



FFT FFT-F

Automatic-Faltflügeltüren mit Fluchtwegzulassung nach DIN 18650

Minimaler Platzbedarf, einfache Montage, wirtschaftlich und sicher

Wenn die Türöffnung schmal ist oder in der Tiefe nur wenig Raum zur Verfügung steht, wenn sogar beides zutrifft -DORMA Automatic-Faltflügeltüren passen. Dabei ermöglichen sie Durchgangsweiten, die mit den Bauöffnungsweiten übereinstimmen. Außerdem schwenken sie beim Öffnen nicht nach außen und beanspruchen in der Tiefe lediglich ein Viertel des Durchgangsweitenmaßes. Das DORMA Automatic-Faltflügeltüren-Programm umfasst sowohl FFT-Standardtüren als auch für Fluchtund Rettungswege zugelassene Türen FFT-F. Durch variable Baugrößen ist ein breites Spektrum an wirtschaftlichen Lösungen gewährleistet. Die Türen werden einbaufertig geliefert, und auf Wunsch durch ein DORMA-Team montiert und in Betrieb genommen.

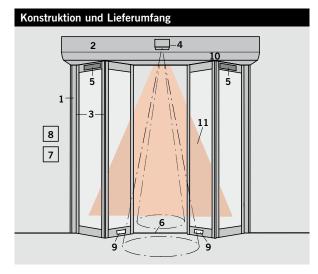
Komfortabel, zuverlässig, sicher Die elektronischen ES-90- bzw. ES-90-FST-Antriebe bieten die Gewähr für rasche, gleichmäßige Bewegungsabläufe und hohe Zuverlässigkeit. Darüber hinaus sorgen sie durch kontinuierliche Überwachung des Durchgangsbereichs für größtmögliche

Sicherheit. So werden die Türflügel nicht in Bewegung gesetzt, solange der Durchgangsbereich noch genutzt wird, bzw. automatisch gestoppt, sobald sie auf geringste Widerstände treffen. Integrierte Dichtungen schützen wirkungsvoll vor Wärmeverlust und Zugluft. Die Gelenke arbeiten geräuscharm und sind klemmfrei. Bis zu einer Türbreite von 1500 mm ist keine Bodenführung erforderlich.

Für Flucht- und Rettungswege

Die unter der Typenbezeichnung FFT-F lieferbaren DORMA Automatic-Faltflügeltüren werden mit einem elektronischen Erweiterungsbaustein EM 5, redundantem Antrieb und Spezial-Radarbewegungsmelder ausgerüstet. Sie sind baumustergeprüft und für Flucht- und Rettungswege mit Öffnungsweiten von 900 bis 2000 mm nach DIN 18650 zugelassen.

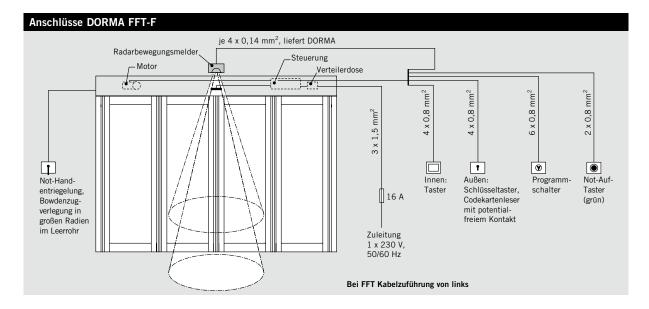




- 1 Türrahmen mit Montageprofil
- 2 Vollverkleideter Antrieb mit integrierter elektronischer Steuerung
- 3 Türflügel mit Isolierglas (auf Wunsch auch andere Türfüllung möglich)
- **4** Impulsgeber, z. B. Radarbewegungsmelder
- **5** IR-Melder ab LW 1.400 mm bei FFT
- 6 Bodenführung (ab LW 1500 mm empfohlen)
- 7 Programmschalter
- 8 Not-Handentriegelung (Option)
- 9 Bodenschloss (Option)
- 10 Bolzenverriegelung
- 11 Sicherheitslichtvorhang zur Durchgangsüberwachung

Merkmale und Vorteile

- Optimal für enge Durchgänge
- kaum seitlicher Platzbedarf
- problemloser Einbau auch nachträglich
- quetschfreie Profile
- hoher Sicherheitsstandard
- geräuscharme Bewegungsabläufe
- kein Aufschwenken nach außen
- geöffnet wenig Raumanspruch
- freier Bodenbereich
- hohe Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit
- gesicherte Qualität
- auch für Flucht- und Rettungswege (FFT-F)





Abmessungen und	FFT	CCT C						
Ausführungen	FFT	FFT-F						
Durchgangsweite LW	800 – 2000 mm	900 – 2000 mm						
Durchgangshöhe LH	2100 – 2500 mm							
Glasstärke 20 mm								
Sicherheits-Isolierglas)						
Einstellbare								
Bodenführung								
- bei LW < 1500 mm)						
– bei LW ≥ 1500 mm	•							
Antriebsabmessungen								
– Höhe	200 mm	200 mm						
- Tiefe	237 mm 260 mm							
abgerundete								
Antriebsverkleidung								
eckige Antriebsverkleidung	0							
Oberlicht	0							
Abschottung	(
Quetschfreies								
Profilsystem G-Iso								
Gekapselte Lager								
der Türflügel								

FFT	FFT-F			
0	0*			
0	0*			
0	0*			
0	0*			
0				
	O O			

^{*} Da die Fluchtwegfunktion durch den Gebrauch des Schlosses aufgehoben wird, darf die Tür nur von einer autorisierten Person abgeschlossen werden.

Antrieb und Steuerung	FFT	FFT-F
Antrieb	ES 90	ES 90-FST
Erweiterungsmodul EM 4	•	_
Erweiterungsmodul EM 5	_	•
Ausführung mit		•
verstärkten Zahnriemen	(•
Aktivierung durch		
eigensicheren Impuls-		
geber in Fluchtrichtung	_	•
Kurzschlussfestes		
Schaltnetzteil	•	•
Mikroprozessorsteuerung	(•
Funktionsprogramme		
– Aus	•	•
– Automatic	9	•
– Dauerauf		•
- Ausgang		
- Bank-Nachtschaltung		1
Anschluss für		
Schleusensteuerung	0	_
Öffnungsverzögerung für Scheck- bzw. Codekarten-		
leser oder Schlüsseltaster	,	γ
Selbstlernend		<u> </u>
Automatische Reversierung		•
Stromlos	•	<u> </u>
– öffnend	_	
– schließend	_	
Anschluss für	_	1
Zutrittskontrollsystem		•
Klingelkontakt		•
Türzustandsmeldung		<u>-</u>

Technische Daten	FFT	FFT-F					
Für Flucht- und Rettungswege							
zugelassen	_	•					
Öffnungs- und Schließkraft,							
stufenlos einstellbar,							
max. 150 N							
Parametereinstellung							
Öffnungsgeschwindigkeit,							
stufenlos einstellbar	100 –	600 mm/s					
Schließgeschwindigkeit,							
stufenlos einstellbar	100 –	550 mm/s					
Schleichfahrt,							
stufenlos einstellbar	30 – 9	0 mm/s					
Offenhaltezeit,							
stufenlos einstellbar	0 – 180 s						
Notöffnung über Federkraft	_	•					
Anschlussspannung, Frequenz	230 V, 50/60 Hz						
Leistungsaufnahme							
– max.	360 W						
Durchschnitt	30 W						
Externe Stromversorgung	24 V, 2 A						
Schutzart	IP 20						
Zulässige Luftfeuchtigkeit:							
93% rel. Feuchte, nicht							
kondensierend, zul. Temperatur:	−20 °C bis + 50 °C						
TÜV-baumustergeprüft	•						
Geprüft nach den Nieder-							
spannungsrichtlinien							
Fertigung nach							
ISO 9000 zertifiziert							
● serienmäßig○ optional	■ wahlweise						

Hinweis: Bei stark unterschiedlichen Druckverhältnissen zwischen dem Innen- und Aussenbereich sollte erst eine technische Abklärung bezüglich der Tüfunktionen erfolgen.

Wandmontage

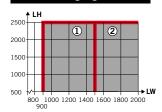
FFT (2-flügelig) 2000 1500 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000

Gläser:

- ① LW = 800 1500 mm2 x VSG je 6 mm (3 + 3) / 8 / (3 + 3)(Float)
- 2 LW = 1500 2000 mm2 x ESG je 4 mm 4/12/4 mm

Gemäß DIN 18650 ab LW 1400 mit Türflügelsensoren

FFT-F (2-flügelig)



Gläser:

- ① LW = 900 1500 mm2 x VSG je 6 mm (3 + 3) / 8 / (3 + 3)(Float)
- 2 LW = 1500 2000 mm2 x ESG je 4 mm 4/12/4 mm

Gemäß DIN 18650 immer ohne Türflügelsensoren



FFT-F für Flucht-und Rettungswege

LW = Durchgangsweite

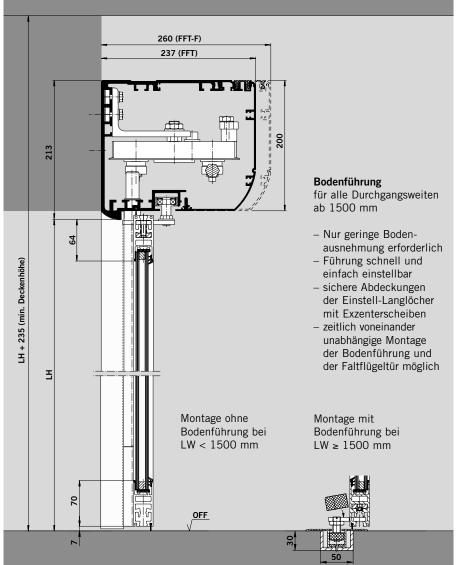
LH = Durchgangshöhe

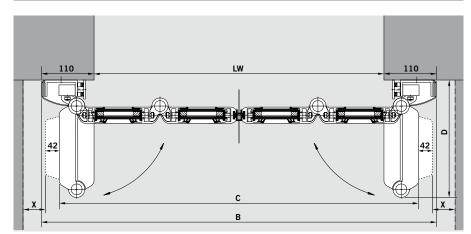
B = Gesamtbreite

= Außenabstand der Flügelpakete

= Länge des Flügelpakets

= Mindestwandabstand zum IR-Sensor 250 mm





Wand	dmontage FFT		FFT-F											
LW		800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
В	B = LW + 220	1020	1120	1220	1320	1420	1520	1620	1720	1820	1920	2020	2120	2220
С	C = LW + 144	944	1044	1144	1244	1344	1444	1544	1644	1744	1844	1944	2044	2144
D	D = LW/4 + 87	287	312	337	362	387	412	437	462	487	512	537	562	587



Durchgangsmontage

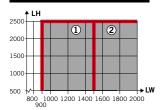
FFT (2-flügelig) 2000 1500 1000 1000 1200 1400 1600 1800 2000

Gläser:

- ① LW = 800 1500 mm 2 x VSG je 6 mm (3 + 3) / 8 / (3 + 3) (Float)
- ② LW = 1500 2000 mm2 x ESG je 4 mm4/12/4 mm

Gemäß DIN 18650 ab LW 1400 mit Türflügelsensoren

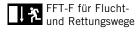
FFT-F (2-flügelig)



Gläser:

- ① LW = 900 1500 mm 2 x VSG je 6 mm (3 + 3) / 8 / (3 + 3) (Float)
- 2 LW = 1500 2000 mm2 x ESG je 4 mm4/12/4 mm

Gemäß DIN 18650 immer ohne Türflügelsensoren



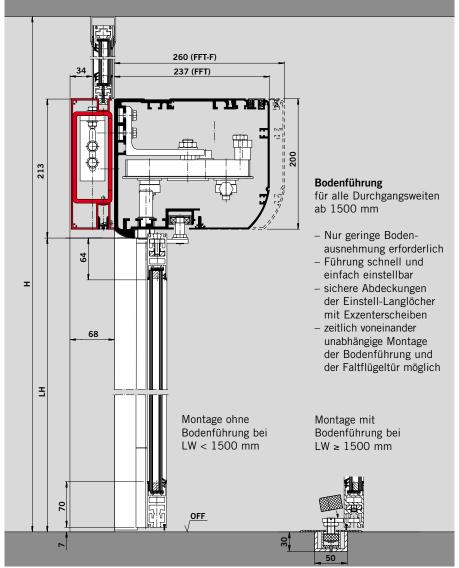
LW = Durchgangsweite LH = Durchgangshöhe

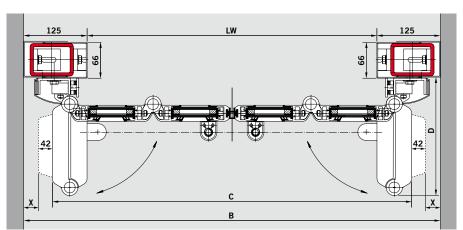
B = Gesamtbreite

C = Außenabstand der Flügelpakete

D = Länge des Flügelpakets

X = Mindestwandabstandzum IR-Sensor 250 mm





Durc	hgangsmontage F	FFT-F												
LW		800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
В	B = LW + 250	1050	1150	1250	1350	1450	1550	1650	1750	1850	1950	2050	2150	2250
С	C = LW + 144	944	1044	1144	1244	1344	1444	1544	1644	1744	1844	1944	2044	2144
D	D = LW/4 + 87	287	312	337	362	387	412	437	462	487	512	537	562	587

- Externe Installation
- UP-/AP-Installation
- abschließbar/Drehknopf
- passend in Norm-Unterputzdosen
- mit Not-Aus-Taster in einem Doppelrahmen integrierbar
- Schlüsseltaster/-schalter AP/UP



- Vollelektronischer
 Programmschalter im
 Design System 55,
- 5-stellig, abschließbar über Codierung oder zusätzlichen Schlüsseltaster TL-ST S55,
- Folientastatur, aluminiumfarbig, weiß



- UP-/AP-Installation
- Edelstahlausführungen
- wassergeschützteAusführungen
- Tastaturfelder für Zutrittskontrollsysteme
- Taster/Schalter



Zur Öffnung und Absicherung von automatischen Schiebetüren.

Öffnen von Schiebetüren durch Radar, Absichern der Haupt- und Nebenschließkanten durch Aktiv-Infrarot.

Radarbewegungsmelder



- System Eagle
- richtungsempfindlich, selbstüberwacht oder Standardausführung
- keine Beeinflussung von Herzschrittmachern durch geringe Ausgangsleistung, ca. 2 mW
- keine Beeinflussung durch Mobiltelefone

EPS-FST



- Vollelektronischer Programmschalter im Design System 55,
- 5-stellig, abschließbar über Codierung oder zusätzlichen Schlüsseltaster TL-ST S55,
- Folientastatur, aluminiumfarbig, weiß

Aktiv-Infrarotsensorleiste IRS-4



DORMA IRS-4-35 mit

1 Sensor, Länge: 350 mm Baumustergeprüft gemäß DIN 18650. Schlosskasten mit Bodenschloss

20
108
136
160

 Zuverlässige Verriegelung; nur bei Ausführung ohne Bodenschiene









DORMA GmbH + Co. KG DORMA GIIIDH + Co. KG
DORMA Platz 1
D-58256 Ennepetal
Phone +49 2333/793-0
Fax +49 2333/793-495

Division Automatic weltweit

DORMA Automatics Pty. Ltd. Phone +61 3 97964111

DORMA HORIZON NZ LTD Phone +64 9 573-1999

Region Australasia

www.dorma.com.au

www.dorma.com.nz Region Central Europe

Belgium DORMA foquin N.V./S.A. Phone +32 50 451570

GmbH + Co. KG Phone +49 2333 793-0

Luxembourg Luxembourg Subsidiary

Automatic Phone +49 2333 793-216

Netherlands DORMA Nederland B.V. Phone +31 488 418100

www.dorma.be

www.dorma.de

www.dorma.nl

www.dorma.ch

Switzerland DORMA Schweiz AG

Phone +41 718864646

Region Emerging Markets

DORMA-BALKAN EOOD Phone +359 2 9714 904

Phone: +30 21 09944388 www.dorma.com

India DORMA Door Controls India

Pvt. Ltd. Phone +91 44 28585097

DORMA GmbH + Co. KG Phone +49 2333 793-0

DORMA Polska sp. z o.o.

Phone +48 22 7365900 www.dorma.pl

Phone +7 495 981-1433

Turkey DORMA Kapi Kontrolleri Ltd.

Phone: +90 216 3600056

Ukraine DORMA Sales Representative

Vasyl Stuchylin Phone +38 44 5183526 www.dorma.com

www.dorma.com

DORMA Russia

www.dorma.rus

www.dorma.com

www.dorma.com

South Africa

Israel

www.dorma.com

Germany DORMA Automatic

New Zealand

×

DORMÁ





Automatic



Glasbeschlagtechnik



und Zutrittskontrolle (STA)



Region China

China DORMA China Ltd. Phone +86512 67612481 www.dorma.com.sg Hong Kong

DORMA Door Controls (Suzhou) Co., Ltd. Phone +852 25034632 www.dorma.com.sg

Region Far East

Indonesia, Japan, Malaysia, Vietnam
DORMA Emerald Entrance
Systems Pte Ltd
Phone +65 459 5733 www.dorma.com.sg

Philippines DORMA Door Controls Pte. Ltd. Phone +632 893 4077/8 www.dorma.com.sg

Singapore DORMA Far East Pte. Ltd. (Sales) Phone +65 64151898 www.dorma.com.sg

South Korea DORMA Emerald Entrance Systems Pte Ltd Phone +65 459 5733 www.dorma.com.sg

DORMA Door Controls Pte. Ltd. Phone +886 2 9182987 www.dorma.com.sg

Region France

DORMA Accueil S.A.S. Phone +33 4 79348924 www.dorma.fr

Region Gulf

Saudi Arabia DORMA Arabia Automatic Doors Ltd. Kingdom of Saudi Arabia Phone +9663 847 2394 www.dorma.com

United Arab Emirates DORMA Representation Greece DORMA Gulf Door Controls

Dubai, United Arab Emirates Phone +971 48 839014 www.dorma.com

Region North America

Canada DORMA Door Controls Phone +1 905 6701281 www.dorma.com

Mexico DORMA México, S. de R.L. de C.V. Phone +52 55 5272-6937 www.dorma.com

DORMA Automatics Inc. Phone +1 847 295-2700 www.dorma-usa.com

Region Scanbalt

DORMA Door Controls (Pty.) Ltd Phone +27 11 8300280 Denmark DORMA Danmark A/S Phone +45 44 543000 www.dorma.dk

> Estonia DORMA Representation Estonia Phone +372 6707064

DORMA Finland Oy Phone +358 9 8789130 www.dorma.fi

Lithuania DORMA Norge AS Phone +47 23 176800 www.dorma.com

Norway DORMA Norge AS Phone +47 23 176800 www.dorma.no

DORMA Sverige AB Phone +46 31 289520 www.dorma.se

Region South America

Argentina DORMA Sistemas de Controles para Portas Ltda Phone +54 11 45051032 www.dorma.com

Brazil DORMA Sistemas de Controles para Portas Ltda. Phone +55 11 46899128 www.dorma.com.br

Region South-East Europe

Austria DORMA AKS Automatic GmbH Phone +43 6225 8636-0 www.dorma.at

Croatia DORMA Croatia d.o.o. Phone +385 0 1 46 06 944 www.dorma-croatia.hr

Czech Republik DORMA dverní technika CR, Phone +420 2 671321-78 www.dorma.com

Hungary DORMA AKS Automatic GmbH Phone +36 1 2065127 www.dorma.com

DORMA Romania S.R.L. Phone +40 31 806 916 0 www.dorma.com

DORMA Slovensko spol. s.r.o. Phone +421 2 50221-283 www.dorma.com

DORMA Representation Slovenia ICL d.o.o. Phone +386 2 5302010 www.dorma.com

Region South Europe

Italy DORMA Italiana S.r.l. Phone: +39 039 244031 www.dorma.it

Portugal DORMA Portugal para Portas, Lda. Phone +351 252 860490 www.dorma.com

DORMA Ibérica, S.A. Phone +34 91 8757850

Region UK/Ireland

DORMA Ireland Limited Phone +353 1 295-8280 www.dorma.com

Great Britain DORMA UK Limited Phone +44 1462 477600 www.dorma-uk.co.uk



Türtechnik





Sicherungstechnik/Zeit-

Raumtrennsysteme