



Glideskinne-
dørlukkersystem

DORMA TS 93

i Contur Design



red^{dot} design award
winner 2005

Glideskinne-dørlukkersystem DORMA TS 93



Allsidig og elegant

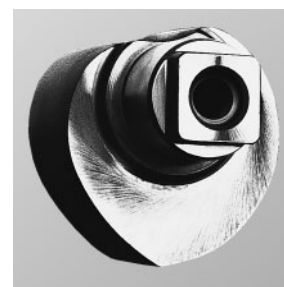
TS 93 glideskinne-dørlukkersystem representerer de høyverdige arkitekturløsningene i bygget, og den pålitelige DORMA teknologien til den hjerteformede kamskiven muliggjør den beste brukskomforten.

Den nye Contur designen er nå enda bedre ved

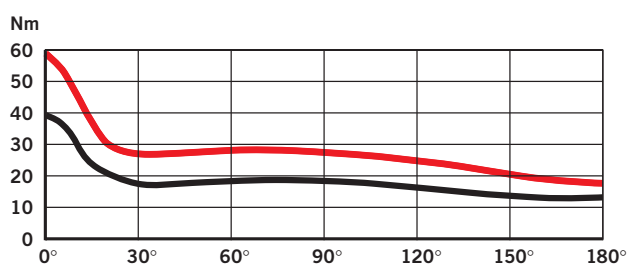
- usynlig feste
- høydejusterbar glideskinne G-N
- serieprodusert lukkeforsinkel
- røykvarslersentral integrert i glideskinnen
- lett og hurtig montering

Sterkt fallende åpningsmoment

Til forskjell fra vanlige glideskinne-dørlukkere sørger den spesielle cam action teknologien til DORMA TS 93-systemet for topp brukskomfort. Motstanden som må overvinnes når døren åpnes reduseres straks. Slik komfort vektlegges særlig av barn og eldre mennesker.



Momentkurve
DORMA TS 93
(Lukkekræftinnstilling EN 5)
— Åpningsmoment
— Lukkemoment





TS 93 N



TS 93 EMF



TS 93 EMR

Flere informasjoner, beskrivetekst

For mange produkter kan ytterligere informasjoner som f.eks. anbudstekst, tegninger, monteringsanvisninger, hentes over elektroniske media (Internett, CD-ROM).

Innhold	Side
Egenskaper og funksjoner	4
DORMA TS 93 B Dørlukker for montering på hengselside / karmmontering på karmside	6
DORMA TS 93 G Dørlukker for montering på karmsiden / karmmontering på hengselsiden	7
DORMA G-N Glideskinne i normal utførelse	8
DORMA RF Dørholdemekanisme	8
DORMA G-EMF Glideskinne med elektromekanisk dørhold	10
DORMA G-EMR Glideskinne med elektromekanisk dørhold og integrert røykmelder	12
DORMA G-SR Glideskinne-dørkoordinator for montering på hengselside	14
DORMA G-SR-EMF Glideskinne-dørkoordinator med elektromekanisk dørhold for montering på hengselside	14
DORMA G-SR-EMR Glideskinne-dørlukkerkoordinator med elektromagnetisk feste og integrert røykvarsler for montering på hengselsiden	14
DORMA G-SR/BG Glideskinne-dørkoordinator for montering på karmsiden	18
DORMA G-SR-EMF/BG Glideskinne-dørkoordinator med elektromekanisk dørhold for montering på karmsiden	18
DORMA G-SR-EMR/BG Glideskinne-dørlukkerkoordinator med elektromagnetisk feste og integrert røykvarsler for montering på karmsiden	18
DORMA RMZ, DORMA RM Røykmeldersentral, røykmelder	22
Tilbehør	24
Dørholdanlegg Forskrifter/henvisninger	27
Leveringsomfang- og tilbehørsoversikt 1-fløyede dører	28
Leveringsomfang- og tilbehørsoversikt 2-fløyede dører	30
Beskrivelsestekst 1-fløyede dører	32
Beskrivelsestekst 2-fløyede dører	34

Den optimale løsning for alle anvendelser i bygget

Glideskinne-dørlukkesystemet DORMA TS 93 setter standarden i byggbransjen, og den pålitelige DORMA teknologien med den hjerteformede kamskiven gir best mulig brukskomfort.

TS 93 står for et modulsistem som med få dørlukkermodeller og ulike glideskinner praktisk talt fyller alle tenkelige funksjonskrav. Dette gjør det mulig å optimalt utruste dører til ulike bruk og i de forskjellige utførelser.

Fordeler punkt for punkt

For handelen

- Høy sikkerhet på utførelsen ved entydig produkttilordning.
- Én dørlukkermodell for en- og tofløyet bruk.

For montøren

- Universell bruk av TS 93 systemet for alle monteringsmåter.
- Optimalt feste med monteringsplate med universelt hullgruppesystem.
- Lett og hurtig montering.

For planleggeren

- Flott design som optimal løsning for bygget.
- Harmonisk fremtoning ved integrerte røykvarslere.
- Utallige farge- og overflatekombinasjoner.

For brukeren

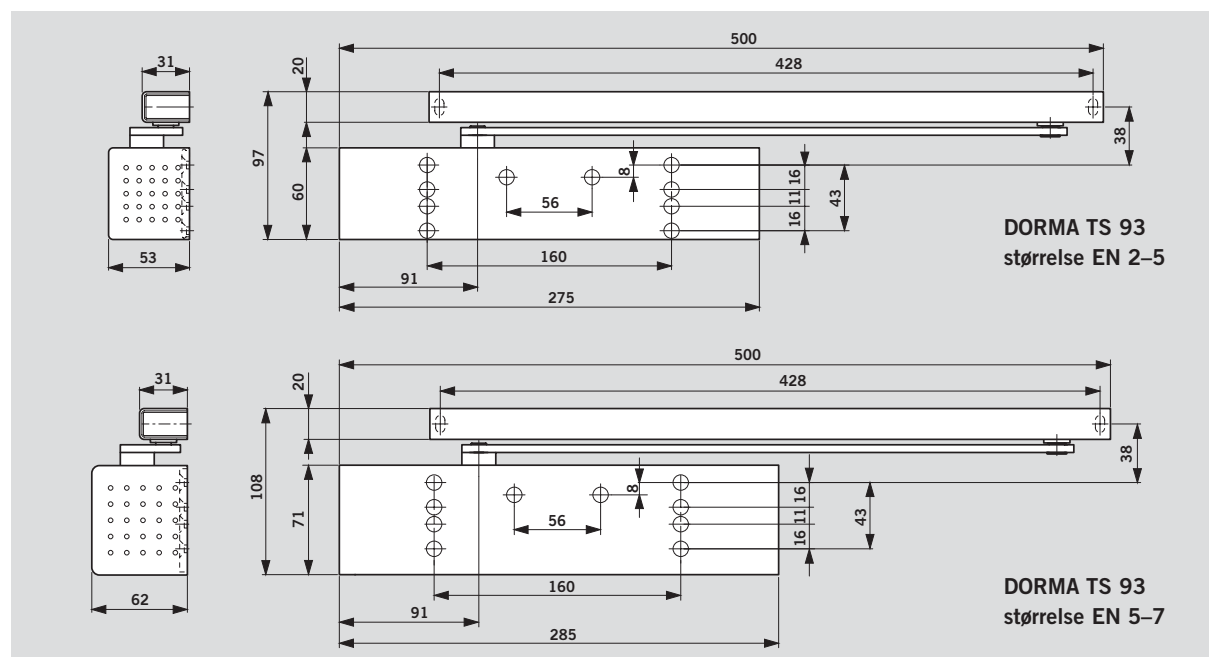
- Høy komfort og helt kontrollert lukning.
- Røykvarselsentral med komfortabel service- og tilsynsvarsel.
- Enkle brukstilpasninger ved hydrauliske funksjoner.

Data og egenskaper		TS 93 B/G ¹⁾	
		EN 2–5	EN 5–7
Lukkekraft			
trinnløst regulerbar	Størrelse		
Normale dører ²⁾	≤ 1250 mm	●	–
	≤ 1600 mm	–	●
Ytterdører, som åpner utover ²⁾	≤ 1250 mm	●	–
	≤ 1600 mm	–	●
Etter EN 1154, for brann- og røykbeskyttelsesdører ²⁾	≤ 1250 mm	●	–
	≤ 1600 mm	–	●
Samme utførelse for venstre og høyre		●	●
Armsystem	Standard	–	–
	Glideskinne	●	●
Lukkekraft trinnløst regulerbar over reguleringskrue		●	●
Lukkehastighet trinnløst regulerbar over ventil		●	●
Endeslag trinnløst regulerbar	over arm	–	–
	over ventil	●	●
Åpningsbrems (BC/OD)	selv-regulerende	–	–
	regulerbar over ventil	●	●
Lukkeforsinkelse (DC/SV) trinnløst regulerbar over ventil		●	●
Dørhold		○	○
Vekt i kg		3,5	5,2
Mål i mm	Lengde	275	285
	Monteringsdybde	53	62
	Høyde	60	71
Dørlukker testet etter EN 1154		●	
Elektromekanisk dørholder testet etter EN 1155		●	
Dørlukkerkoordinator testet etter EN 1158		●	
CE-merking for byggprodukter		●	

● ja – nei ○ ekstra

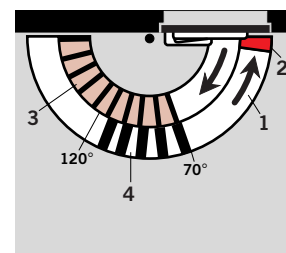
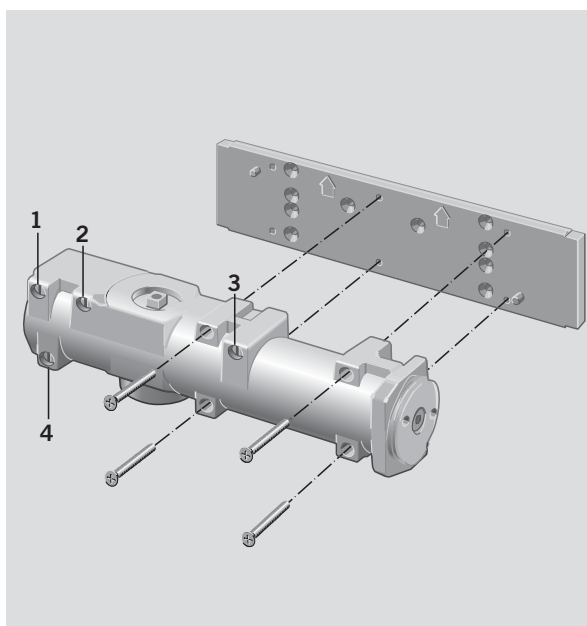
¹⁾ B = Utførelse for dørbladmontering på hengselside/karmmontering på karmside.
G = Utførelse for dørbladmontering på karmside/karmmontering på hengselside.

²⁾ For dører som er spesielt høye og tunge og som stadig må lukkes mot vindtrykk bør man velge den neste dørlukkerstørrelsen eller stille inn høyere lukkekraft.



Standard monteringsplate med universalt hullgruppe-system

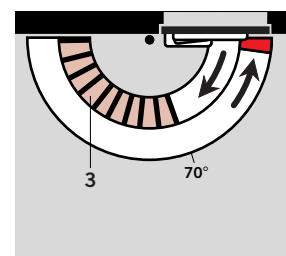
Denne monteringsplaten med universalt hullgruppe-system, inklusive hullgruppe i henhold til bilag 1 til DIN EN 1154 A, sikrer at det kan velges det beste hhv. det fastlagte festet for de forskjellige dørkonstruksjonene. Festehullgruppene er de samme for begge størrelsene på DORMA TS 93. Det er ikke nødvendig med ytterligere monteringsplater. Styrstifter på monteringsplaten gjør det lett å montere lukkerhuset.



- 1 Helt kontrollert lukking med regulerbar hastighet
- 2 Regulerbart endeslag
- 3 Regulerbar åpningsbrems
- 4 Regulerbar lukkeforsinkelse

Standard åpningsbrems – BC/ÖD

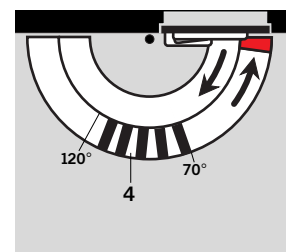
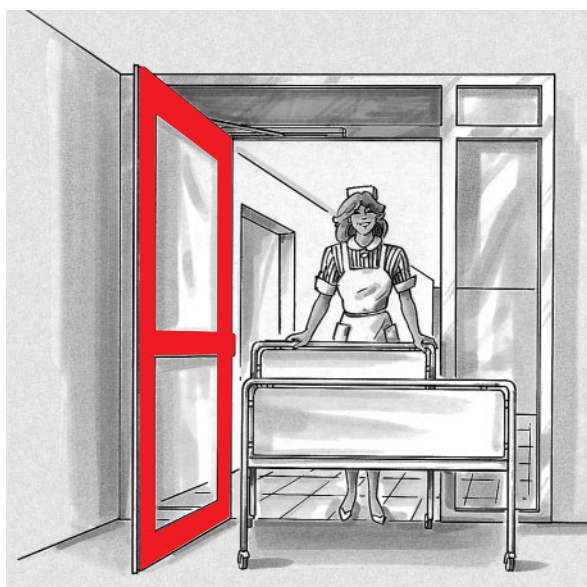
Ved hjelp av åpningsbremsen oppfanges så godt som hele svingkraften fra en dør som støtes brått opp, eller som blir tatt av vinden. Vegg og dør er således godt beskyttet mot skader.



- 3 Regulerbar åpningsbrems

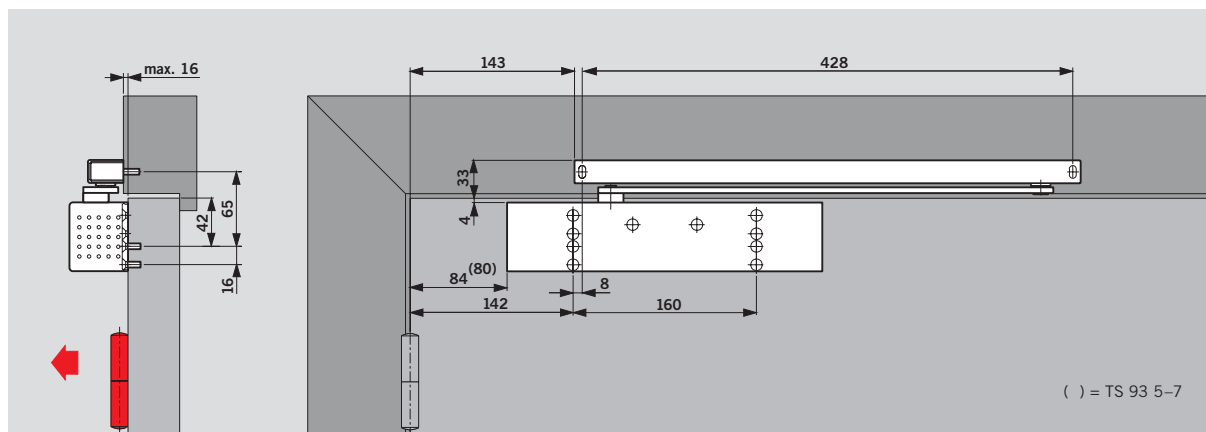
Standard lukkeforsinkelse – DC/SV

Lukkeforsinkelsen reduserer lukkehastigheten i et område mellom 120° og 70° døråpningsvinkel (ca.-verdier ved dørbladmontering på hengselsiden). Dermed har f.eks. personer med bagasje eller store gjenstander, uføre, mødre med barnevogn og personell med forsyningsvogner, sykesenger, postvogner o.l. tilstrekkelig tid til å gå gjennom døren.



- 4 Regulerbar lukkeforsinkelse

Dørbladmontering hengselside



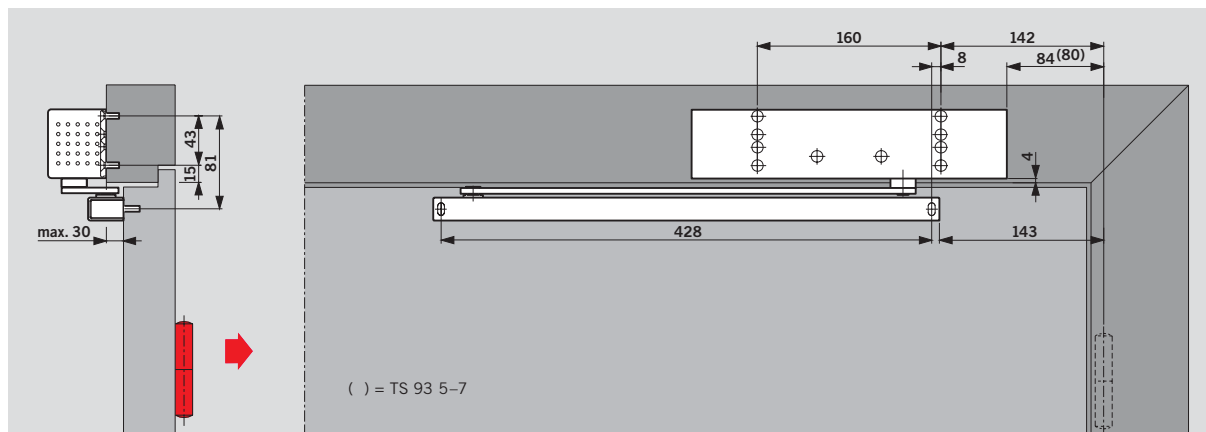
Dørbladmontering (normal montering) av DORMA TS 93 B på hengselsiden. Med denne monteringsmåten er det ved tilsvarende byggmessige forhold mulig med en åpningsvinkel på 180°. I de fleste tilfelle må det da

lages en utsparring i veggen for dørlukkeren. Eksempel: Venstredør, høyredør speilvendt montering.

F Godkjennelse

DORMA TS 93 B er testet og kvalitetsovervåket i.h.t. DIN EN 1154 av Staatliches Materialprüfungsamt, Dortmund.

Karmmontering på karmside



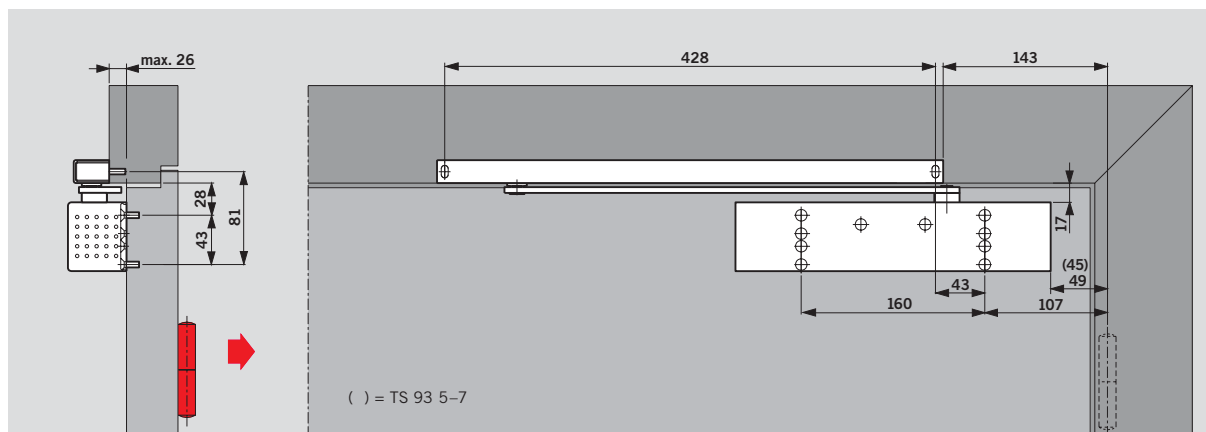
Karmmontering (opp-nedmontering) av DORMA TS 93 B på karmside. Åpningsbrems og lukkefor-sinkelse virker ikke med denne monteringsmåten. Avhengig av de byggmessige forholdene er åpningsvinkelen begrenset til ca. 120° til 145°. For å unngå skader

på dør eller dørlukkeren anbefales det å sette en dørstopper. Eksempel: venstredør, høyredør speilvendt

F Godkjennelse

DORMA TS 93 B er testet og overvåket i.h.t. DIN EN 1154 av Staatliches Materialprüfungsamt, Dortmund. En godkjennelse i forbindelse med den respektive brann- og røykbeskyttelsesdøren er også nødvendig.

Dørbladmontering på karmsiden



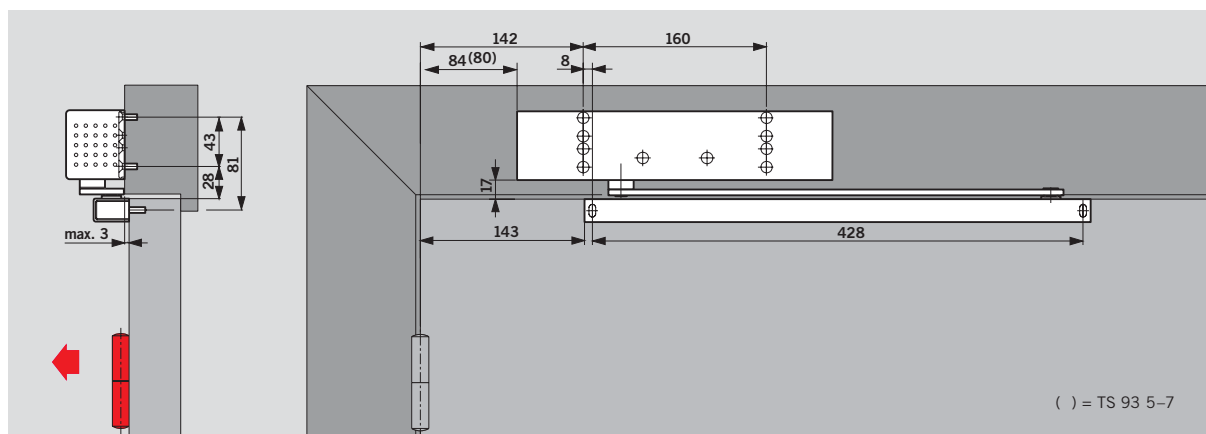
Dørbladmontering (normal montering) av DORMA TS 93 G på karmsiden. Avhengig av de byggmessige forholdene er åpningsvinkelen begrenset til ca. 120° til 145°. For å unngå skader på døren eller dørlukkeren anbefales det å

sette en dørstopper. Ved brann- og røykbeskyttelsesdører må det settes en dørstopper. Eksempel: venstredør, høyre-dør speilvendt.

F Godkjennelse

DORMA TS 93 G er testet og overvåket i.h.t. DIN EN 1154 av Staatliches Materialprüfungsamt, Dortmund. En godkjennelse i forbindelse med den respektive brann- og røykbeskyttelsesdøren er også nødvendig.

Karmmontering hengselside



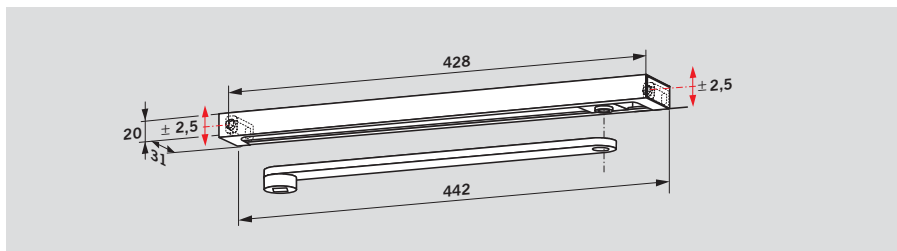
Karmmontering (opp-nedmontering) av DORMA TS 93 G på hengselsiden. Med denne monteringsmåten er det ved tilsvarende

byggmessige mulig med en åpningsvinkel på 180°. Eksempel: venstredør, høyre-dør speilvendt.

F Godkjennelse

DORMA TS 93 G er testet og overvåket i.h.t. DIN EN 1154 av Staatliches Materialprüfungsamt, Dortmund. En godkjennelse i forbindelse med den respektive brann- og røykbeskyttelsesdøren er også nødvendig.

Normal utførelse



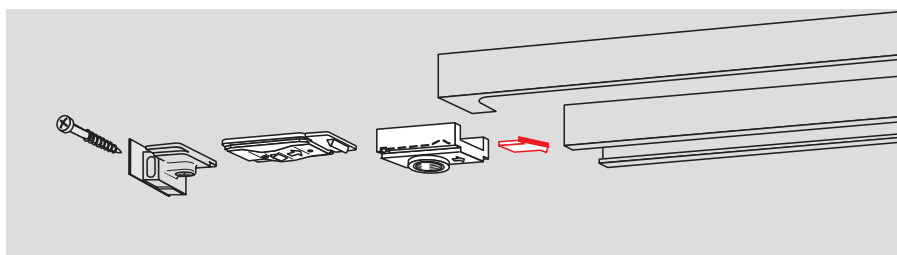
Glideskinnen **DORMA G-N** inneholder arm, glideskinne, glidestykke, festestykker, skruer og endekapper. Glideskinnen DORMA G-N kan brukes både for venstre- og høyredører og kan kombineres med alle dørlukkerutførelsene.

De lange hullene i festestykkene gjør det mulig å utligne avvik i boringene og å holde avstanden mellom dørlukker og glideskinne parallell.

F Godkjennelse

Glideskinnen DORMA G-N er testet i.h.t. DIN EN 1154 i forbindelse med DORMA TS 93.

Dørholdermekanisme

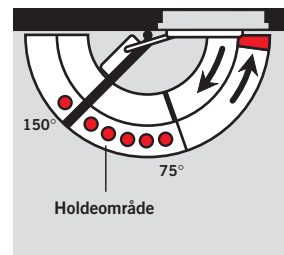


Med dørholdermekanisme **DORMA RF** kan døren settes nøyaktig fast uten tilbakefjæring, med en åpningvinkel på ca. 150°. Smekkdørholdet er enkelt å koble inn og ut om nødvendig, og utløsningskraften kan tilpasses dørsituasjonen.

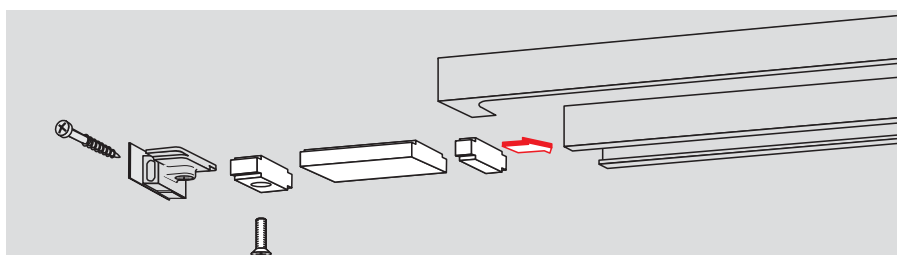
DORMA RF-dørhold kan brukes både for venstre- og høyredører og ettermonteres på G-N-glideskinnen.

Ved dørbladmontering motsatt hengselside, i forbindelse med dører som åpner utover og store, tunge dører, kan dørholdermekanismen kun brukes i visse tilfeller.

Ikke for brann- og røykbeskyttelsesdører.



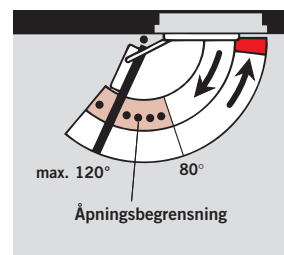
Åpningsbegrensning

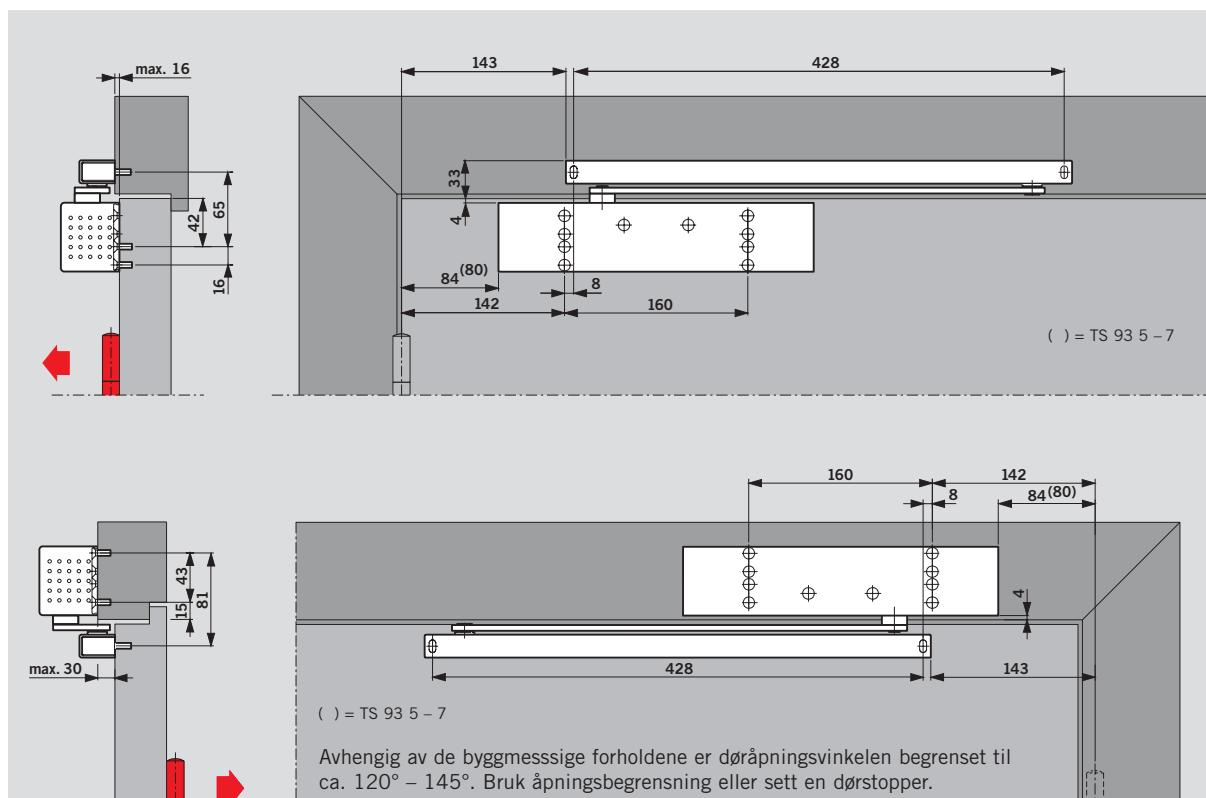


Tilbehør for DORMA glideskinne G-N, RF: **åpningsbegrensning** for senere innskyvning i glideskinnen. Regulerbar mellom 80° og maks. 120°.

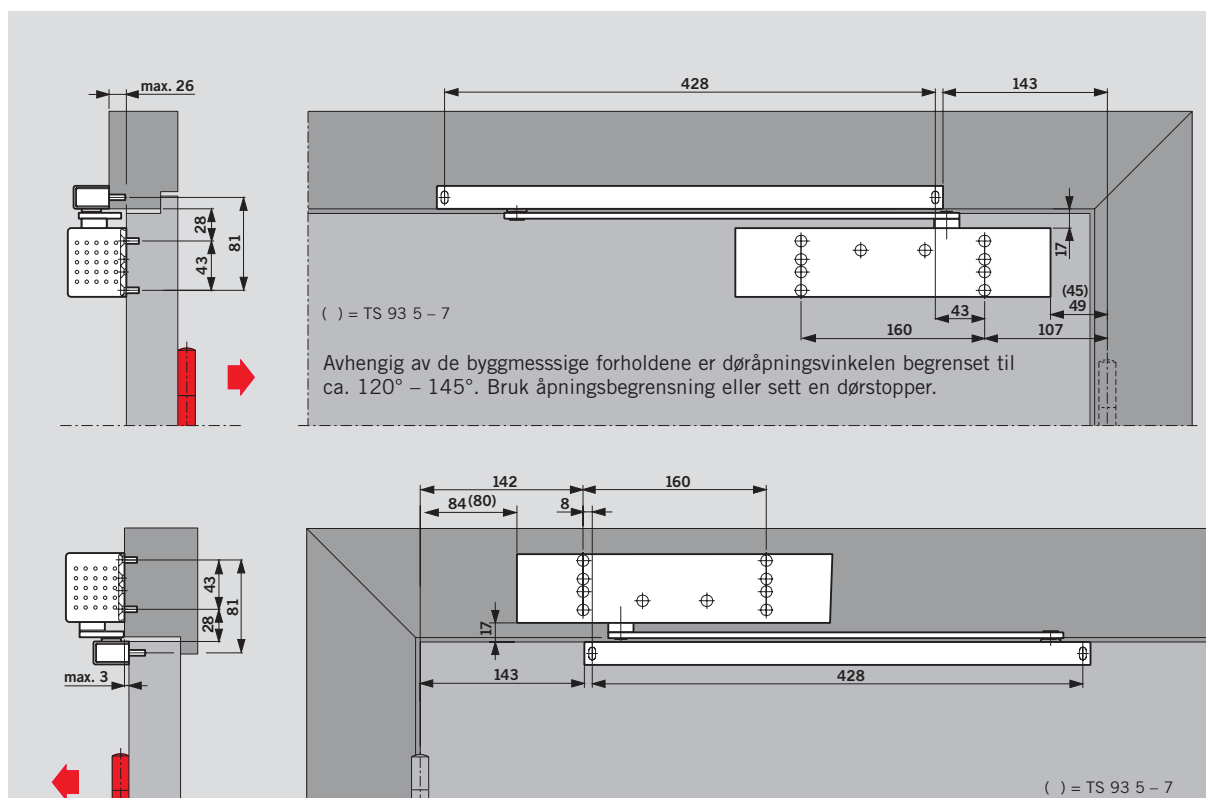
Bruk av åpningsbegrensningen forhindrer at en normalt åpent dør slår mot vegg.

Åpningsbegrensningen er ingen overbelastningssikring og kan i mange tilfelle ikke erstatte en dørstopper.



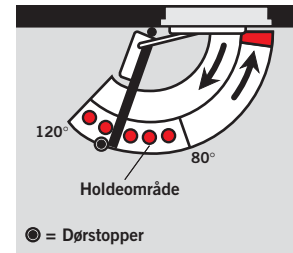
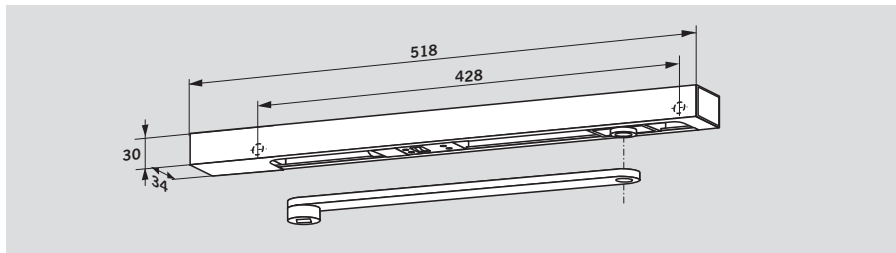


Dørlukker DORMA **TS 93 B** med glideskinne DORMA G-N i dørbladmontering på hengselsiden og karmmontering på karmsiden.
Eksempler: venstredører, høyredører speilvendt.



Dørlukker DORMA **TS 93 G** med glideskinne DORMA G-N i dørbladmontering motsatt hengselside og karmmontering på hengselside.
Eksempler: venstredører, høyredører speilvendt.

Elektromekanisk dørhold



Med glideskinnen **DORMA G-EMF** kan døren settes nøyaktig fast uten tilbakefjæring. Holdepunktet kan innstilles på en åpningsvinkel mellom ca. 80° og 120°.

Henvisning:

Holdepunktet er samtidig maksimal døråpningsvinkel. Sett en dørstopper.

I tilfelle alarm eller ved strøbrudd blir dørholdet opphevet, og døren lukket av dørlukkeren.

Utløsningen skjer over eksterne røykmeldesentraler (f.eks. DORMA RMZ).

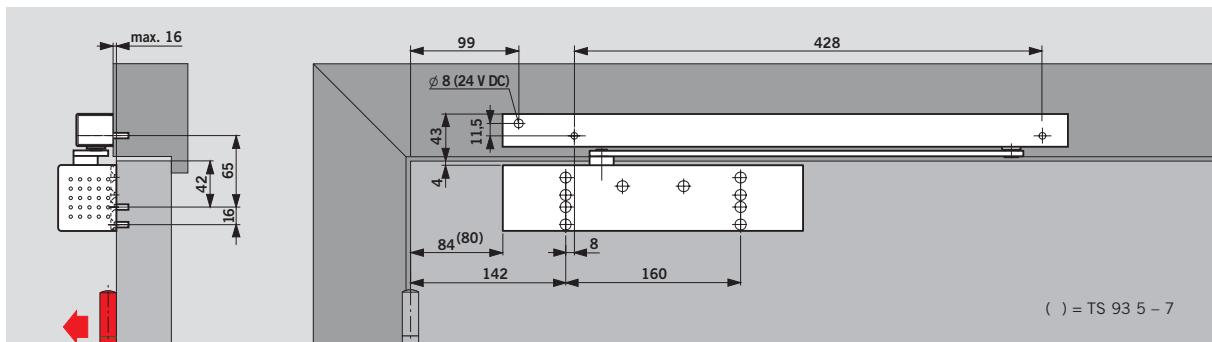
Med den regulerbare utløsningskraften (uten verktøy) kan dørholderen også uten problemer utløses manuelt.

Glideskinnen DORMA G-EMF inneholder: arm, glideskinne, glidestykke, elektromekanisk dørholdeenhet, kapsling, festeskruer og endekapper. Glideskinnen DORMA G-EMF monteres på karmen og kan brukes både for venstre- og høyredører.

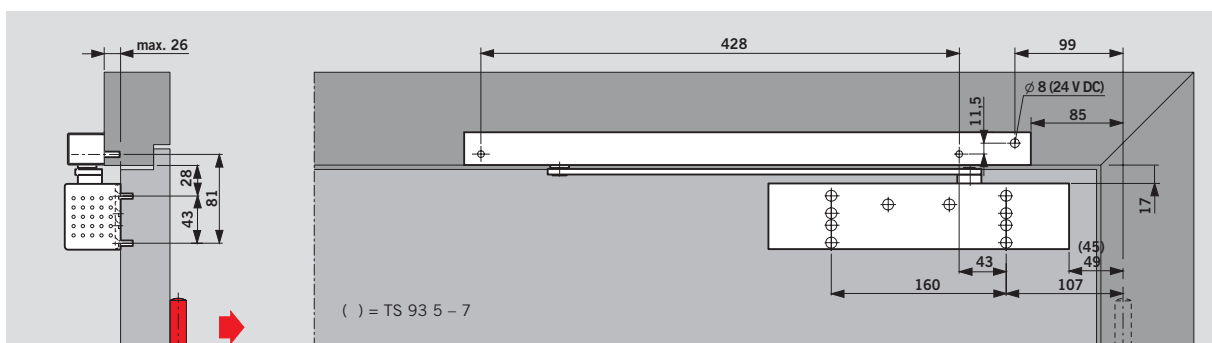
For særlig store og tunge dører (over 1250 mm) eller dører der holdepunktet skal ligge over 120°, anbefaler vi i stedet for EMF å bruke magneter DORMA EM i forbindelse med røykmeldesentralen DORMA RMZ.

Tekniske data

Driftsspenning:	24 V DC, $\pm 15\%$
Strømforbruk:	1,4 W
Innkoblingsvarighet:	100 % ED
Utløsningsmoment:	innstillbart

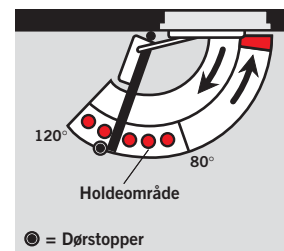


Dørlukker DORMA **TS 93 B** med glideskinne DORMA G-EMF, montering på hengselsiden
Eksempel: venstredør, høyredør speilvendt.



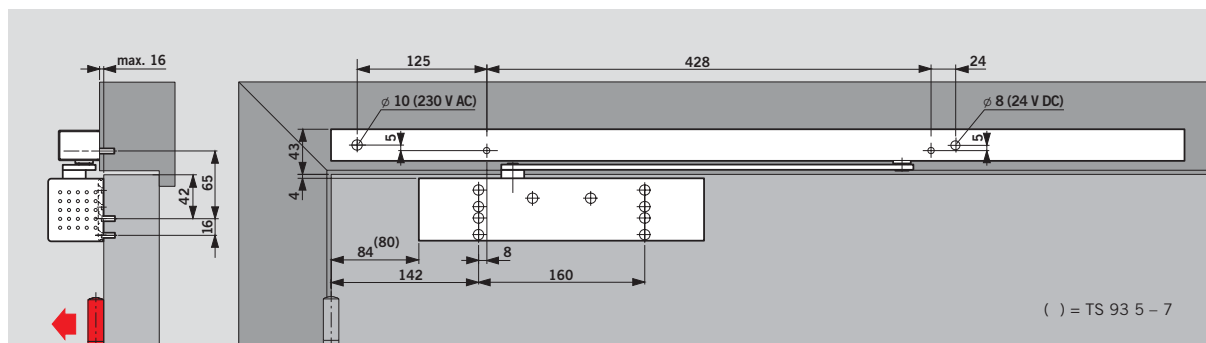
Dørlukker DORMA **TS 93 G** med glideskinne DORMA G-EMF, montering på karmsiden
Eksempel: venstredør, høyredør speilvendt.

Technical drawing of the LED strip light assembly showing dimensions in mm. The main assembly is 823 mm long, with a 150 mm section at the left end and a 245 mm section at the right end. The total length of the LED strip is 428 mm. The height of the main assembly is 30 mm, and the height of the bottom rail is 40 mm. A detail view shows the bottom rail with a 5V label.



For særlig store og tunge dører (over 1250 mm) eller dører der holdepunktet skal ligge over 120°, anbefaler vi i stedet for EMR å bruke magneter DORMA EM i forbindelse med røykmelder-sentralen DORMA RMZ.

Nettspenning:	230 V AC, $\pm 10\%$
Driftsspenning (intern):	24 V DC
Samlet strømforbruk (maks.):	9,8 W
Strømforbruk EMF:	1,4 W
Innkoblingsvarighet:	100% ED
Utløsningsmoment:	innstillbart



TS 93 N

F Godkjennelse

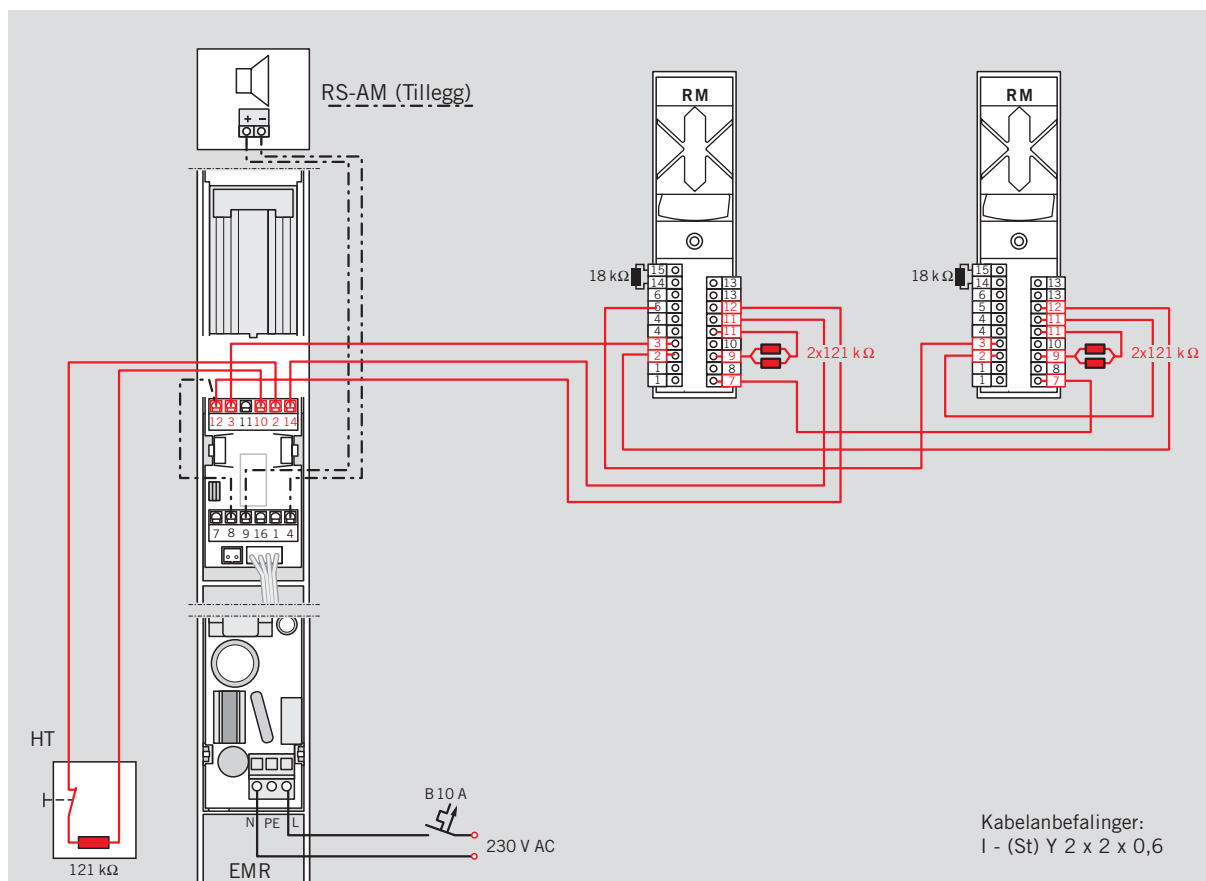
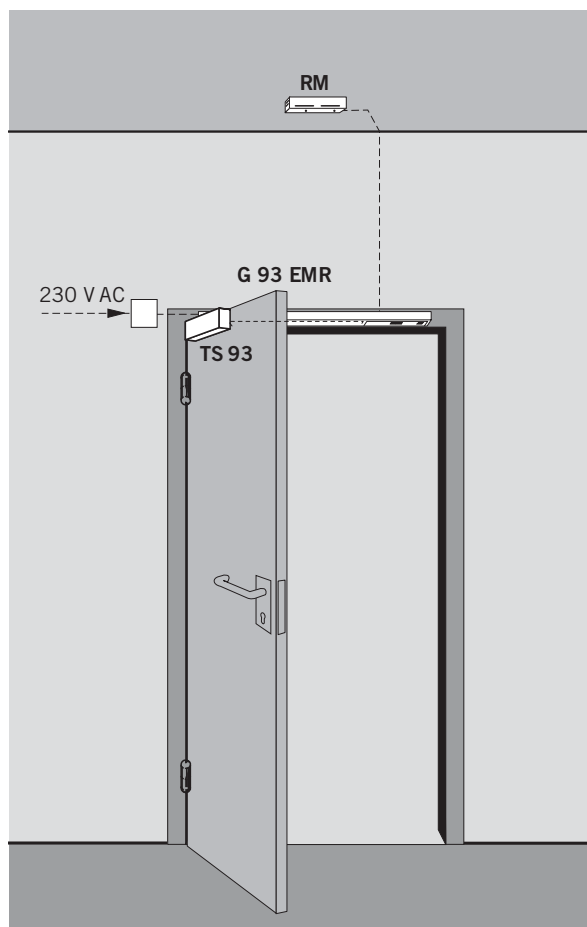
DORMA TS 93 EMR er godkjent som dørholdeanlegg av Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet. Ved montering på hengsel-siden er det i tillegg nødvendig med en godkjennelse i forbindelse med brann- og røykbeskyttelsesdøren.

Eksempel på bruk

Dørholdeanlegg på en brann- og røykbeskyttelsesdør, som består av: dørlukker DORMA TS 93 B, glideskinne DORMA G-EMR og 1 røykmelder DORMA RM som takmelder på hver side av døren. (Se også side 22).

Forskrifter/henvisninger

Bruk av dørholdeanlegg er undergitt spesielle forskrifter på grunn av offentlige bestemmelser om godkjennelse – se side 27.



Standard dørlukkerkoordinator (G-SR)

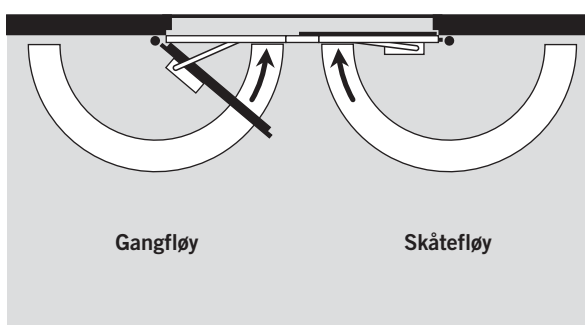
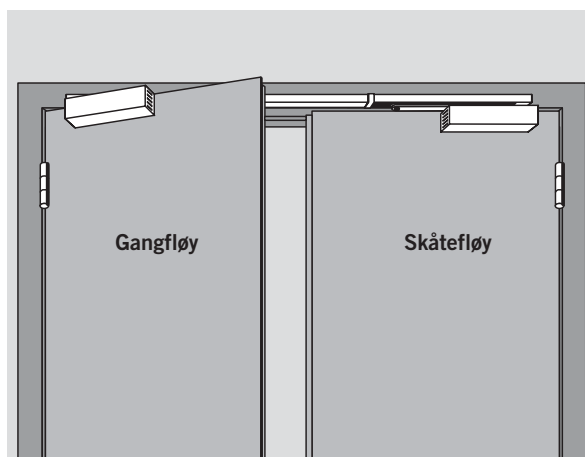
Glideskinne-dørlukkerkoordinatoren DORMA G-SR garanterer at gangfløyen på 2-fløyede dører alltid lukker seg etter skåtefløyen, og utmerker seg ved at den er utstyrt med et skyvestangklemmesystem. Dette systemet arbeider uavhengig av dørlukkerens hydraulikk, og sørger for størst mulig sikkerhet og pålitelighet

(døren «sniker» seg ikke igjen). En overbelastnings-sikring beskytter lukkesekvens-reguleringen og dørkonstruksjonen mot skader.

Dørlukkerkoordinatoren DORMA G-SR kan brukes på høyre- så vel som på venstredører og kan kombineres med dørlukker DORMA TS 93 B.

F Godkjennelse

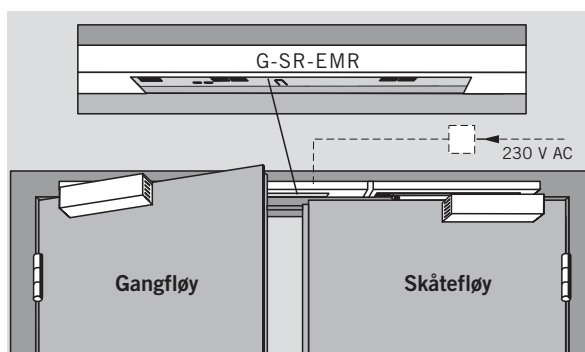
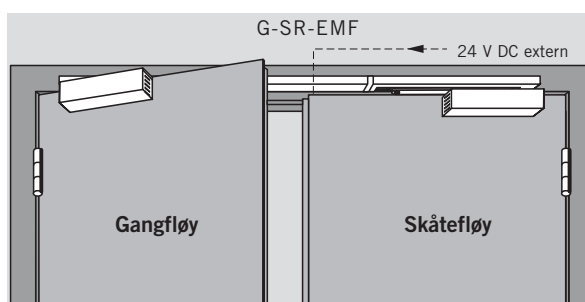
DORMA TS 93 G-SR er testet for bruk på 2-fløyede dører av Staatliches Materialprüfungsamt, Dortmund. Godkjennelsessertifikat i forbindelse med den respektive brann- og røykbeskyttelsesdøren er foreskrevet.



Dørlukkerkoordinator med elektromekanisk dørholder (G-SR-EMF) Dørlukkerkoordinator med integrert røykvarselsentral (G-SR-EMR)

Dørlukkerkoordinatoren sørger ikke bare for at dørene lukkes i riktig rekkefølge på 2-fløyede dører, den gjør det også mulig å holde dørene individuelt åpne i enhver vinkel. Ved alarm eller strømbrytning blir dørholdet opphevet og dørene lukket av dørlukkeren. Styring skjer hos G-SR-EMR over en røykvarselsentral som er integrert i dørlukkerkoordinatoren. Dørlukkerkoordinatoren kan, i modell G-SR-EMR DCW, leveres uten nettdel for forbindelse til bygningskontrollen over DCW-systembuss og dørbrukersystemet DORMA TMS.

Med den regulerbare utløsningskraften (uten verktøy) kan dørholderen også uten problemer utløses manuelt. Glideskinne-dørlukkerkoordinator DORMA G-SR-EMF og G-SR-EMR passer for høyre- så vel som for venstredører, og kombineres med dørlukker DORMA TS 93 B. For dører der holdepunktet skal ligge over 130° anbefaler vi at det brukes festemagneter DORMA EM istedenfor elektromekaniske dørholdere.



Forskrifter/henvisninger

Bruk av dørholdeanlegg er undergitt spesielle forskrifter på grunn av

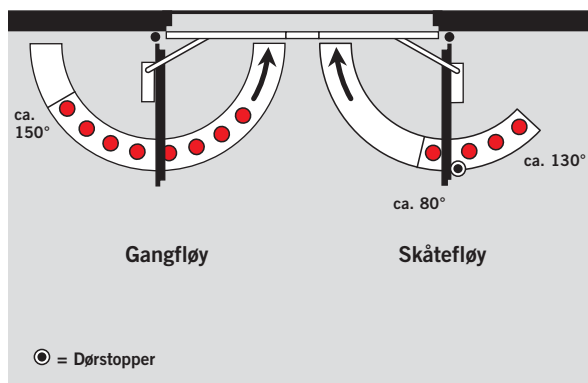
offentlige bestemmelser om godkjennelse – se side 27.

DORMA G-SR-EMF 1

Denne dørkoordinatoren gjør det mulig å holde fast begge dørløylene med kun en dørholdeenhet for skåtefløyen. Skåtefløyen kan innstilles på et holdepunkt mellom ca. 80° og 130°.

Henvisning:

Holdepunktet er samtidig maks. døråpningsvinkel. Sett en dørstopper. Gangfløyen settes fast over dørkoordinatoren på en ønsket vinkel, inntil maks. 150°.



DORMA G-SR-EMR 1

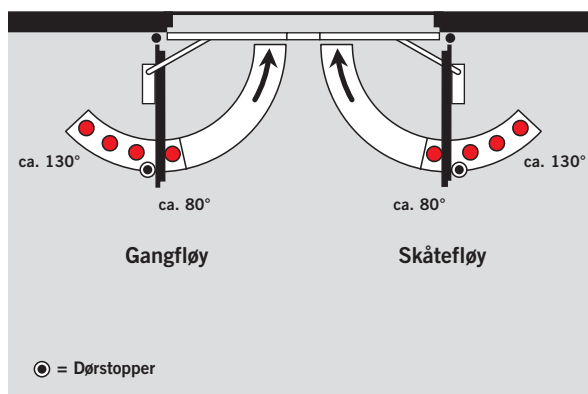
I denne dørlukkerkoordinatoren er det også integrert en røykvarselsentral. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning så vel som potensialfri alarmkontakt. Tekniske data for røykvarslere se side 22.

DORMA G-SR-EMF 2

Med denne dørkoordinatoren kan gangfløyen holdes fast uavhengig av skåtefløyen. Holdepunktene for begge dørløylene ligger mellom ca. 80° og 130°.

Henvisning:

Holdepunktet er samtidig maks. døråpningsvinkel, sett en dørstopper.



DORMA G-SR-EMR 2

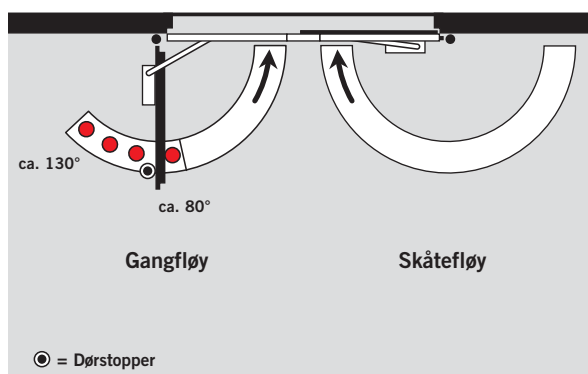
I denne dørlukkerkoordinatoren er det også integrert en røykvarselsentral. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning så vel som potensialfri alarmkontakt. Tekniske data for røykvarslere se side 22.

DORMA G-SR-EMF 1G

Med denne dørkoordinatoren kan gangfløyen holdes fast alene ved spesielle dørkonstruksjoner, f.eks. faststående sidefløy, smal standfløy ved asymmetriske dører osv. Holdepunktet ligger mellom ca. 80° og 130°.

Henvisning:

Holdepunktet er samtidig maks. døråpningsvinkel. Sett en dørstopper.



DORMA G-SR-EMR 1G

I denne dørlukkerkoordinatoren er det også integrert en røykvarselsentral. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning så vel som potensialfri alarmkontakt. Tekniske data for røykvarslere se side 22.

F Godkjennelse

DORMA TS 93 G-SR-EMF 1, EMF 2 og EMF 1G er testet av Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin, med alle kjente røykmeldesystemer; godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Tekniske data

Nettspenning EMR:	230 V AC, $\pm 10\%$
Samlet strømforbruk EMR (maks):	9,8 W
Driftsspenning EMF:	24 V DC, $\pm 15\%$
Strømforbruk EMF 1:	1,4 W
EMF 2:	2,8 W
Innkoblingsvarighet:	100 % ED
Utløsningsmoment:	innstillbart

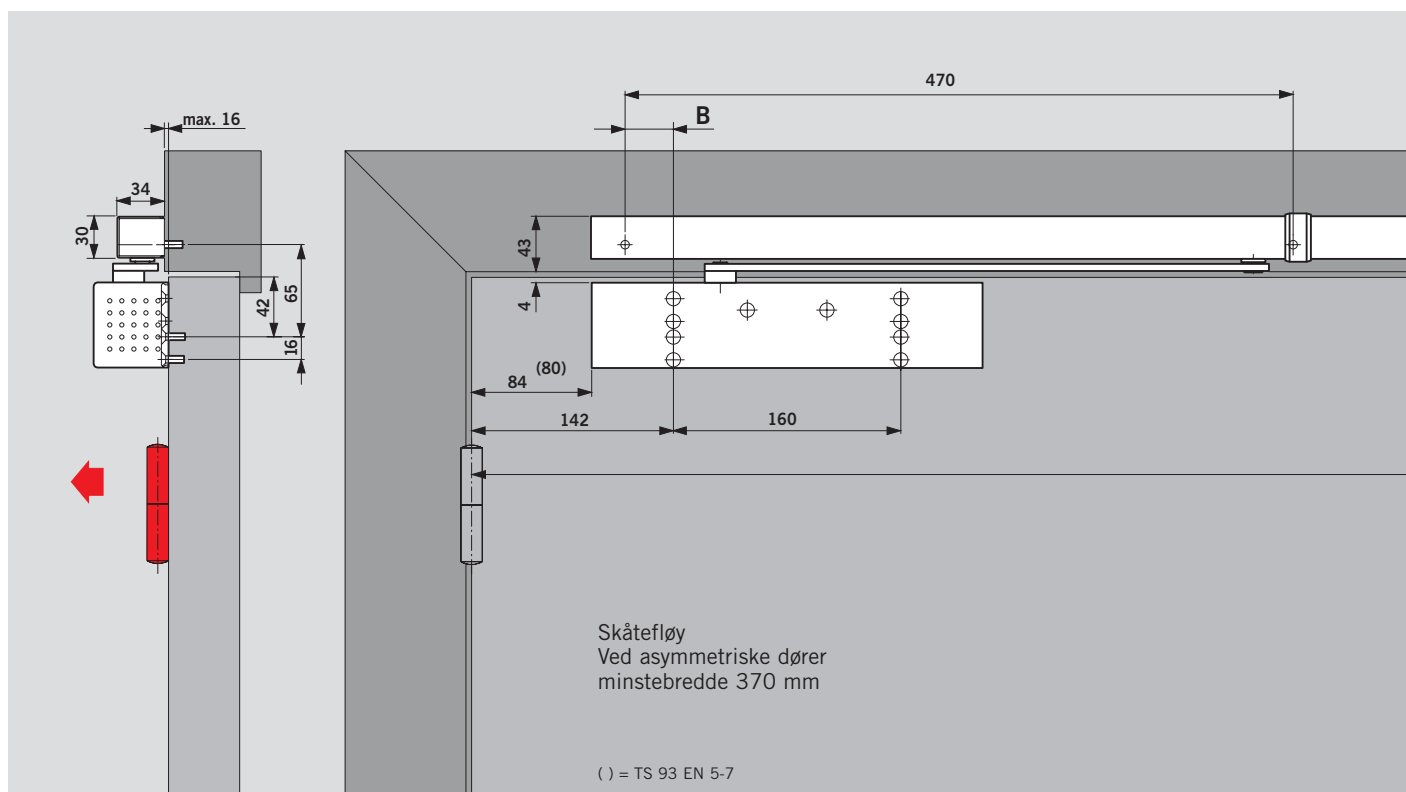
For dører der holdepunktet skal ligge over 130° anbefaler vi å bruke magneter DORMA EM i stedet for det elektromekaniske dørholdet.

F Godkjennelse

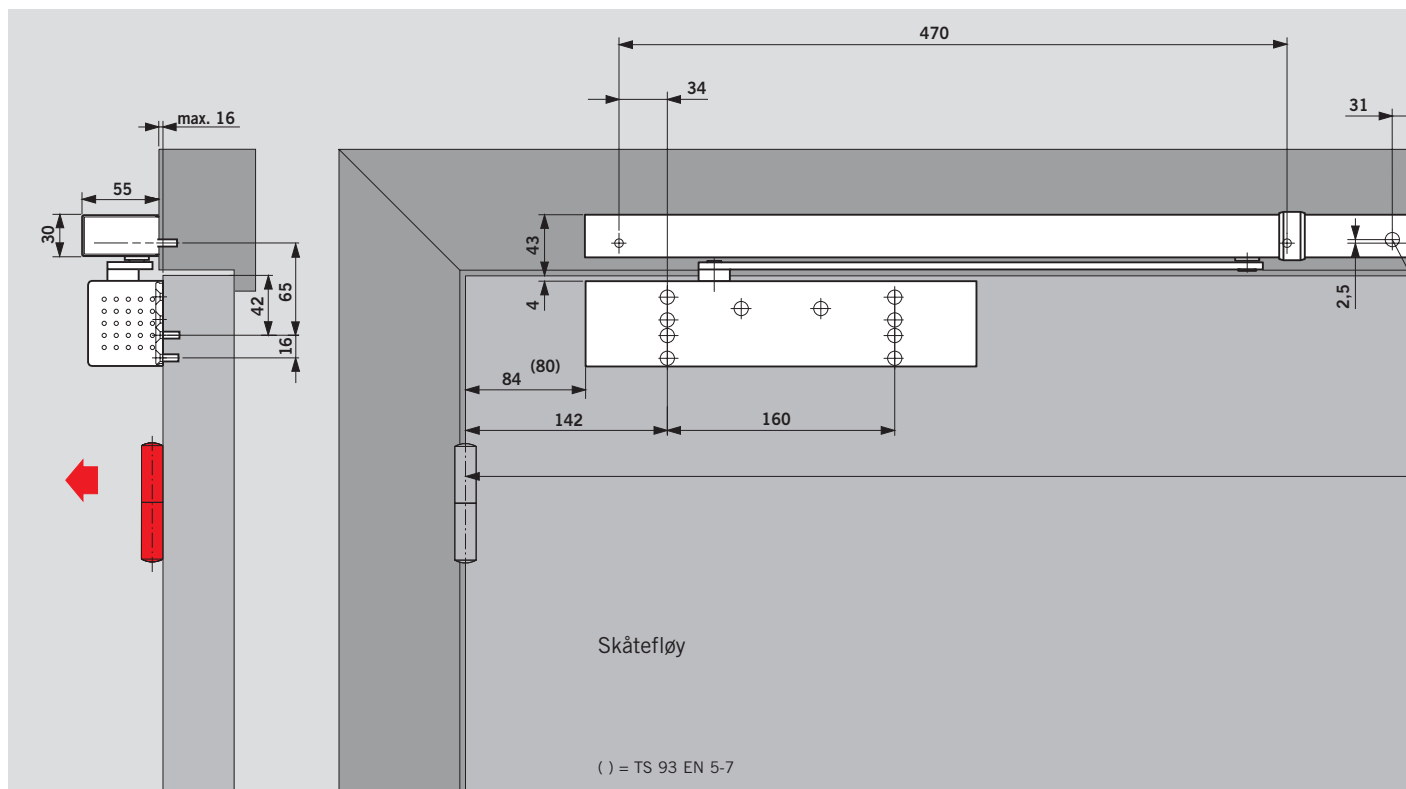
DORMA TS 93 G-SR-EMR 1, EMR 2 og EMR 1G er testet av Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin, med alle kjente røykmeldesystemer; godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Standard dørlukkerkoordinator (G-SR)

Dørlukkerkoordinator med elektromekanisk dørholder (G-SR-EMF)



Dørlukkerkoordinator med integrert røykvarselsentral (G-SR-EMR)



Standard dørlukkerkoordinator (G-SR/BG)

Glideskinne-dørlukkerkoordinatoren DORMA G-SR/BG garanterer at gangfløyen på **2-fløyede dører** alltid lukker seg etter skåtefløyen og utmerker seg ved at den er utstyrt med et skyvestangklemmesystem. Dette systemet arbeider uavhengig av dørlukkerens hydraulikk og sørger for størst mulig sikkerhet og pålitelighet (døren «sniker» seg ikke igjen).

En overbelastningssikring beskytter lukkesekvensreguleringen og dørkonstruksjonen mot skader.

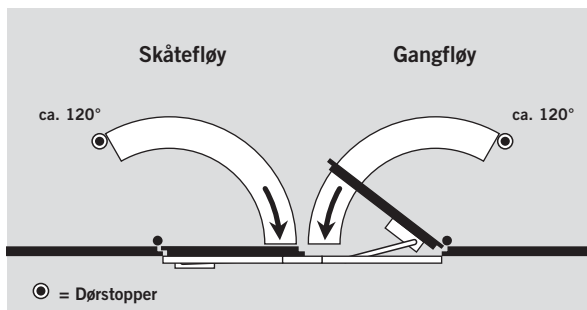
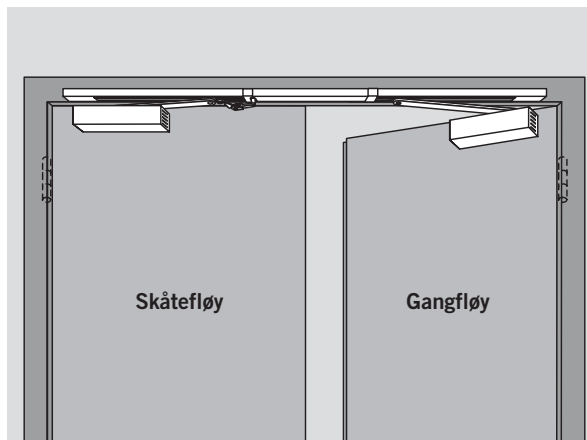
Dørlukkerkoordinator DORMA G-SR/BG passer for venstre- så vel som for høyredører og kombineres med dørlukker DORMA TS 93 G.

Tips:

Maks døråpningsvinkel 120°. Sett dørstopper. Ikke egnet for nøddører som åpnes over skåtefløyen.

F Godkjennelse

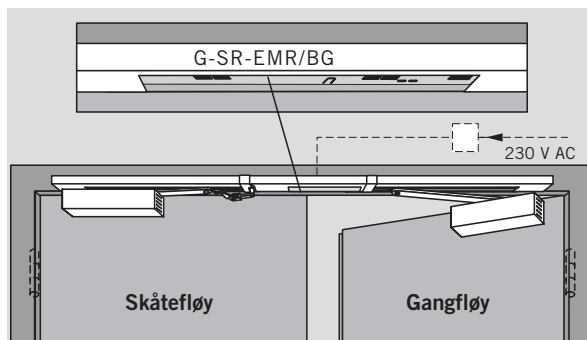
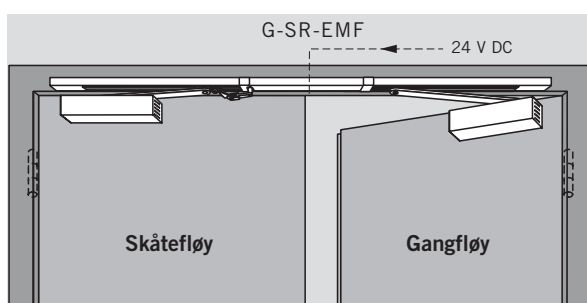
DORMA TS 93 G-SR/BG er testet av Staatliches Materialprüfungsamt, Dortmund for bruk på 2-fløyede dører. Godkjennelses-sertifikat i forbindelse med den respektive brann- og røykbeskyttelsesdøren er også nødvendig.



Dørlukkerkoordinator med elektromekanisk dørholder (G-SR-EMF/BG) Dørlukkerkoordinator med integrert røykvarselsentral (G-SR-EMR/BG)

Dørlukkerkoordinatoren sørger ikke bare for at dørene lukkes i riktig rekkefølge på 2-fløyede dører, den gjør det også mulig å holde dørene individuelt åpne i enhver vinkel. Ved alarm eller ved strømbrytning blir dørholdet opphevet og dørene lukket av dørlukkeren. Styringen skjer hos G-SR-EMR/BG over en røykvarselsentral som er integrert i dørlukkerkoordinatoren. Dørlukkerkoordinatoren kan, i modellen G-SR-EMR DCW/BG, leveres uten nettdel for forbindelse til bygningsskontroll over DCW-systembuss og dørbrukersystemet DORMA TMS.

Med den regulerbare utløsningskraften (uten verktøy) kan dørholderen også uten problemer utløses manuelt. Glideskinne-dørlukkerkoordinator DORMA G-SR-EMF/BG og G-SR-EMR/BG passer for høyre- så vel som for venstredører og kombineres med dørlukker DORMA TS 93 G. Ikke egnet for nøddører som åpnes over skåtefløyen.



Forskrifter/henvisninger

Bruk av dørholdeanlegg er undergitt spesielle forskrifter på grunn av

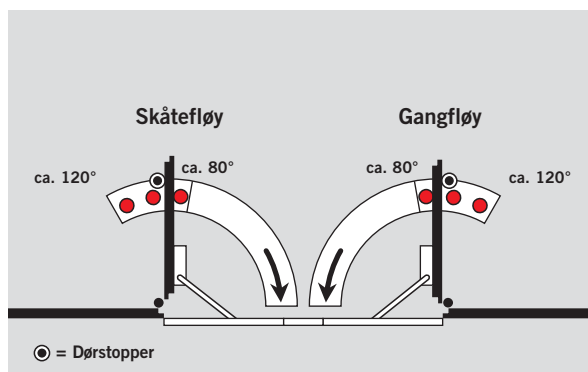
offentlige bestemmelser om godkjennelse – se side 27.

DORMA G-SR-EMF 2/BG

Med denne dørkoordinatoren kan gangfløyen settes fast uavhengig av skåtefløyen. Holdepunktene for begge dørfløyene ligger mellom ca. 80° og 120°.

Henvisning:

Holdepunktet er samtidig maks. døråpningsvinkel. Sett dørstopper.



DORMA G-SR-EMR 2/BG

I denne dørlukkerkoordinatoren er det i tillegg integrert en røykvarselsentral.

Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning så vel som potensialfri alarm-kontakt.

Tekniske data på røykvarsleren se side 22.

F Bekreftelse på egnethet

DORMA TS 93 G-SR-EMF 2/BG er godkjent av Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin, som dørholdeanlegg; Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Tekniske data

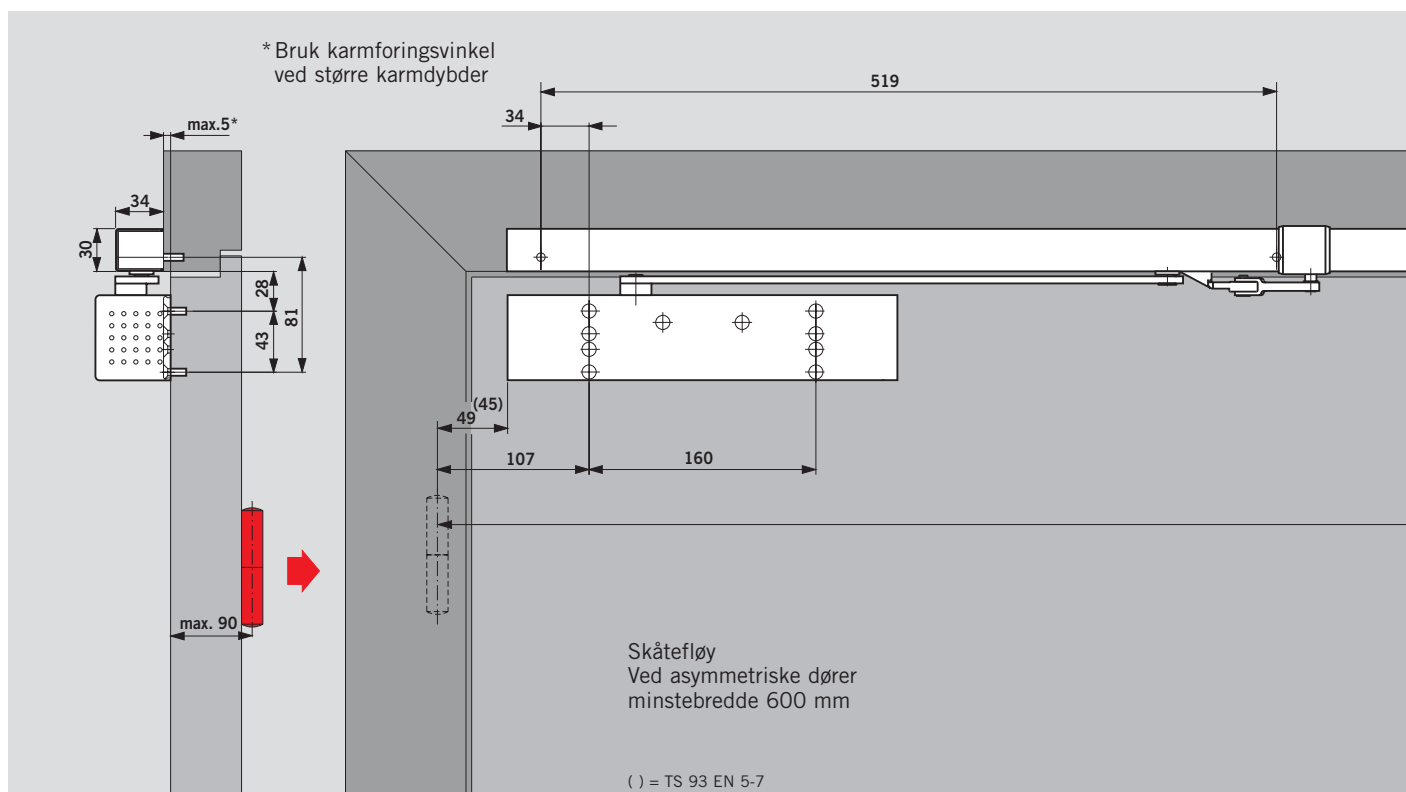
Nettspenning EMR:	24 V DC, $\pm 15\%$
Samlet strømforbruk EMR (maks.):	9,8 W
Driftsspenning EMF:	24 V DC, $\pm 15\%$
Strømforbruk EMF 2:	2,8 W
Innkoblingsvarighet:	100 % ED
Utløsningsmoment:	innstillbart

F Bekreftelse på egnethet

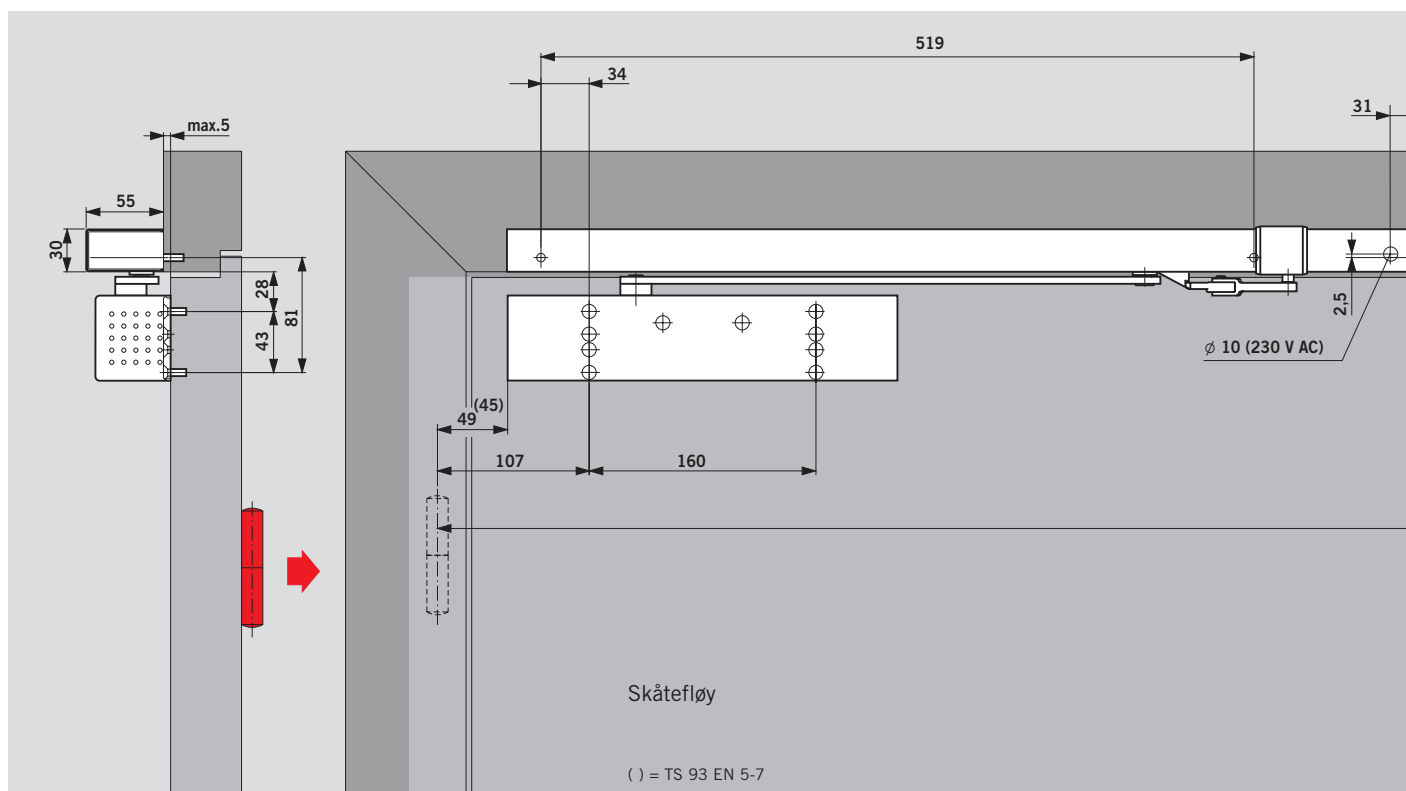
DORMA TS 93 G-SR-EMR 2/BG er godkjent av Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin, som dørholdeanlegg; Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

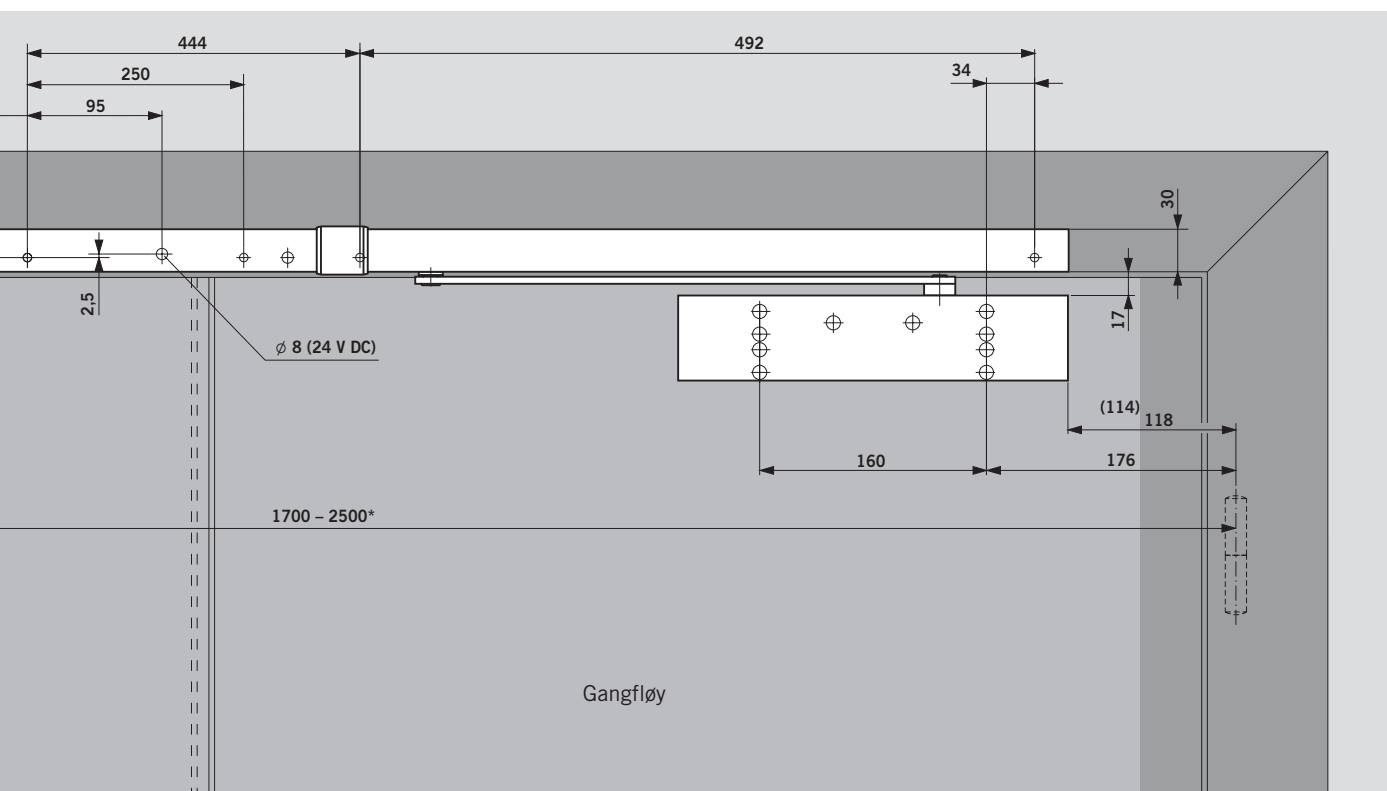
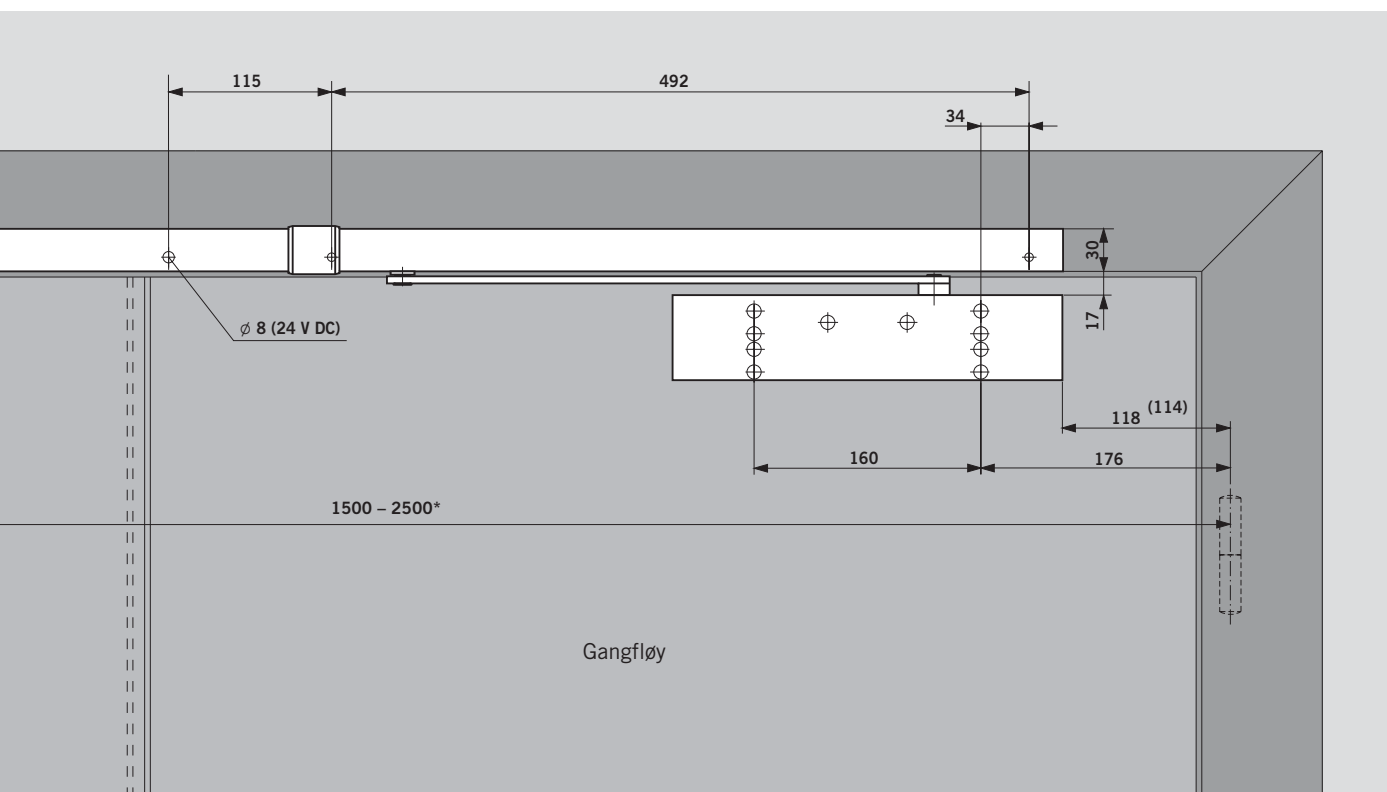
Standard dørlukkerkoordinator (G-SR/BG)

Dørlukkerkoordinator med elektromekanisk dørholder (G-SR-EMF/BG)



Dørlukkerkoordinator med integrert røykvarselsentral (G-SR-EMR/BG)





* For særlig store og tunge dører anbefaler vi å bruke magneter DORMA EM i stedet for det elektromekaniske dørholdet.

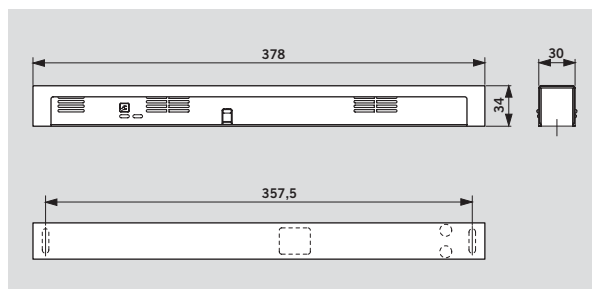
Røykvarselsentralen DORMA RMZ og røykvarsleren DORMA RM, kompletterer på en ideell måte det pålitelige og praktiske DROMA TS 93 systemet for forebyggende brannvern. Det er konstruert etter de nyeste retningslinje-

ne til Deutschen Institut für Bautechnik, og garanterer et optimalt samspill mellom alle innretningene for fastholdelse av brann- og røykbeskyttelsesdører under forskjellige forhold.

DORMA RMZ

Røykvarselsentralen DORMA RMZ forsyner tilkoblede dørholdeelementer med 24 V likestrøm, og kutter strømmen til disse ved alarm eller strømbuud (utløsning). Tilbakestilling skjer automatisk, men kan også stilles manuelt (reset). Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere,

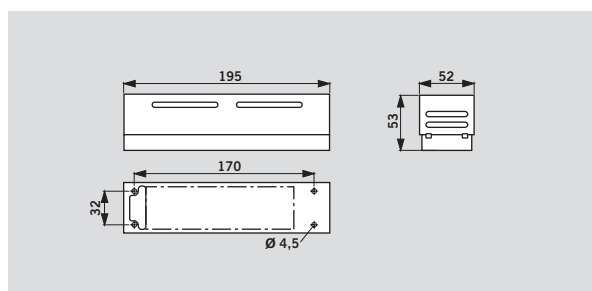
ekstern manuell utløsning så vel som potensialfri alarmkontakt. Røykvarselsentralen kan også leveres med stabilisert nettdel i modell RMZ eller uten nettdel i modell RMZ DCW, for forbindelse til bygningskontrollen over DCW-systembuss og dørbrukersystemet DORMA TMS.



DORMA RM

Røykvarsleren DORMA RM er konstruert som røykbryter, og styrer ved alarm eller strømbuud en potensialfri vekselkontakt. Kan settes inn som tilleggsvarsler for DORMA TS 93 EMR og RMZ.

Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning så vel som potensialfri alarmkontakt.

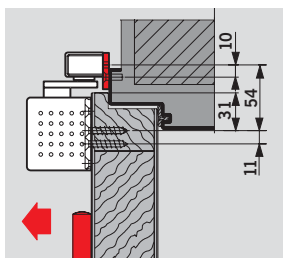


Data og egenskaper		RMZ	RM
Funksjoner	Røykmelder	●	●
	Utløsningsinnretning	●	●
	Strømforsyning	●	–
Røyk-detektor	Lysspredningsprinsipp (optisk)	●	●
Montering	Karmmontering	●	–
	Takmontering	–	●
Tilkobling andre meldere	2-tråds-teknikk-røykbryter	–	●
		●	●
Samlet strømforsyning (maks.) for dørholdeinnretning og andre meldere i W		9,8	nettdel-avhengig
Strømforsyning intern melder i W		1,2	0,6
LED indikatorer	Alarm	●	●
	Drift	●	●
	Vedlikehold	●	–
	Forurensning	●	–
Inngangsspenning		230 V AC ± 10 %	24 V DC +15%, -10%
		24 V DC	24 V DC
Driftsspenning melder		24 V DC +15%, -10%	24 V DC
Strømforsyning (maks.) ved ekstern nettdel i A		–	2
Strømforsyning (maks.) i mA		75	25
Potensialfri vekselkontakt	Lavspenning (SELV)	24 V AC	24 V AC
Tilbakestilling	Automatisk	●	●
	kan omstilles til manuellreset	●	●
Funksjonskontroll	Teståpning for røykgass	●	●
		–	●
Koblingsklemmer for ekstern manuell utløsning		●	●
Beskyttelsesklasse		IP 30	IP 20
Omgivelsestemperatur i °C		–20, +40	–20, +50
Vekt i kg		0,25	0,40
Mål i mm	Lengde	379	195
	Monteringsdybde	34	52
	Høyde	30	53

● ja – nei

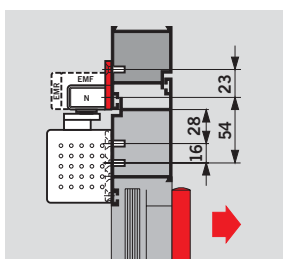
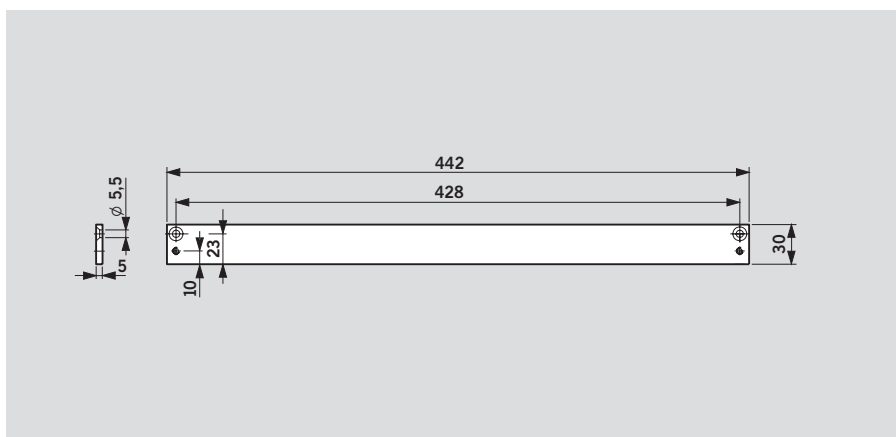
F Godkjennelse

Apparatene DORMA RMZ og DORMA RM er godkjent av Institut für Bautechnik i Berlin, som dørholdeanlegg; godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.



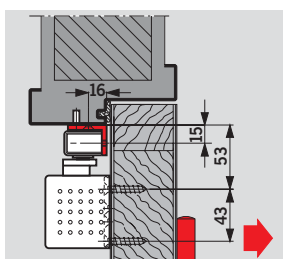
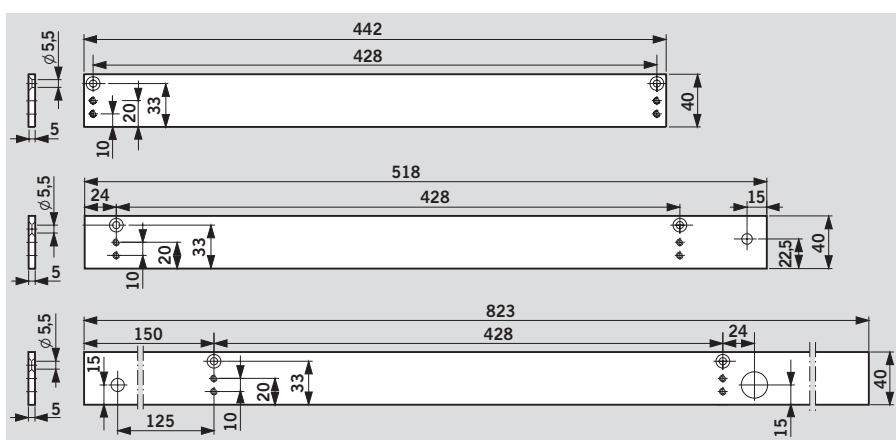
Monteringsplate 30 mm for G-N

For plassering av glide-skinnen på dørrammer der direkte montering ikke er mulig.



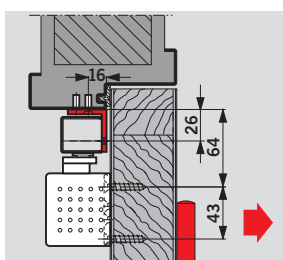
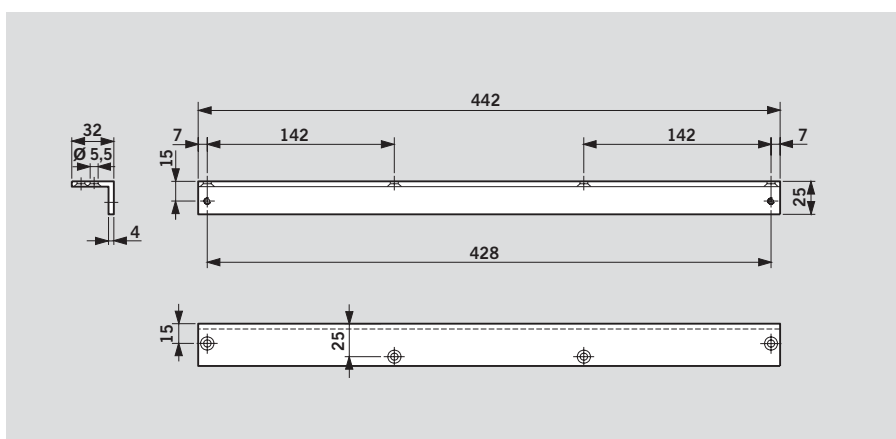
Monteringsplate 40 mm for G-N, EMF, EMR

For plassering av glide-skinnen på dørrammer der direkte montering ikke er mulig.



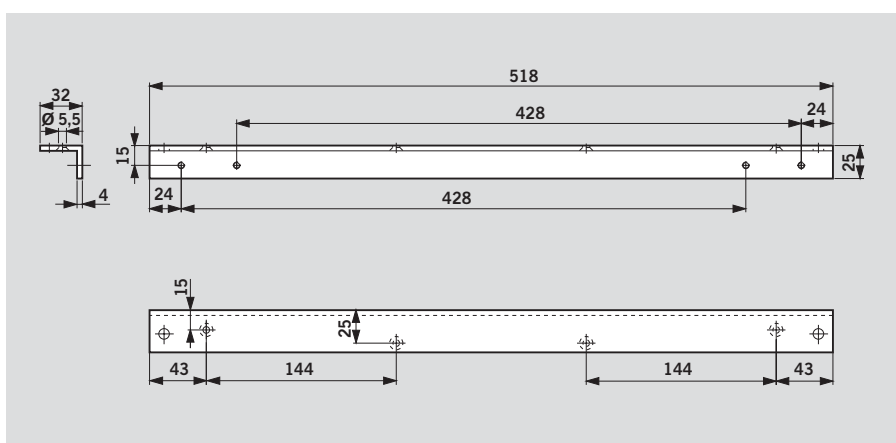
Vinkelbrakett for G-N

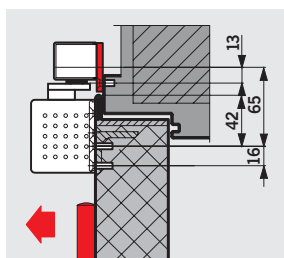
For plassering av glide-skinnen på dørrammer med dyp karm (overligger) ved montering motsatt hengsel-siden.



Vinkelbrakett for G-EMF

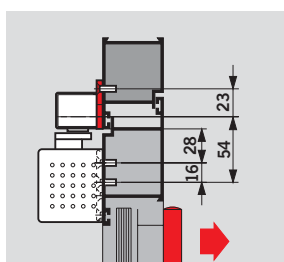
For plassering av glide-skinnen på dørrammer med dyp karm (overligger) ved montering motsatt hengsel-siden.





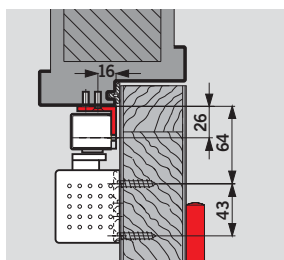
Monteringsplate 40 mm for G-SR

For plassering av glide-
skinnen på dørrammer der
direkte montering ikke er
mulig.



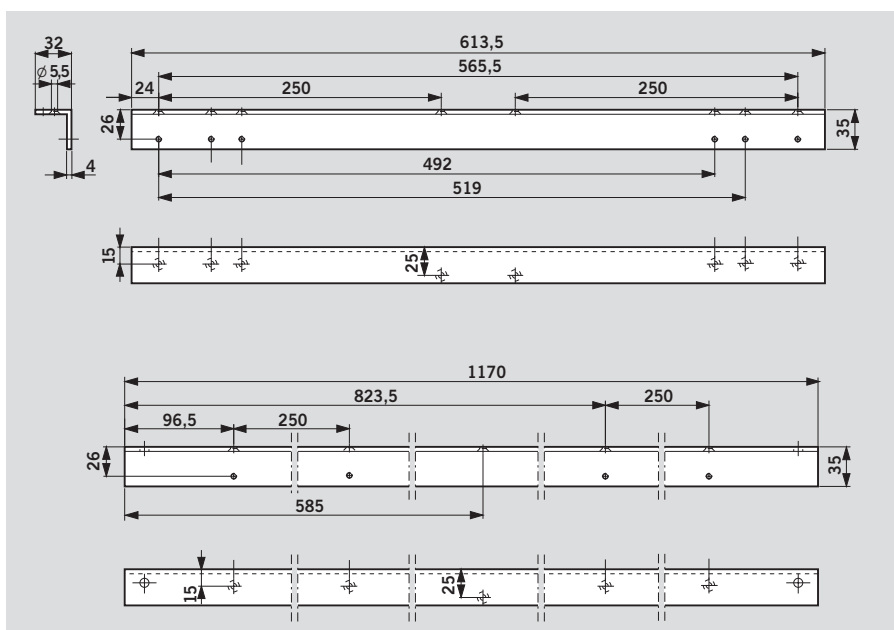
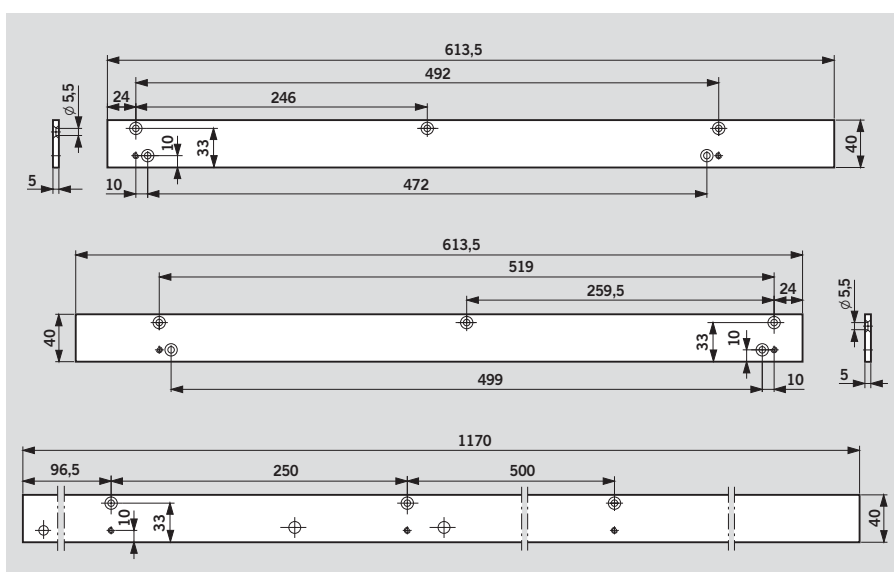
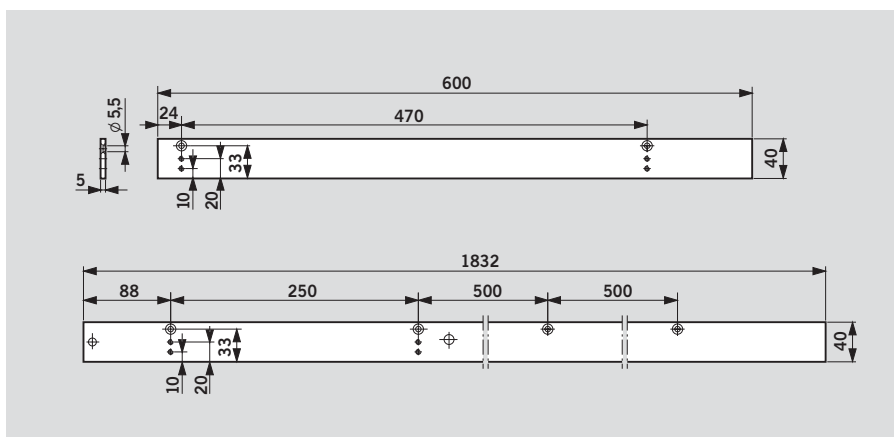
Monteringsplate 40 mm for G-SR/BG

For plassering av glide-
skinnen på dørrammer der
direkte montering ikke er
mulig.



Vinkelbrakett for G-SR/BG

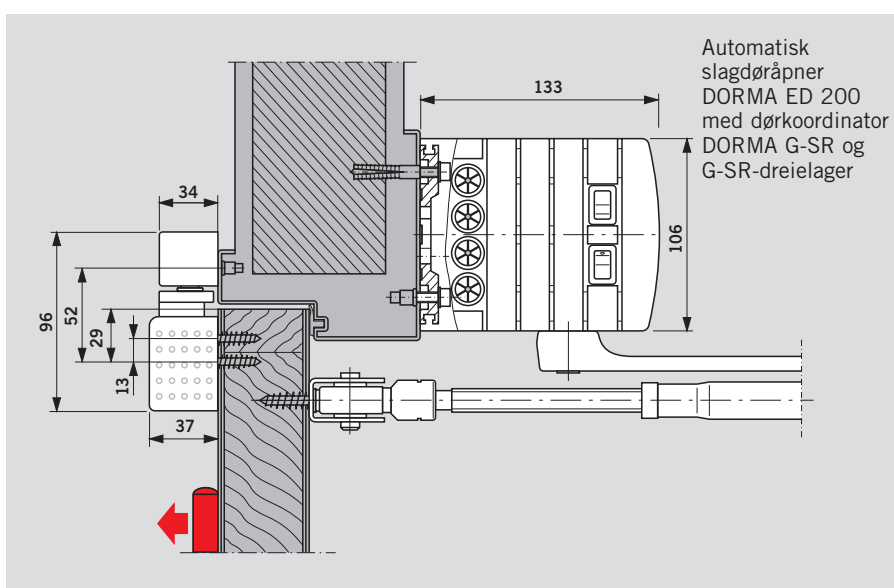
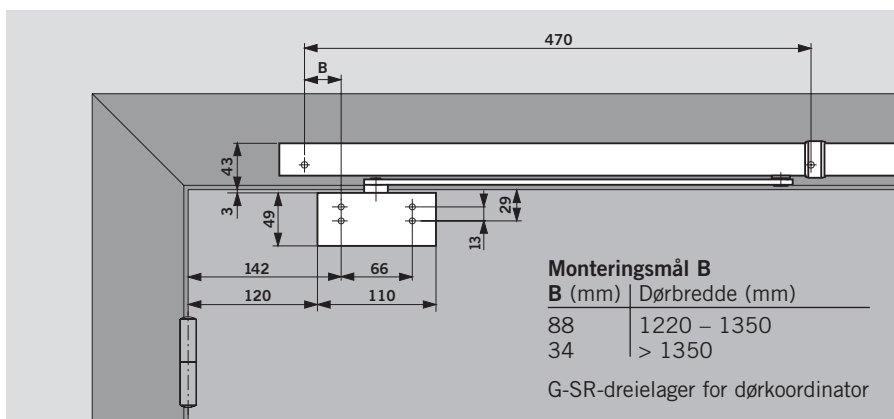
For plassering av glide-
skinner på dørrammer med
dyp karm (overligger).



Hvis dørkoordinatorer DORMA GSR skal arbeide uavhengig av dørlukker TS 93, f.eks. i forbindelse med automatisk slagdøråpner ED 200, opprettes den nødvendige forbindelsen mellom dørkoordinator og dørblad over GSR-dreielager.

F Godkjennelse

Dørkoordinator DORMA G-SR med dreielager er testet av Staatliches Materialprüfungsamt, Dortmund for bruk på 2-fløyede brann- og røykbeskyttelsesdører. Godkjennelsestifikat i forbindelse med den respektive brann- og røykbeskyttelsesdøren er også nødvendig.



Bruk av dørholdanlegg er undergitt spesielle forskrifter på grunn av offentlige bestemmelser. Det gjelder særlig for godkjenning etter montering, stadig overvåking og vedlikehold. Henvisningene ved siden av skal informere alle brukere

om de viktigste tiltakene ved drift av dørholdanlegg i.h.t. de offentlige forskriftene.

Flere detaljer er oppført i følgende dokumenter:

- Forskrifter om brannforebyggende tiltak og brannsyn
- Plan og bygningsloven 1997
- NS EN 1155
- NS EN 1154

1 Generelt

1.1 Dersom bygningens bruk gjør det absolutt nødvendig, kan det aksepteres at selv-lukkende dører holdes i åpen stilling av holdere som utløses av brannalarm eller røykdetektor. (ref. Plan og bygningsloven 1997).

1.2 Dører med holdefunksjon som utløses ved brannalarm, må også kunne utløses manuelt uten at utløsermekanismens funksjonsevne blir påvirket. Ved bruk av dørlukkere med elektromagnetisk dørhold skal dette kunne oppheves med et lett trykk

på dørbladet. Kraften skal ikke være mindre enn 40 Nm og ikke større enn 120 Nm. Hvis det blir brukt magneter eller dørlukkere med frising funksjon skjer denne utløsningen over en tast. (ref. NS-EN 1154).

2 Prøve etter montering

2.1 Etter ferdig montering på bruksstedet skal feilfri funksjon og forskriftsmessig installasjon fastslås med en prøve av installatør/montør.

3 Periodisk overvåking

3.1 Det skal jevnlig foretas sakkyndig kontroll, ettersyn og vedlikehold av installasjoner, utstyr, konstruksjoner m.v. der dette er nødvendig for å forhindre teknisk forfall som reduserer brannsikkerheten. (ref. § 3-1 Brann-tekniske forskrifter).

3.2 Det er ingen offentlig godkjenningsordning av firmaer og personer i forbindelse med kravet om sakkyndighet, utover de autorisasjonskrav som stilles til utøvere av de aktuelle yrkene (elektromontør, rørleggere m.v.). Imidlertid bør eier/bruker

inngå inngå kontroll-/vedlikeholdsavtale etc. med firmaer eller organisasjoner som kan dokumentere høy kompetanse på de aktuelle områdene. (ref. § 3-1 Brann-tekniske forskrifter).

3.3 Omfang, resultat og tidspunkt for den periodiske overvåkingen skal dokumenteres. Denne dokumenteringen skal oppbevares av brukeren.

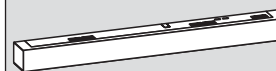
Dørholdinnretning Røykvarselsentral			TS 93 B  2 – 5 ■ 430200xx 5 – 7 ■ 435200xx	TS 93 G  2 – 5 ■ 430300xx 5 – 7 ■ 435300xx	Monterings-plate 30 mm til G-N  644000xx	Monterings-plate 40 mm til G-N  644100xx
Produktbeskrivelse se side			6	7	24	24
G-N  640100xx	8	 	 	#	#	
G-EMF  640200xx	10	 	 	#	#	
G-EMR  640300xx	12	 	 	#	#	
G-EMR DCW  640303xx	12	 	 	#	#	

Monterings- plate 40 mm til G-EMF	Monterings- plate 40 mm til G-EMR	Vinkelbrakett til G-N	Vinkelbrakett til G-EMF	Åpnings- begrensning for G-N	RF-enhet for ettermontering for G-N
 644200xx	 644500xx	 644300xx	 644400xx	 35800093	 18570000
24	24	24	24	8	8
		#		#	#
#			#		
	#				
	#				

Røykmelder-system

RMZ
648000xx

RMZ DCW
648003xx



RM
648200xx



Beskrivertekst / produkt-
beskrivelse se side 22

■ = Lukker separat

□ = Glideskinne separat

= Tilbehør

Farge xx

Sølvfarget	01
Hvit (RAL 9016)	11
Hvit (RAL 9010)	10
Spesialfarge	09

Kan også leveres	Edelstål-design	04
i design-utførelse:	Messing polert	05

«Design» gjelder for produktenes overflateform

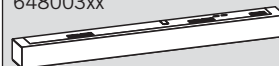
Dørholdinnretning Røykvarselsentral		Dørbredde mm	Utførelse			TS 93 B	TS 93 G	Monterings-plater til G-SR	Monterings-plater til G-SR/BG
		1220-1350	G-SR...VK			2 – 5 430200xx 5 – 7 435200xx	2 – 5 430300xx	644800xx	644900xx
Gangfløy		Skåtefløy				6	7	25	25
Produktbeskrivelse se side						6	7	25	25
<									

[illegible]

Røykmelder-system

RMZ
648000xx

RMZ DCW
648003xx



RM
648200xx



Beskrivertekst / produktbeskrivelse se side 22

■ = Lukker separat

 = Glideskinne separat

= Tilbehør

Farge xx

Sølvfarget	01
------------	----

Sølvfarger	01
Hvit (RAL 9016)	11

Spesialfarge	09
--------------	----

	Spesiallære	09
Kan også leveres i design-utførelse:	Edelstål-design	04

«Design» gjelder for produktenes overflateform

DORMA TS 93 N

☐ Størrelse EN 2-5
☐ Størrelse EN 5-7
 Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Dørbladmontering på hengselsiden, karmmontering på karmsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres

over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører. Glideskinnen er justerbar i høyden.

Tillegg:

☐ med åpningsbegrensning som kan integreres og ettermonteres i standard-glideskinnen

☐ med mekanisk sperre (RF) som kan ettermonteres, kan stilles mellom 75° og 150°.

Det er ikke tillatt å bruke den mekaniske RF enheten på brann- og røykbeskyttelsesdører.

Farge

☐ sølvfarge
 hvit jf. RAL ☐ 9010
☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikkat

DORMA TS 93 N, EN 2-5
 DORMA TS 93 N, EN 5-7
 DORMA TS 93 RF, EN 2-5
 DORMA TS 93 RF, EN 5-7

DORMA TS 93G N

☐ Størrelse EN 2-5
☐ Størrelse EN 5-7
 Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Dørbladmontering på hengselsiden, karmmontering på karmsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres

over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører. Glideskinnen er justerbar i høyden.

Tillegg:

☐ med åpningsbegrensning som kan integreres og ettermonteres i standard-glideskinnen

☐ med mekanisk sperre (RF) som kan ettermonteres, kan stilles mellom 75° og 150°.

Det er ikke tillatt å bruke den mekaniske RF enheten på brann- og røykbeskyttelsesdører.

Farge

☐ sølvfarge
 hvit jf. RAL ☐ 9010
☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikkat

DORMA TS 93G N, EN 2-5
 DORMA TS 93G N, EN 5-7
 DORMA TS 93G RF, EN 2-5
 DORMA TS 93G RF, EN 5-7

DORMA TS 93 EMF

☐ Størrelse EN 2-5
 Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Dørbladmontering på hengselsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med univer-

selt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører. Glideskinne med integrert elektromekanisk dørholder, 24 V DC, godkjent etter EN 1155. Dørholdepunkt (80° til 120°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart. Dekkappe i én del, byggehøyde 30 mm.

Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Farge

☐ sølvfarge
 hvit jf. RAL ☐ 9010
☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikkat

DORMA TS 93 EMF, EN 2-5

DORMA TS 93G EMF

☐ Størrelse EN 2-5
 Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på karmsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan

brukes på venstre- og høyredører. Glideskinne med integrert elektromekanisk dørholder, 24 V DC, godkjent etter EN 1155. Dørholdepunkt (80° til 120°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart. Dekkappe i én del, byggehøyde 30 mm.

Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Farge

☐ sølvfarge
 hvit jf. RAL ☐ 9010
☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikkat

DORMA TS 93G EMF, EN 2-5

DORMA TS 93 EMR

☐ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på hengselsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkefor-sinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyre-dører.

Glideskinne med integrert røykvarsler med service- og tilsynsvarsel og elektromekanisk dørholder, 24 V DC, godkjent iht. EN 1155. Dørholdepunkt (80° til 120°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning av alarmer så vel som potensi-alfri alarmbryter. Dekkappe i en del, byggehøyde 30 mm. Generelt tillatt brukt i bygg

av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Utførelse

☐ TS 93 EMR med integrert nettdel. Tilkoblingsspenning 230 V AC Driftsspenning 24 V DC.

☐ TS 93 EMR DCW
Røykvarsler uten nettdel for tilkobling til DCW buss.

☐ tillegg med integrert alarmmodul for akustisk overvåkning.

Farge

☐ sølvfarge
hvit jf. RAL ☐ 9010 ☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikat

DORMA TS 93 EMR, EN 2-5
DORMA TS 93 EMR DCW, EN 2-5

DORMA TS 93G EMR

☐ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på karmsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkefor-sinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyre-dører.

Glideskinne med integrert røykvarsler med service- og tilsynsvarsel og elektromekanisk dørholder, 24 V DC, godkjent iht. EN 1155. Dørholdepunkt (80° til 120°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning av alarmer så vel som potensi-alfri alarmbryter. Dekkappe i én del, byggehøyde 30 mm.

Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Utførelse

☐ TS 93 EMR
med integrert nettdel. Tilkoblingsspenning 230 V AC Driftsspenning 24 V DC.

☐ TS 93 EMR DCW
Røykvarsler uten nettdel for tilkobling til DCW buss.

☐ tillegg med integrert alarmmodul for akustisk overvåkning.

Farge

☐ sølvfarge
hvit jf. RAL ☐ 9010 ☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikat

DORMA TS 93G EMR, EN 2-5
DORMA TS 93G EMR DCW, EN 2-5

DORMA RMZ

Røykvarselsentral i Contur design, med service- og tilsynsvarsel, integrert nettdel og optisk røykvarsler for karmmontasje. For styring av DORMA dørholdeinnretninger. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning av alarmer så vel som potensi-alfri alarmbryter. Dekkappe i én del, byggehøyde 30 mm.

Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Utførelse

☐ RMZ
med integrert nettdel. Tilkoblingsspenning 230 V AC Driftsspenning 24 V DC.

☐ RMZ DCW
Røykvarsler uten nettdel for tilkobling til DCW buss.

☐ tillegg med integrert alarmmodul for akustisk overvåkning.

Farge

☐ sølvfarge
hvit jf. RAL ☐ 9010 ☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikat

DORMA RMZ
DORMA RMZ DCW

DORMA RM

Universell retningsuavhengig optisk røykvarsler, 24 V DC, for karm- og takmontering. Brukes som røykbryter og overvåkningsinnretning for dørholdeanlegg. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern

manuell utløsning av alarmer så vel som potensi-alfri alarmbryter.

Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, godkjent som dørholdeanlegg av VdS, Köln, etter EN 54, Del 7; Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Farge

☐ sølvfarge
hvit jf. RAL ☐ 9010 ☐ 9016
☐ Design i rustfritt stål
☐ Polert messing
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikat

DORMA RM

DORMA TS 93 GSR

☐ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på hengselsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden.

Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører.
Glideskinne med integrert, mekanisk dørlukkerkoordinator, kontrollert iht. EN 1158.
Dørlukkerkoordinatoren er uavhengig av lukkerhydraulikken og utstyrt med et

skyvestang-klemmesystem med overbelastningssikring og dekkaple i én del, byggehøyde 30 mm. Kan brukes på venstre- og høyredører.

Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin i forbindelse med brann- og røykbeskyttelsesdører.

Farge

☐ sølvfarge
hvit jf. RAL ☐ 9010
☐ Design i rustfritt stål
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikat

DORMA TS 93 GSR

DORMA TS 93 GSR-EMF

☐ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på hengselsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører
Glideskinne med integrert, mekanisk dørlukkerkoordinator, kontrollert iht. EN 1158. Elektromekanisk

dørholder, 24 V DC, kontrollert i.h.t. EN 1155.
Dørholdepunkt (80° - 130°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart.
Dørlukkerkoordinatoren er uavhengig av lukkerhydraulikken og er utstyrt med skyvestang-klemmesystem med overbelastningssikring og dekkaple i én del, byggehøyde 30 mm. Kan brukes på venstre- og høyredører. Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg.
Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Utførelse

☐ TS 93 GSR-EMF 1 med elektromekanisk dørholder i skåtefløyen

☐ TS 93 GSR-EMF 2 med elektromekanisk dørholder i gang- og skåtefløyen.

☐ TS 93 GSR-EMF 1G med elektromekanisk dørholder i gangfløyen

Farge

☐ sølvfarge
hvit jf. RAL ☐ 9010
☐ Design i rustfritt stål
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikat

DORMA TS 93 GSR-EMF1
DORMA TS 93 GSR-EMF 2
DORMA TS 93 GSR-EMF 1G

DORMA TS 93 GSR-EMR

☐ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker i.h.t. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på hengselsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører
Røykmeldesentral med service- og tilsynsvarsler integrert i dekkappen til dørlukkerkoordinatoren. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning så vel som potensialfri alarmkontakt.
Tilkoblingsspenning 230 V AC, Driftsspenning 24 V DC.

Glideskinne med integrert, mekanisk dørlukkerkoordinator, kontrollert iht. EN 1158. Elektromekanisk dørholder, 24 V DC, kontrollert iht. EN 1155.
Dørholdepunkt (80° - 130°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart.
Dørlukkerkoordinatoren er utstyrt med et skyvestang-klemmesystem som er uavhengig av lukkerhydraulikken. Det har overbelastningssikring og dekkaple i én del og byggehøyde 30 mm. Kan brukes på venstre- og høyredører. Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg.
Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Utførelse

☐ TS 93 GSR-EMR 1 med elektromekanisk dørholder i skåtefløyen

☐ TS 93 GSR-EMR 2 med elektromekanisk dørholder i gang- og skåtefløyen.

☐ TS 93 GSR-EMR 1G med elektromekanisk dørholder i gangfløyen

☐ TS 93 GSR-EMR 2 DCW Røykvarsler uten nettdel for tilkobling til DCW buss. Med elektromagnetisk Dørholder i gang- og skåtefløyen.

Farge

☐ sølvfarge
hvit jf. RAL ☐ 9010
☐ Design i rustfritt stål
☐ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikat

DORMA TS 93 GSR-EMR1
DORMA TS 93 GSR-EMR 2
DORMA TS 93 GSR-EMR 1G
DORMA TS 93 GSR-EMR 2 DCW

DORMA TS 93 GSR/BG

□ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker etter EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på karmsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på

framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører. Glideskinne med integrert, mekanisk dørlukkerkoordinator, kontrollert iht. EN 1158. Dørlukkerkoordinatoren er utstyrt med et skyvestangklemmesystem som er uav-

hengig av lukkerhydraulikken. Det har overbelastningssikring og dekkappe i én del. Byggehøyde 30 mm. Kan brukes på venstre- og høyredører. Generelt tillatt brukt i bygg i forbindelse med brann- og røykbeskyttelsesdører av DIBt, Berlin.

Farge

□ sølvfarge
hvit jf. RAL □ 9010
□ Design i rustfritt stål
□ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikkat

DORMA TS 93 GSR/BG

DORMA TS 93 GSR-EMF 2/BG

□ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker i.h.t. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design og hurtig fallende åpningsmoment. Montering på karmsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører

Glideskinne med integrert, mekanisk dørlukkerkoordinator, kontrollert iht. EN 1158. Elektromekanisk dørholder i gang- og skåtefløy, 24 V DC, kontrollert iht. EN 1155. Dørholdepunkt (80° - 120°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart. Dørlukkerkoordinatoren er uavhengig av lukkerhydraulikken og utstyrt med et skyvestang-klemmesystem med overbelastningssikring og

dekkappe i én del, byggehøyde 30 mm. Kan brukes på venstre- og høyredører. Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Farge

□ sølvfarge
hvit jf. RAL □ 9010
□ Design i rustfritt stål
□ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikkat

DORMA TS 93 GSR-EMF 2/BG

DORMA TS 93 GSR-EMR 2/BG

□ Størrelse EN 2-5
Glideskinne-dørlukker iht. EN 1154, med CE godkjenning, med Contur design med hurtig fallende åpningsmoment. Montering på karmsiden. Lukkehastighet, endeslag, hydraulisk kontrollert åpningsbrems og lukkeforsinkelse kan enkelt reguleres over ventil på framsiden. Monteringsplate med universelt hullgruppesystem. Kan brukes på venstre- og høyredører. Røykvarselsentral med service- og tilsynsvarsel integrert i dekkappen til dørlukkerkoordinatoren. Det er tilkoblingsmuligheter for ytterligere røykvarslere, ekstern manuell utløsning av alarmen så vel som potensialfri alarmkontakt.

Tilkoblingsspenning 230 V AC, Driftsspenning 24 V DC. Glideskinne med integrert, mekanisk dørkoordinator, kontrollert iht. EN 1158. Elektromekanisk dørholder i gang- og skåtefløy, 24 V DC, kontrollert iht. EN 1155. Dørholdepunkt (80° - 130°) og utløsningskraft er trinnløst regulerbart. Dørlukkerkoordinatoren er utstyrt med et skyvestang-klemmesystem som er uavhengig av lukkerhydraulikken. Det har overbelastningssikring og dekkappe i én del og byggehøyde 30 mm. Kan brukes på venstre- og høyredører. Generelt tillatt brukt i bygg av DIBt, Berlin, for bruk i dørholdeanlegg. Godkjennelsesprøve etter montering er foreskrevet.

Utførelse

□ TS 93 GSR-EMR 2/BG med elektromekanisk dørholder i gang- og skåtefløyen.
□ TS 93 GSR-EMR 2 DCW/BG Røykvarsler uten nettdel for tilkobling til DCW buss. Med elektromagnetisk dørholder i gang- og skåtefløy.

Farge

□ sølvfarge
hvit jf. RAL □ 9010
□ Design i rustfritt stål
□ Spesialfarge (jf. RAL)

Fabrikkat

DORMA TS 93 GSR-EMR 2/BG
DORMA TS 93 GSR-EMR 2 DCW/BG

www.dorma.com

Door Control

Automatic

**Glass Fittings
and Accessories**

**Security/Time
and Access (STA)**

Movable Walls

Door Control Division worldwide

Central Europe

DORMA GmbH + Co. KG
Breckerfelder Str. 42-48
D-58256 Ennepetal
Tel. +49 23 33/7 93-0
Fax +49 23 33/7 93-495

Australia

DORMA Door Controls Pty. Ltd.
52 Abbott Road
Hallam/Victoria 3803
Australia
Tel. +61 3/97 96 35 55
Fax +61 3/97 96 39 55

China

DORMA Door Controls (Suzhou)
Co. Ltd.
No. 9, Hong Feng Road
Suzhou Singapore Industrial Park
Suzhou, 215021
P. R. of China
Tel. +86 512/67612481
Fax +86 512/67614582

DORMA Door Controls Pte. Ltd.
Room 701, Technology Plaza
651 King's Road
North Point
Hong Kong
Tel. +825/250 34632
Fax +825/288 75370

Emerging Markets

DORMA GmbH + Co. KG
Breckerfelder Str. 42-48
D-58256 Ennepetal
Tel. +49 23 33/7 93-0
Fax +49 23 33/7 93-495

DORMA Door Controls (Pty.) Ltd.
Kings Court, 4A Mineral Crescent
ZA-2000 Crown/Gauteng
South Africa
Tel. +27 11/8 30 02 80
Fax +27 11/8 30 02 91

Far East

DORMA Far East Pte. Ltd.
No. 31 Gul Lane,
Singapore 629425
Tel. +65 62 68/76 33
Fax +65 62 65/79 14

France

DORMA France S.A.S.
Europarc
42, rue Eugène Dupuis
F-94046 Créteil
Tel. +33 1/41 94 24 00
Fax +33 1/41 94 24 01

Gulf

DORMA Gulf Door Controls FZE
Jebel Ali Free Zone,
Roundabout 8,
Unit VC 02
Dubai, United Arab Emirates
Tel. +971 48/83 90 14
Fax +971 48/83 90 15

North America

DORMA Architectural Hardware
DORMA Drive, Drawer AC
Reamstown, PA 17567
Tel. +1-800-523-8483
Fax +1-800-274-9724

Scanbalt

Dorma Norge AS
Alfasetveien 1, 0668
Postboks 195 Alnabru
0614 Oslo
Norway
Tlf: +47 23 17 68 00
Fax: +47 23 17 68 01
www.dorma.no

South America

DORMA Sistemas de Controles
para Portas Ltda.
Av. Piracema, 1400
Centro Empresarial Tambore
CEP 06400 Barueri/
São Paulo, Brasil
Tel. +55 11/41 91 32 44
Fax +55 11/41 91 21 93

South-East Europe

DORMA AUSTRIA GmbH
Pebering Strass 22
A-5301 Eugendorf
Tel. +43 62 25/2 84 88
Fax +43 62 25/2 84 91

South Europe

DORMA Italiana S.r.l.
Via. A. Canova 44/46
I-20035 Lissone (MI)
Tel. +39 039/24 40 31
Fax +39 039/24 40 33 10

DORMA Ibérica, S.A.
Camino San Martin de la Vega, 4
E-28500 Arganda del Rey
(Madrid)
Tel. +34 91/8 75 78 50
Fax +34 91/8 75 78 81

UK/Ireland

DORMA UK Ltd.
Door Controls Division
Wilbury Way
Hitchin
Hertfordshire SG4 0AB
Tel. +44 14 62/47 76 00
Fax +44 14 62/47 76 01

