß	86503301

Flatscan SW rechts

1 Sensor DIN rechts

Schwarz	86501302
Silber	86502302
Weiß	86503302



Flatscan 3D Sicherheitssensor

Laserscanner zur Absicherung des Drehbereichs automatischer Drehtüren auf Band- und Bandgegenseite gemäß DIN 18650 und EN 16005.

- Zusätzlicher Schutz der Nebenschließkante im Türflügelbereich sowie eine zusätzliche Absicherung der Hauptschließkante
- 4 Vorhänge für ein volumetrisches Erfassungsfeld
- inkl. 2,5 m Anschlussleitung
- Verbindungsleitung Band- zu Bandgegenseite und Kabelübergang 650 mm (Kunststoff schwarz)
- Schutzklasse: IP 44
- Abmessungen: 145 mm (L) x 88 mm (H) x 60 mm (D), (Montagesockel + 7 mm)

Flatscan 3D Kit

4 Vorhänge möglich

Schwarz	86521300
Silber	86522300
Weiß	86513300

Flatscan 3D links

4 Vorhänge möglich

Schwarz	86521301
Silber	86522301
Weiß	86523301

Flatscan 3D rechts

4 Vorhänge möglich

Schwarz	86521302
Silber	86522302
Weiß	86523302



Aktivierungssensoren

Eagle Artek

Radarbewegungsmelder Eagle Artek, Richtungserkennend, mit Querverkehrsoptimierung

Umgebungstemperatur -20°C bis +55°C

Abmessung: B x H x T = 120 x 80 x 50 mm

Schwarz 86901000

Silber 86902000

Weiß 86903000

Eagle Artek Deckeneinbausystem

Deckeneinbausystem für Radarbewegungsmelder Eagle Artek

Schwarz 86941000

Weiß 86940000

Eagle Artek Wetterschutzhaube

Wetterschutzhaube für Radarbewegungsmelder Eagle Artek,

Schwarz 86930000

Eagle Artek Montagewinkel

Montagewinkel für Radarbewegungsmelder Eagle Artek

Schwarz 86950000

Eagle Artek Retrofit LE 12

Retrofit Adapter schraubbar für bauseitige Kabel an Radarbewegungsmelder Eagle Artek.

(1 Stück immer nur in 12er Liefereinheit) 86999000

Prosecure Opti Motion Stereo

Radarbewegungsmelder, Verstellmöglichkeit für Neigungswinkel, schräges Gesichtsfeld und Feldgröße, Richtungserkennung, Querverkehrsoptimierung, Slow Motion Funktion, Immunität, LED Statusanzeige

Umgebungstemperatur -20 °C bis 60 °C

Abmessung: B x H x T = 123 x 65 x 58

Schwarz 86111000

Silber 86112000

Weiß 86113000

Wetterschutzhaube/Deckenwinkel

Für Opti Motion Bewegungsmelder

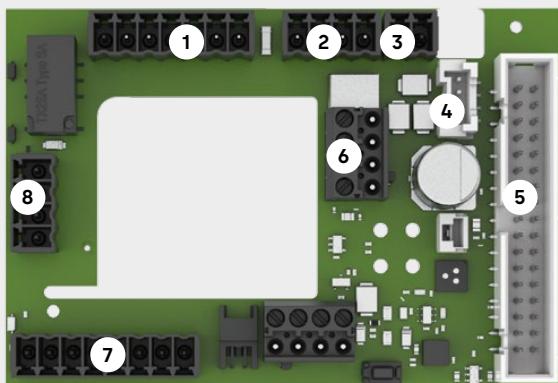
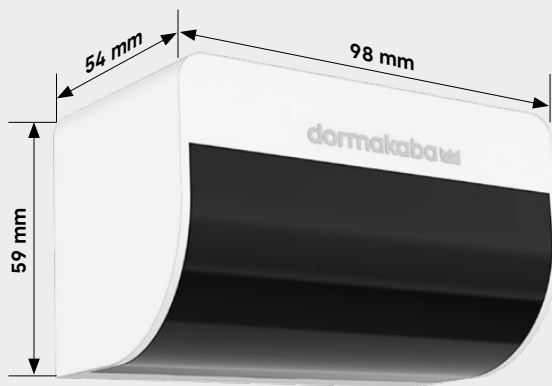
Schwarz 86131900

Prosecure Remote Control

Fernbedienung zur Programmierung von Bewegungsmeldern der Prosecure Opti Serie und Fremdprodukten; zur exakten Einstellung von Sensoren mit hoher Montagehöhe; selbsterklärende Menüführung,

LCD Display, Umgebungstemperatur -20 °C bis 60 °C 86991900





MotionIQ

Radarsensor M A01

Der Radarsensor M A01 kann für 1- und 2-flügelige Türanlagen im Innen- und Außenbereich eingesetzt werden. Eine zusätzliche Witterschutzhaube ist nicht erforderlich. Die Montageposition ist mittig über der Türanlage.

Technische Daten: Versorgungsspannung 24 V DC +/- 15%, Leistungsaufnahme < 2,5 W, Temperaturbereich -20°C bis +55°C, Luftfeuchtigkeit 0 – 95% nicht kondensierend, Schutzart IP54, Erfassungsfeld ca. 10 m x 4,5 m bei 2,2 m, Montagehöhe und 30° Neigungswinkel, Montagehöhe 2 m bis 4 m, Datenschnittstelle CAN dormakaba
Lieferumfang, Radarsensor M A01, CAN-Anschlusskabel, Befestigungssatz für Radarsensor

Schwarz	86891900
Silber	86892900
Weiß	86893900

ED-Anschlussplatine-CAN

Die ED-Anschlussplatine-CAN beinhaltet den MotionIQ Controller und stellt den CAN-Anschluss für die M A01 Sensoren bereit. Eine RGB-LED-Funktionsanzeige zeigt den aktuellen Betriebszustand und eventuelle Störungen an. Die Parametrierung erfolgt über die Bedienschnittstelle des ED-Antriebs. Neben dem CAN-Anschluss für die Radarsensoren M A01 stehen weitere Anschlüsse zur Verfügung. Technische Daten: Versorgungsspannung 24 V DC +/- 15%, Leistungsaufnahme ca. 20 mA, Temperaturbereich -15 °C bis +50 °C, Luftfeuchtigkeit bis 93%, nicht kondensierend, Schutzart IP20.

Bei Verwendung von MotionIQ an doppelflügeligen Türen oder bei Verwendung eines externen PGS ist der ED Multi Adapter CAN notwendig.

Anschlüsse

- 1 Verriegelung, z.B. SVP
- 2 Rauchmelder, z.B. RM-ED
- 3 Not-Aus, Abschaltung Antriebsfunktion
- 4 Anschlussbuchse RS232 (Anschluss ED-Steuerung)
- 5 Anschluss Flachbandkabel zur ED-Steuerung
- 6 Anschlussklemme CAN-Anschlusskabel Radarsensoren
- 7 Sicherheitssensoren Bandseite und Bandgegenseite
- 8 Signaleingänge für Zutrittskontrolle, Impuls außen und Impuls Innen

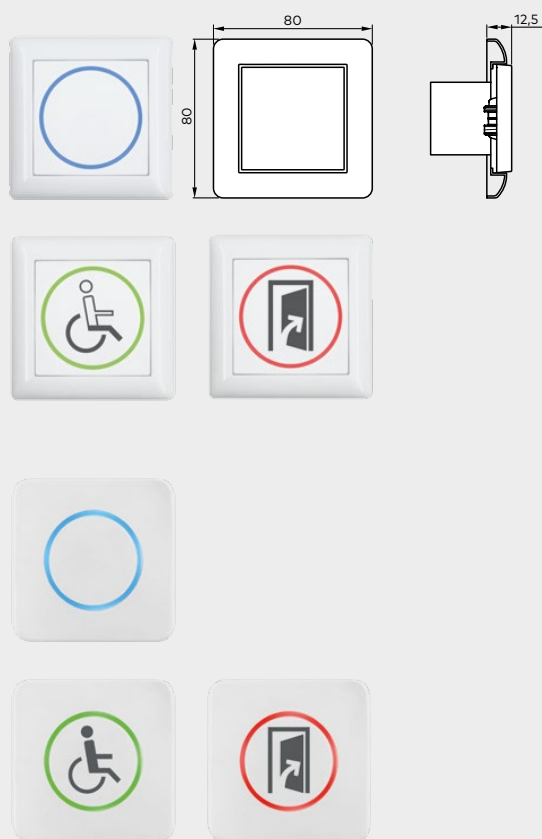
ED-Anschlussplatine-CAN	29256002
-------------------------	----------

ED Multi Adapter CAN (ohne Abbildung)

Der ED Multi Adapter ermöglicht den Anschluss eines externen Programmschalters (Funktionen AUS, Ausgang, Automatik, Dauerauf) und ermöglicht die Ansteuerung über eine externen Spannungsversorgung. Zusätzlich bietet der Adapter für zukünftige CAN-Komponenten weitere Anschlussmöglichkeiten.

Eine Kombination mit Funkempfänger BRC-R ist nicht möglich

ED Multi Adapter CAN	29280061
----------------------	----------



Radartaster

CleanSwitch IP20

berührungsloser Radartaster, Schutzart IP20, System 55, UP-Montage, Erkennungsbereich einstellbar 10 – 50 cm, Maße: 80 x 80 x 40 mm, Schaltereinsatz 55 x 55 mm, Farbe: Weiß

neutral 16737401170

Rollstuhl 16737501170

Tür auf 16737601170

CleanSwitch IP65

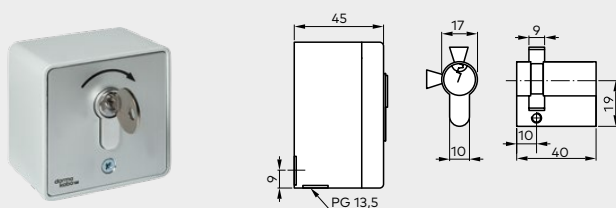
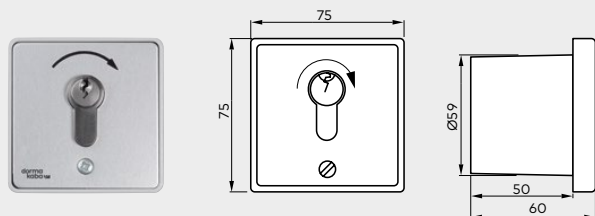
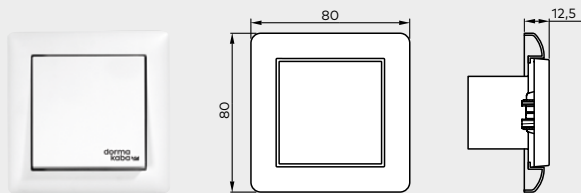
berührungsloser Radartaster, Schutzart IP65, UP-Montage, kompatibel mit handelsüblichen Unterputzdosen, Erkennungsbereich einstellbar 10 – 50 cm, Maße: 88 x 88 x 38 mm, Schaltereinsatz 55 x 55 mm, Farbe: Weiß

neutral 16744001170

Rollstuhl 16744101170

Tür auf 16744201170





Taster und Schlüsseltaster

Handtaster

Wechsler einpolig, Einfachrahmen, UP, System 55
Weiß

19144701170

Schlüsselbaster KT 3-1 AP/UP

1 Schließer, mit Profilhalbzylinder (austauschbar gegen handelsübliche Profilhalbzylinder), Schlüssel nur in Nullstellung abziehbar, Aluminium, Metall,
Abmessungen (B x H x T): ca Gehäuse: 75 x 75 x 60 mm

KT 3-1 UP

5054531332

KT 3-1 AP

5054631332

Schlüsselbaster ST 32 DCW®

Schlüsselbaster in manipulationsgeschützter Ausführung mit LED Anzeige(Rot/Grün), silberfarbiges LM-Gehäuse mit Frontplatte, geeignet für Aufputz- und Unterputzmontage, zur Ansteuerung der Türmanagementsysteme TMS und SafeRoute. Einstellbare und einschränkbare Funktionalitäten des Schlüsselbasters ST 3x DCW® über die Parametrierungssoftware, TMS Soft programmierbar. Anschluss an das Türmanagementsystem TMS über DCW® Systembus. Schutzklasse IP 54.
Abmessungen (B x H x T): ca. Gehäuse: 75 x 75 x 50 mm
Frontplatte (UP-Montage): 90 x 100 x 2 mm.

56343200

Schlüsselbaster CAN

Schalter mit Wechsler einpolig, mit Profil-Halbzylinder nach DIN 18252, Halb 30 – 32,5 mm, Länge 40,5 – 43,5 mm, Schließbartstellung links (90°) (austauschbar gegen Schließanlagen-Halbzylinder), mit Abdeckung für System 55, nicht geeignet für AP-Dosen, ohne Rahmen, ab ED Firmware 3.3.

Weiß

16715801150

Metalltastatur MTB 4/1

zur Eingabe des Öffnungscodes und zur Programmierung,

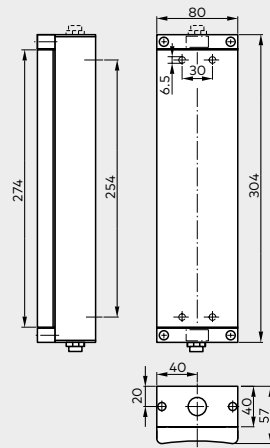
AP, 75 x 75 x 11,5 mm

05079331332

Elektronikbaustein EB 4/1

inkl. Verbindungskabel 2 m, Kunststoffhaube, AP°
Schwarz

05063431332

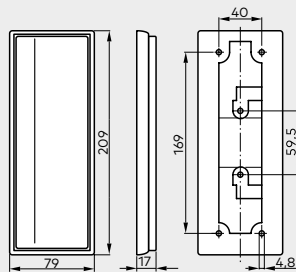


Ellbogentaster

Wandschlag-/Ellbogentaster

UP/AP, 304 x 80 mm
Silber

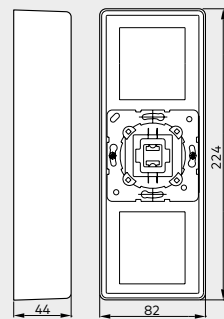
90410015



Wandschlag-/Ellbogentaster

AP, flaches Design,
Kunststoff, 209 x 79 x 17 mm
Grau

05080231332



AP-Ausführung

Großflächentaster mit AP-Dose

ohne Tastwippe, inkl. Schalter, 224 x 82 x 44 mm
Silber lackiert

05095231332

Großflächentaster mit UP-Dose

ohne Tastwippe, inkl. Schalter, 224 x 82 mm
Silber lackiert

05095531332

Tastwippe Edelstahl

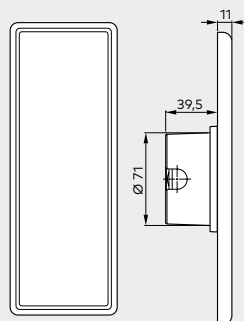
für AP/UP-Ausführung, 214 x 70 mm

05095431332

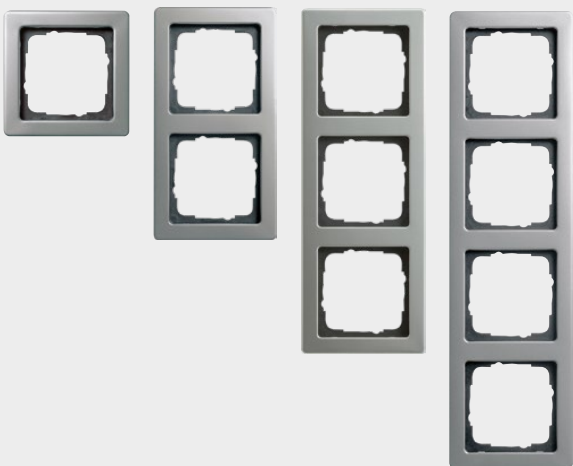
Tastwippe Edelstahl mit Beschriftung „Tür auf“

(ohne Abbildung) für AP/UP-Ausführung, 214 x 70 mm,

05095331332



UP-Ausführung



Edelstahltaster

Tastwippen

Edelstahl für System 55, Farbe: silber

neutral	16717502170
Rollstuhl	16717702170
Tür auf	16717602170
auf/verriegelt	16718102170
Teilöffnung	16718002170
Dauerauf	16717902170
Automatik	16717802170

Statusanzeige rot-grün

zur Statusanzeige der Türanlage 24 V
Farbe: rot/grün

16713401170

Dichtset IP 44

für Edelstahltaster System 55

05214633332

Zentraleinsatz

geeignet für System 21 und System 55, UP

5229933332

Abdeckrahmen

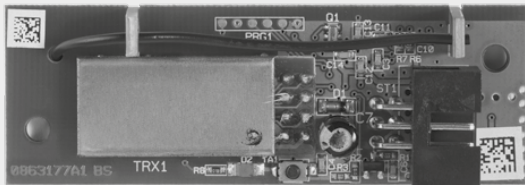
für System 55 Taster, Farbe: silber

1-fach für Edelstahltaster	05214233332
2-fach für Edelstahltaster	05214333332
3-fach für Edelstahltaster	05214433332
4-fach für Edelstahltaster	05214533332

BRC Funksystem

Das neue BRC-System arbeitet mit dem bidirektionalen BidCoS Funkprotokoll. Entgegen unidirektionalen Systemen sendet der Empfänger die Meldung an den Handsender, dass das Signal empfangen wurde. Der Handsender zeigt den Status mit einer LED an. Dadurch reicht ein kurzer Tastendruck aus, um einen Öffnungsimpuls zuverlässig auszulösen.

Das System hat eine typische Feldreichweite von 100 Metern. Die Sender BRC-W und BRC-T arbeiten auch bidirektional, jedoch ist die Statusanzeige nicht sichtbar, da die Sender in Tastergehäusen eingebaut sind.



Empfänger BRC-R

Der Funkempfänger BRC-R kann leicht in den Antrieb eingebaut werden. Der Empfänger ist auf die Abmessungen angepasst und wird mit zwei Schrauben auf der Motor-Getriebe-Einheit befestigt. Als Sender stehen drei verschiedene Typen zur Verfügung. Es können bis zu 1024 Sender in einem BRC-R gespeichert werden.

29302002



Wandsender BRC-W

Der batteriebetriebene Wandsender kann leicht an die Wand geklebt oder geschraubt werden. Einbau des Tasters auch ohne Rahmen in bestehende Schalterserien System 55 möglich. Geeignet zum Einsatz im Innenbereich unter leichten Bedingungen.

Erforderlicher Batterietyp: 2 x 1,5 V LR03 (AAA).

29301005



Handsender BRC-H 3

Bidirektionaler, batteriebetriebener Funk-Handsender, 4 Kanäle mit Rückmelde LED, stoßfeste Ausführung.

Erforderlicher Batterietyp: 1 x 1,5 V LR03 (AAA).

29304001



Sender BRC-T

Batteriebetriebener Sender, vorgesehen zum Einbau in einen Taster mit tiefer UP Dose oder einen AP Großflächentaster. In Verbindung mit dem dormakaba Edelstahl Großflächentaster auch zum Einsatz unter härteren Bedingungen geeignet.

29301003

Platz für Ihre Notizen

Unser Nachhaltigkeitsengagement

Wir setzen uns entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette für eine nachhaltige Entwicklung ein und behalten dabei unsere ökonomische, ökologische und soziale Verantwortung gegenüber nachfolgenden Generationen stets im Blick. Nachhaltigkeit auf Produktebene ist ein wichtiger und zukunftsorientierter Ansatz im Bauwesen. Um quantifizierte Daten über Umweltauswirkungen eines Produktes entlang dessen gesamten Lebenszyklus zu geben, stellt dormakaba Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declaration, EPD), basierend auf ganzheitlichen Ökobilanzen, bereit.

www.dormakaba.com/sustainability



Unser Angebot

Automatische Zugangslösungen

Automatiktüren und -antriebe
Sicherheits- und Zugangslösungen



Elektronische Zugangslösungen

Elektronische Zutritts- und
Zeiterfassungssysteme
Flucht- und Rettungswegsysteme
Hotelzutrittsysteme



Mechanische Zugangslösungen

Türschließer
Türtechnik
Mechanische Schließsysteme



Services

Beratung und Planung
Montage und Inbetriebnahme
Wartung und Reparatur



WN 05374051532, DE, 06/2025
Technische Änderungen vorbehalten



dormakaba.com

**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**
Mühlebühlstrasse 23
CH-8620 Wetzikon
T +41 848 85 86 87
info.ch@dormakaba.com
dormakaba.ch