



Montageanleitung DORMA EMF
 Türschließer mit
 elektromagnetisch-hydraulischer
 Feststellvorrichtung
 Normalmontage-Bandselste

M 4 bzw. ϕ 6 x 30 mm für Befestigung mit Dübeln

M 4, profondeur 6 x 30 mm pour fixation avec cheville.

M 4, or dia. 6 x 30 mm for fixing with suitable wall anchor.

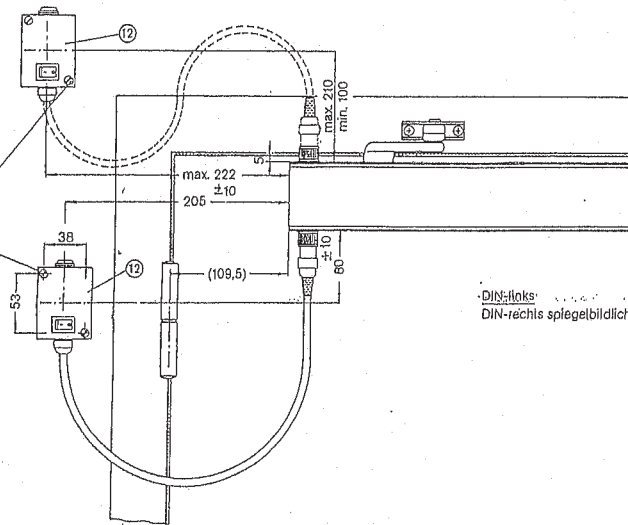


Abb. 1

Anwendungstabelle

Türbreite bis	Türschließer Größe
1100 mm	EN 4
1250 mm	EN 5
1400 mm	EN 6

Technische Daten
 Leistungsaufnahme: ca. 2,0 Watt
 Betriebsspannung: 24 V DC \pm 15%
 Einschaltdauer: 100% ED
 Ausrückmoment: Größe EN 4 = ca. 55 Nm
 Größe EN 5 = ca. 60 Nm
 Größe EN 6 = ca. 65 Nm

Stromzuführung
 Der EMF wird an Steuerspannung 24 V DC \pm 15% angeschlossen. Die bauseitige Stromzuführung kann auf oder unter Putz erfolgen. Um Beschädigungen durch den Schließerkörper zu vermeiden, ist der Befestigungspunkt für die Verteilerdose innerhalb der angegebenen Maße in Abb. 1 festzulegen. Eine Türöffnung bis 180° ist nur bei einer Türdrehpunktausladung von mind. 26 mm bzw. einer entsprechenden Wandausparung für den Schließkörper möglich.

Abb. 2
 EMF-Normalmontage (Direktbefestigung)

- Montage**
- Anschlagsschablone auf Türblatt auflegen und Befestigungsbohrungen ankörnern.
 - 6 x (4 x Türblatt, 2 x Türrahmen) Kerndurchmesser für M 5 bohren und Gewinde schneiden.
 - Schließer ① am Türblatt anschrauben (Senkkopfschrauben).
 - Hebel ② auf Schließerachse setzen und mit Sicherungsschraube ③ fest anziehen.
 - Scharnier ④ am Türrahmen befestigen und Spannmutter ⑤ mit Hebel ② verbinden. Angaben der Anschlagsschablone über Einstellung mit oder ohne Endschlag beachten!
 - Schließgeschwindigkeit am Regulierventil ⑥ einstellen.
 - Abdeckkappe ⑦ auf nicht benutztes Achsende des Schließers ① aufschrauben. Schließersicherung ⑧ einstecken und Dekor-Schieber ⑨ in Schwalbenschwanzführung einschieben.

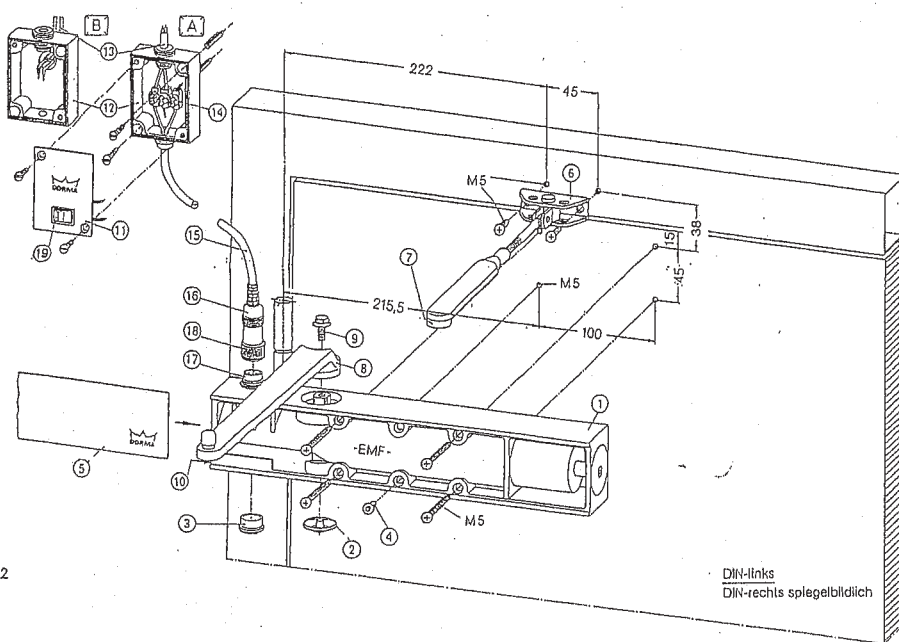


Abb. 2

- A Aufputzanschluss**
- Verteilerdose ⑩ im festgelegten Maßbereich (siehe Abb. 1) befestigen.
 - Bauseitiges Stromzuführungskabel ⑪ durch Einschraubnippel ⑫ ziehen.
 - Kabelenden des Stromzuführungskabels ⑬ in Lusterklemme ⑭ befestigen.
 - Deckel ⑮ auf Verteilerdose ⑩ aufschrauben.

- B Unterputzanschluss**
- Markierten Durchbruch in der Verteilerdosenrückwand (ϕ 15 mm) herausdrücken.
 - Kabelenden des bauseitigen Stromzuführungskabels ⑬ durch rückwärtige Öffnung der Verteilerdose ⑩ ziehen und Verteilerdose ⑩ im festgelegten Maßbereich (siehe Abb. 1) befestigen.
 - Kabelenden mit Lusterklemme ⑭ verbinden.
 - Deckel ⑮ auf Verteilerdose ⑩ aufschrauben.
 - Steckverbinder ⑯ in eine der beiden Steckbuchsen ⑰ eindrücken und mit Rändelmutter ⑱ verschrauben.
 - Abdeckkappe ⑲ auf nicht benutzte Steckbuchse ⑰ drücken.
 - Prüfen, ob maximale Türöffnung ohne Beschädigungen der Verteilerdose ⑩ oder des Stahlschutzschlauches ⑲ möglich ist. Gegebenenfalls Türstopper setzen.

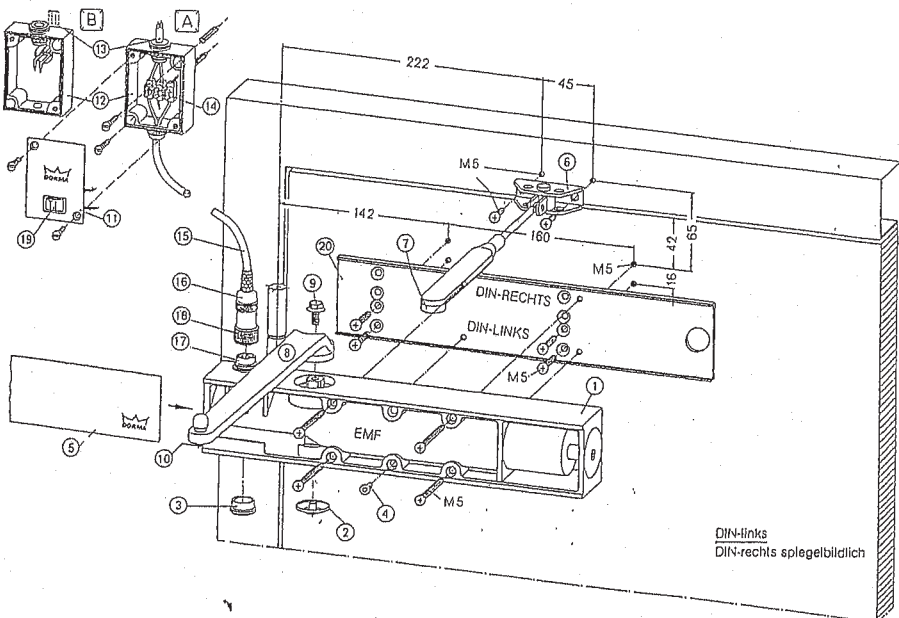


Abb. 3

Abb. 3
 EMF-Normalmontage mit Montageplatte Art.-Nr. 7380 N
 Die Montageplatte wird eingesetzt:
 - wenn Direktbefestigung nicht möglich ist,
 - bei Feuerschutzlüren mit Anschlagmaßen nach DIN 18 263 Teil 2.

- Montage**
- Anschlagsschablone auf Türblatt auflegen und Befestigungsbohrungen ankörnern.
 - 6 x (4 x Türblatt, 2 x Türrahmen) Kerndurchmesser für M 5 bohren und Gewinde schneiden.
 - Montageplatte ⑲ aufschrauben (Senkkopfschrauben).
 - Schließer ① auf Montageplatte ⑲ fest verschrauben.
- Alle weiteren Montagearbeiten wie unter EMF beschreiben.

- Funktionsprüfung**
- Türschließer einstellen.
 - Spannung anlegen.
 - Schalter ⑳ einschalten.
 - Tür öffnen und loslassen
- Die Feststellung erfolgt stufenlos im gewünschten Türöffnungswinkel ab ca. 75° Feststellpunkt gleich Haltepunkt minus ca. 3°.
- Bei manueller Betätigung bzw. Stromausfall wird die Feststellung aufgehoben, der Schließer ① schließt die Tür

D

Montageanleitung DORMA EMF
Türschließer mit
elektromagnetisch-hydraulischer
Feststellvorrichtung
Normalmontage-Bandseite



GB



Installation instructions
DORMA EMF
Door closer with electromagnetic/
hydraulic hold-open device
Standard installation –
hinge side

F

Notice de Montage
DORMA EMF
Ferme-porte avec dispositif d'arrêt
hydraulique et électromagnétique
Montage normal –
côté paumelles

NL

Montageaanwijzing DORMA EMF
Deurdringer met een elek-
trische-hydraulische vastzet-
Normale montage –
scharnierzijde

Anwendungstabelle

Table with 2 columns: Türbreite bis, Türschließer Größe. Rows: 1000 mm EN 4, 1250 mm EN 5, 1400 mm EN 6.

Technische Daten

Leistungsaufnahme: ca. 2,0 Watt
Betriebsspannung: 24 V DC ± 15%
Einschaltdauer: 100% ED
Ausrückmoment: Größe EN 4 = ca. 55 Nm
Größe EN 5 = ca. 60 Nm
Größe EN 6 = ca. 65 Nm

Stromzuführung

Der EMF wird an Steuerspannung 24 V DC ± 15% angeschlossen. Die bauseitige Stromzuführung kann auf oder unter Putz erfolgen. Um Beschädigungen durch den Schließkörper zu vermeiden, ist der Befestigungspunkt für die Verteilerdose innerhalb der angegebenen Maße in Abb. 1 festzulegen.

Abb. 2

EMF-Normalmontage (Direktbefestigung)

Montage

- Anschlagsschablone auf Türblatt aufliegen und Befestigungsbohrungen ankerieren.
- 6 x (4 x Türblatt, 2 x Türrahmen) Kerndurchmesser für M 5 bohren und Gewinde schneiden.
- Schließer auf Türblatt anschrauben (Senkkopfschrauben).
- Hebel auf Schließer aufsetzen und mit Sicherungsschraube fest anziehen.
- Scharnier am Türfahnen befestigen und Spannmutter mit Hebel verbinden. Angaben der Anschlagsschablone über Einstellung mit oder ohne Endschlag beachten!
- Schließgeschwindigkeit am Regulierventil einstellen.
- Abdeckkappe auf nicht benutztes Achsende des Schließers aufschrauben, Schieber in die Achsenstecke und Dekor-Schieber in Schwalbenschwanzführung einschieben.

A Aufputzanschluss

- Verteilerdose im festgelegten Maßbereich (siehe Abb. 1) befestigen.
- Bauseitiges Stromzuführungskabel durch Einschraubrippe ziehen.
- Kabelenden des Stromzuführungskabels in Lüsterklemme befestigen.
- Deckel auf Verteilerdose aufschrauben.

B Unterputzanschluss

- Markierten Durchbruch in der Verteilerdosenrückwand (Ø 15 mm) herausdrücken.
- Kabelenden des bauseitigen Stromzuführungskabels durch rückwärtige Öffnung der Verteilerdose ziehen und Verteilerdose im festgelegten Maßbereich (siehe Abb. 1) befestigen.
- Kabelenden mit Lüsterklemme verbinden.
- Deckel auf Verteilerdose aufschrauben.
- Steckverbinder in eine der beiden Steckbuchsen eindrücken und mit Rändelmutter verschrauben.
- Abdeckkappe auf nicht benutzte Steckbuchse drücken.
- Prüfen, ob maximale Türöffnung ohne Beschädigungen der Verteilerdose oder des Stahlschutzschlauches möglich ist. Gegebenenfalls Türstopper setzen.

Abb. 3

EMF-Normalmontage mit Montageplatte Art.-Nr. 7380 N

Die Montageplatte wird eingesetzt: – wenn Direktbefestigung nicht möglich ist, – bei Feuerschutz Türen mit Anschlagmaßen nach DIN 18263 Teil 2.

Montage

- Anschlagsschablone auf Türblatt aufliegen und Befestigungsbohrungen ankerieren.
 - 6 x (4 x Türblatt, 2 x Türrahmen) Kerndurchmesser für M 5 bohren und Gewinde schneiden.
 - Montageplatte aufschrauben (Senkkopfschrauben).
 - Schließer auf Montageplatte fest verschrauben.
- Alle weiteren Montagearbeiten wie unter EMF beschreiben.

Funktionsprüfung

- Türschließer einstellen.
- Spannung anlegen.
- Schalter einschalten.
- Tür öffnen und loslassen. Die Feststellung erfolgt stufenlos im gewünschten Türöffnungswinkel ab ca. 75°. Feststellpunkt gleich Haltepunkt minus ca. 3°.
- Bei manueller Belätigung bzw. Stromausfall wird die Feststellung aufgehoben, der Schließer schließt die Tür.

Applications table

Table with 2 columns: Door width up to, Door closer Size. Rows: 1100 mm EN 4, 1250 mm EN 5, 1400 mm EN 6.

Technical data:

Pówer input: approx. 2,0 watts
Operating voltage: 24 V DC ± 15%
Rated for continuous service: (100% CD)
Manual disengagement force: Size EN 4 = approx. 55 Nm
Size EN 5 = approx. 60 Nm
Size EN 6 = approx. 65 Nm

Power supply:

The EMF should be connected to a control voltage supply of 24 V DC ± 15%. The site wiring can either be surface-laid or concealed. In order to avoid damage being caused by the closer assembly, the fixing point for the distribution box should be established within the given dimensions (Fig. 1). A door opening angle up to 180° is only possible if the door pivot point projects beyond the reveal by at least 26 mm or if a corresponding wall recess is provided for the closer.

Fig. 2

EMF-standard installation (direct fixing)

Installation

- Place the fixing template on the door leaf and mark the position of the fixing holes.
- Drill 6 holes (4 x door leaf, 2 x door frame), or for metal doors/frames, drill pilot holes for M 5, and tap.
- Screw closer onto door leaf (counter-sunk screws).
- Push arm down onto closer spindle and secure lightly with lock screw.
- Fix frame bracket on to door frame and connect clamping nut to arm. Comply with instructions on fixing template concerning settings with and settings without end stop!
- Adjust closing speed at regulating valve.
- Screw cap on unused spindle end of closer. Insert cover plate retainer and insert cover plate.

A Surface connection

- Fix distribution box within the given dimensions (see Fig. 1).
- Pull site power supply lead through the screwed gland.
- Connect the wire ends of the power supply lead to the connector.
- Screw cover onto distribution box.

B Concealed connection

- Push out the marked cut-out in the rear wall of the distribution box (15 mm dia.).
- Pull the wire ends of the site power supply lead through the rear opening in the distribution box, and fix the distribution box within the given dimensions (see Fig. 1).
- Secure the wire ends to the connector.
- Screw cover onto distribution box.
- Insert plug connector in one of the two sockets, and secure with knurled locking nut.
- Fit cap onto the unused socket.
- Check to ensure that maximum door opening is possible without damaging the distribution box or the armoured hinge loop. If necessary, fix door stop.

Fig. 3

EMF-standard installation with mounting plate Art. No. 7380 N.

The mounting plate is used:

- if direct fixing is not possible, – in the case of fire doors with rebate dimensions in accordance with DIN 18263 Part 2.

Installation

- Place the fixing template onto the door leaf and mark the fixing holes.
 - Drill 6 holes (4 x door leaf, 2 x door frame), or for metal doors/frames, drill pilot holes for M 5, and tap.
 - Fix mounting plate (countersunk screws).
 - Screw closer onto mounting plate.
- Then proceed as described for the standard installation.

Functional check

- Adjust door closer valve as necessary.
- Switch on voltage supply.
- Turn on switch.
- Open door and let go. The door can be held open at any angle upwards of approx. 75°. The hold-open point is approx. 3° less than the point at which the door is released.
- In the event of manual operating or a power failure, the hold-open unit is tripped and the closer closes the door.

Table d'application

Table with 2 columns: Largeur de porte jusqu'à, Taille de la ferme-porte. Rows: 1000 mm EN 4, 1250 mm EN 5, 1400 mm EN 6.

Données techniques:

Capacité d'absorption: env. 2,0 W
Voltage: 24 V DC ± 15%
Durée de mise en circuit: illimitée = 100% ED
Force de rétension: taille EN 4 = env. 55 Nm
taille EN 5 = env. 60 Nm
taille EN 6 = env. 65 Nm

Branchement électrique:

Le EMF est raccordé à une tension de service 24 V DC (courant continu) ± 15%. Le branchement électrique peut être réalisé en applique ou être encastré. Afin que le corps du ferme-porte ne puisse rien endommager, prévoir le point de fixation de la boîte de distribution © après les cotes selon croquis 1. Une ouverture de la porte jusqu'à 180° est uniquement possible si l'axe de rotation des paumelles est au minimum à 26 mm de la porte ou si un évidement en conséquence est possible dans le mur pour loger le corps du ferme-porte.

Fig. 2

EMF-Montage normal (fixation directe)

Montage

- Poser le gabarit sur la porte et amorcer au pointeau les trous de fixation.
- Percer 6 trous (4 sur porte, 2 sur dormant) pour M 5 et tarauder.
- Visser ferme-porte sur porte (vis à tête fraisée).
- Poser le bras © sur l'axe du ferme-porte et bloquer la vis de sécurité ©.
- Fixer la charnière © sur le dormant et régler l'écrou de serrage © au bras ©.
- Tenir compte des indications du gabarit pour ce qui est de l'ajustement avec ou sans un coup final!
- Régler la vitesse de fermeture au moyen de la valve ©.
- Visser le cache © sur l'axe libre glissière du ferme-porte ©. Renforcer le stop © et introduire la glissière de décoration ©.

A Branchement en applique

- Fixer la boîte de distribution © conformément aux cotes prévues (voir croquis 1).
- Faire passer le câble d'alimentation © dans le raccord fileté ©.
- Fixer les extrémités du câble d'alimentation © dans le domino ©.
- Visser le couvercle © sur la boîte de distribution ©.

B Branchement encastré

- Pousser sur la partie marquée à l'arrière de la boîte de distribution (Ø 15 mm).
- Faire passer les extrémités du câble d'alimentation © dans l'ouverture à l'arrière de la boîte de distribution © et fixer celle-ci conformément aux cotes prévues (voir croquis 1).
- Régler les extrémités du câble au moyen du domino ©.
- Visser le couvercle © sur la boîte de distribution ©.
- Introduire la connexion enfilable © dans l'une des deux fentes © et visser avec l'écrou ornelé ©.
- Mettre le cache © sur la fente © libre.
- Vérifier si la porte peut être ouverte au maximum sans abîmer la boîte de distribution © ou le câble de protection en acier ©. Prévoir un buloir si nécessaire.

Fig. 3

EMF-Montage normal avec plaque de montage art. no. 7380 N

La plaque de montage est utilisée: – si une fixation directe n'est pas possible, – pour les portes coupe-feu avec cotes de pose selon DIN 18263 partie 2.

Montage

- Poser le gabarit sur la porte et amorcer au pointeau les trous de fixation.
 - Percer 6 trous (4 sur porte, 2 sur dormant) pour M 5 et tarauder.
 - Visser la plaque de montage © avec vis à tête fraisée.
 - Visser à fond le ferme-porte © sur la plaque de montage ©.
- Toutes les autres opérations identiques à la description EMF.

Contrôle du fonctionnement

- Régler le ferme-porte.
- Brancher le courant.
- Actionner le commutateur ©.
- Ouvrir la porte et lâcher. L'immobilisation s'effectue progressivement selon l'angle d'ouverture voulu et à partir de 75° env. Le point d'immobilisation est identique au point d'arrêt moins 3° env.
- En cas d'actionnement manuel ou de panne d'électricité, l'immobilisation ne fonctionne plus et le ferme-porte intervient!

Toepassingstabel

Table with 2 columns: Deurbreedte tot, Deurgr. Rows: 1100 mm E, 1250 mm E, 1400 mm E.

Technische gegevens

Vermogen: ca. 2,0 W
Bedrijfspanning: 24 V ± 15%
Inschakelduur: 100% ED
Ontkoppelmoment: grootte E, grootte E, grootte E

Stroomvoorzorging

De EMF wordt aan de stuurspanning ± 15% aangesloten. De aansluiting stroomt hiervoor ter plaatse kan vrij in zicht of uit zicht uitgevoerd worden. Beschadigingen door het stroomtoevoeren, moet het bevestigingspunt afkloeds © binnen de aangegeven afb. 1 liggen. Een deuropening to leen bij geen vooruitstapende draasland van ten minste 26 mm, res overeenkomstige wanduitsparing stroomtoevoeren mogelijk.

Abb. 2

EMF-normale montage (directe)

Montage

- Montage-schabloon op hefdeuren en de bevestigingsgaten voren.
- 6 x (4 x deurbreed, 2 x deurkozijde) met voor M 5 boren en schroeven.
- Deurdringer © op het deurbeschroeven (binnezheskantrich).
- Arm © op deurdringer plaat de veiligheidschroef © vastzetten.
- Scharnier © op het deurkozijn loer © met de arm © verbind.
- Moer © of de gegevens op het moer bloot - regeling met of zonder.
- Sluitsnelheid met het regelen van.
- Afdekplaat © op het niet-gebruik van de deurdranger © opschiet.
- Schuifveiligheid © insteken er schuif © in de ezuwluwaartge schuiven.

A. In zicht-aansluiting

- Afkloeds © in het bepaalde r (zie afb. 1) bevestigen.
- Het ter plaats voorhanden sli kabel © door de inschoefleerkeren).
- Draadeinden van de stroomtoevoeren © in de aansluitklem © bevestigen.
- Deksel © op de afkloeds © van.

B. Uit zicht-aansluiting

- Gemarkerde doorboring in de wand van de afkloeds (Ø 15 mm) bulten drukken.
- Draadeinden van het voorhande toevoerkabel © door de open achterwand van de afkloeds © in het bepaal reik (zie afb. 1) bevestigen.
- Draadeinden met de aansluit binden.
- Deksel © op de afkloeds © bevestigen.
- Contactkop © in één van de bussen © indrukken en met moer/veerschroeven/© bevestigen.
- Afdekplaat © op de niet-gebruik bus © drukken.
- Controleer of een max. deur der beschadiging van de afkloeds stalen beschermingslang ©! Desnoods buifler plaatsen.

Abb. 3

EMF-normale montage met r montage art. nr. 7380 N

De montageplaat wordt gebruikt – wanneer een direct bevestiging is, – bij brandwerende deuren met ten volgens DIN 18263 deel 2

Montage

- Montage-schabloon op deurbel bevestigingsgaten voren.
 - 6 x (4 x deurbreed, 2 x deurkozijde) met voor M 5 boren en schroeven.
 - Montageplaat © opschroeven (binnezheskantrich).
 - Deurdringer © op montageplaat vastschroeven.
- Alle verdere montagewerken zc EMF beschrijven.

Funcie-controle

- Deurdringer instellen.
- Spanning aanleggen.
- Schakelaar © inschakelen.
- Deur openen en loslaten. Deur vastzetting gebeurt trapienstie deuropeningsschok va vastzelpunt gelijk stopphals.
- Bij handbediening, resp. stroomd van vastzetting uitgeschakeld, gbr sluit de deur.

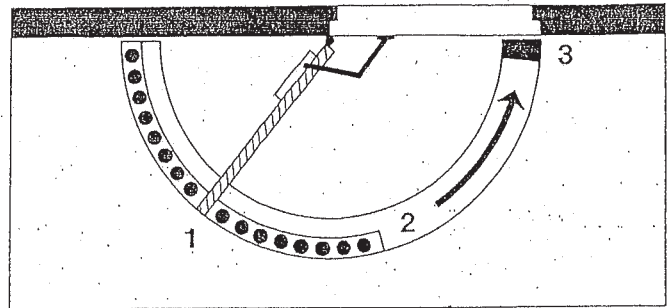
Standard and optional features

Electro-magnetic hold-open

According to DIN 18 263, Part 5 "Door closers with hold-open, with and without free-swing arm assembly", electro-magnetic hold-open devices must be integrated within the door closer and its hydraulic circuit. The design features needed to comply with this requirement mean that the door cannot be held open exactly at its maximum possible opening angle. There is always some degree of fall back which increases with the width of the door and the opening angle. In the case of a door of approx. 1 m wide, it ranges on average between 5 and 10 cm depending on the opening angle.

If the door is to be held open at a certain angle, it may be necessary to make certain structural modifications (deeper wall insets, recesses for door handles etc.) to compensate for the fall back.

As an alternative, the DORMA TS 93 EMF with its electro-mechanical hold-open offers the possibility of setting the hold-open to a precise position between approx. 80° and 130°.



1. Hold-open range
2. Fully controlled closing range
3. Optional latch action, angle adjustable

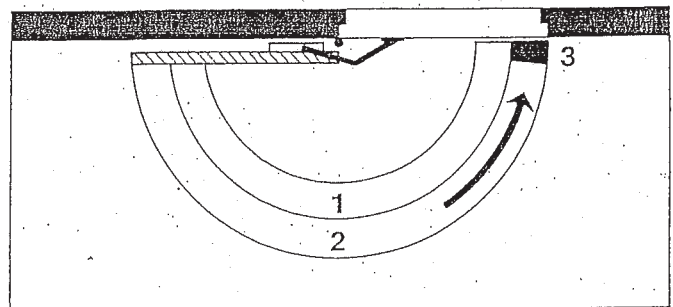
The free-swing arm assembly option

Equipped with a free-swing arm assembly, the DORMA TS 73 EMF can also be employed where doors are required to operate normally – functioning in the same way as doors without a door closer – but still close securely in the event of a fire alarm.

Typical applications include fire doors in senior citizen homes, centres for the physically or

mentally handicapped, and hospitals.

In the case of double doors with rebated meeting stiles or latches and a door selector, only the overhead door closer on the active leaf should be equipped with a free-swing arm assembly as otherwise the correct closing sequence of the two leaves cannot be ensured.



- 1 Free-swing range
- 2 Fully controlled closing range (hydraulic solenoid valve de-energised)
- 3 Optional latch action, angle adjustable