

OPTIMÁLNÍ ŘEŠENÍ V OBJEKTU PRO VŠECHNY APLIKACE

Systém dveřních zavíračů s kluznou lištou DORMA TS 93 určuje měřítka při budování stavebních objektů a osvědčená technologie srdcovité vačky firmy DORMA umožňuje dosáhnout nejvyšší komfort obsluhy.

TS 93 je modulárním systémem, který dokáže splnit s několika modely dveřních zavíračů a několika kluznými lištami prakticky každé myslitelné požadavky na funkci. Umožňuje optimálně vybavit dveře pro nejrůznější aplikace v nejrůznějších provedeních.

Výhody bod po bodu

Pro obchodní partnery

- Vysoká bezpečnost správného provedení díky jednoznačnému přiřazení produktů.
- Jeden model zavírače dveří pro jednokřídlové a dvoukřídlové aplikace.

Pro montážní firmy

- Univerzální použití systému TS 93 pro všechny druhy montáže.
- Optimální upevnění díky montážní konzole s univerzálním systémem skupin otvorů.
- Jednoduchá a rychlá montáž.

Pro projektanty

- Vysoce hodnotný design jako optimální řešení pro integraci v objektech.
- Harmonický vzhled díky integrované centrále kouřových hlásičů.
- Velká paleta barev a povrchových úprav.

Pro uživatele

- Vysoký komfort obsluhy a plně kontrolované zavírání.
- Centrála kouřových hlásičů s komfortním servisem a s indikací údržby.
- Jednoduché přizpůsobení použití díky hydraulickým funkcím.

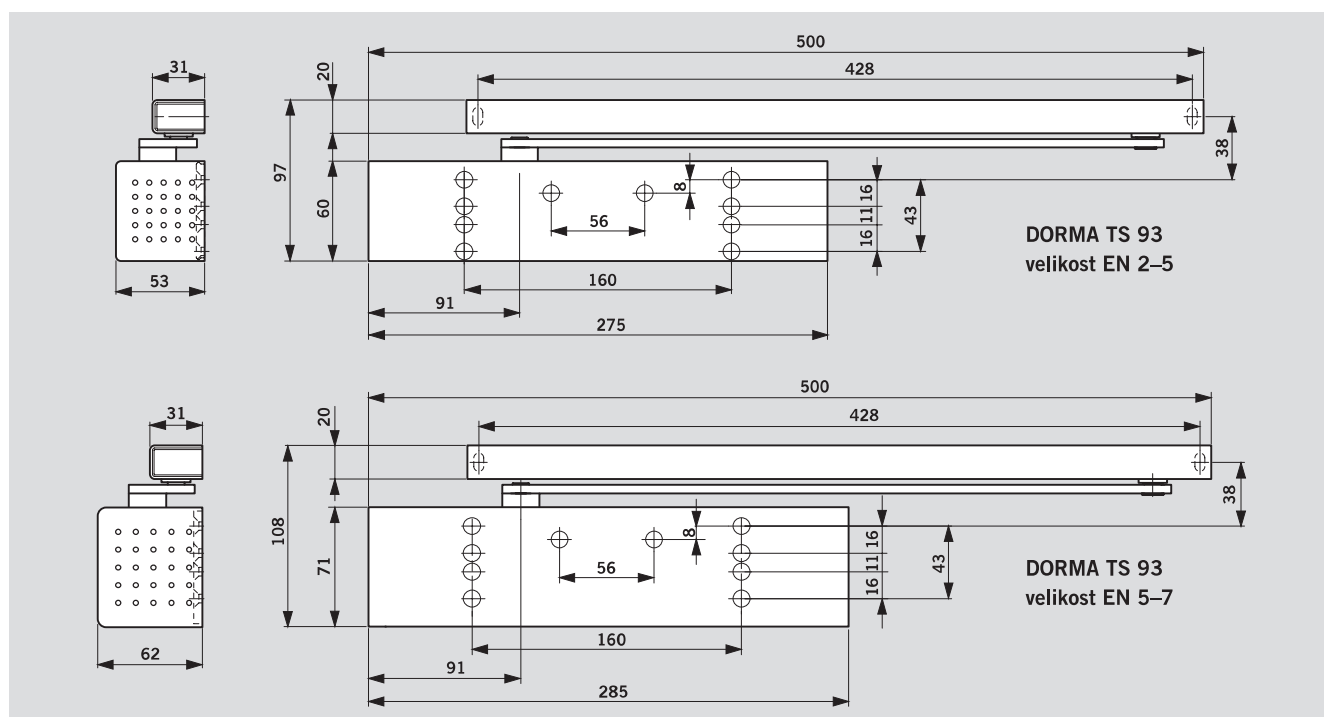
Technické údaje		TS 93 B/G1)	
Zavírací síla plynule nastavitelná	Velikost	EN 2–5	EN 5–7
Běžné dveře ²⁾	≤ 1250 mm	●	–
	≤ 1600 mm	–	●
Vnější dveře, otvírané směrem ven ²⁾	≤ 1250 mm	●	–
	≤ 1600 mm	–	●
Pro požární a kouřotěsné dveře ²⁾	≤ 1250 mm	●	–
	≤ 1600 mm	–	●
Levoprávé provedení		●	●
Táhlo	standard	–	–
	kluzné lišty	●	●
Zavírací síla plynule nastavitelná nastav. šroubem		●	●
Rychlost zavírání plynule nastavitelná ventilem		●	●
Koncový doraz plynule nastavitelný	přes táhlo	–	–
	přes ventil	●	●
Tlumení otvírání (BC/ÖD)	samoregulační	–	–
	nastavitelné přes ventil	●	●
Zpoždění zavírání (DC/SV) plynule nastav. ventilem		●	●
Aretace		O	O
Hmotnost v kg		3,5	5,2
Rozměry v mm	délka (L)	275	285
	montážní hloubka (B)	53	62
	výška (H)	60	71
Dveřní zavírač přezkoušen dle EN 1154		●	
Aretační jednotka přezkoušena dle EN 1155		●	
Regulátor pořadí zavírání přezkoušen dle EN 1158		●	
CE - Označení pro stavební produkty		●	

● ano – ne O volitelné

1) B = Provedení pro montáž na křídlo dveří na straně závěsů/montáž na překlad na straně protilehlé k závěsům.

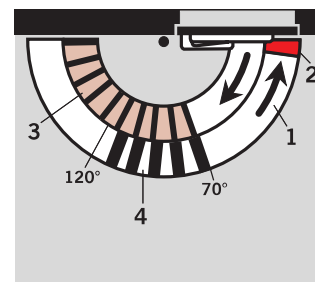
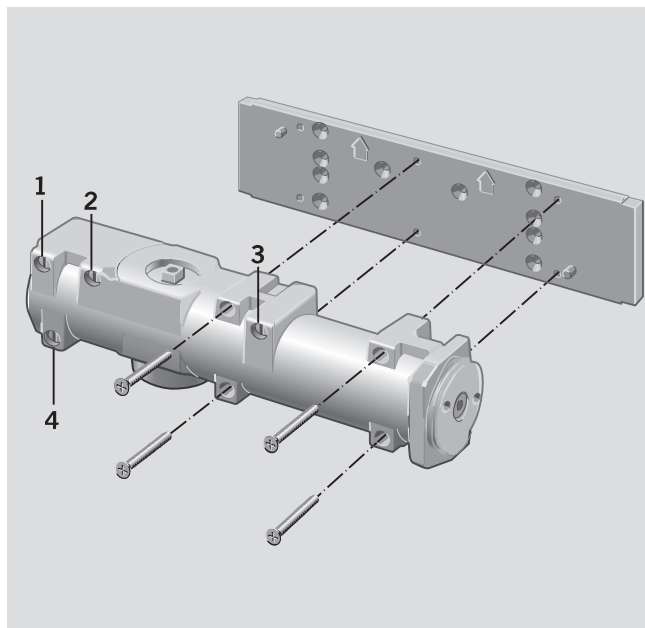
G = Provedení pro montáž na křídlo dveří na straně protilehlé k závěsům/montáž na překlad na straně závěsů

2) Pro zvláště těžké a trvale proti silnému tlaku větru uzavírané dveře by měla být zvolena další vyšší velikost zavírače dveří nebo se musí nastavit větší zavírací síla.



Sériově dodávaná montážní deska s univerzálním systémem skupin otvorů

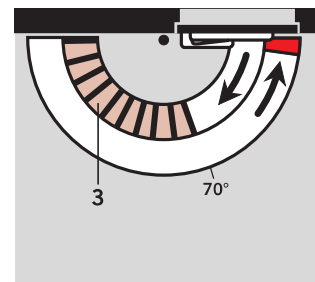
Tato montážní deska s univerzálním systémem skupin otvorů, včetně skupin otvorů podle přílohy 1 k EN 1154 A, nabízí záruku, aby bylo možné pro nejrůznější konstrukce dveří zvolit vždy optimální popř. požadované upevnění. Skupiny upevňovacích otvorů jsou stejné pro obě velikosti DORMA TS 93. Přídavné montážní desky nejsou potřebné. Nastavovací kolíky na montážní desce usnadňují upevnění tělesa zavírače.



- 1 Plně kontrolované zavírání s nastavitelnou rychlostí
- 2 Nastavitelný koncový doraz
- 3 Nastavitelné tlumení otevírání
- 4 Nastavitelné zpoždění zavírání

Sériově dodávané tlumení otevírání – BC/ÖD

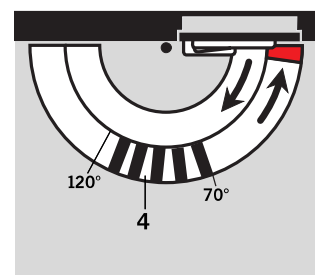
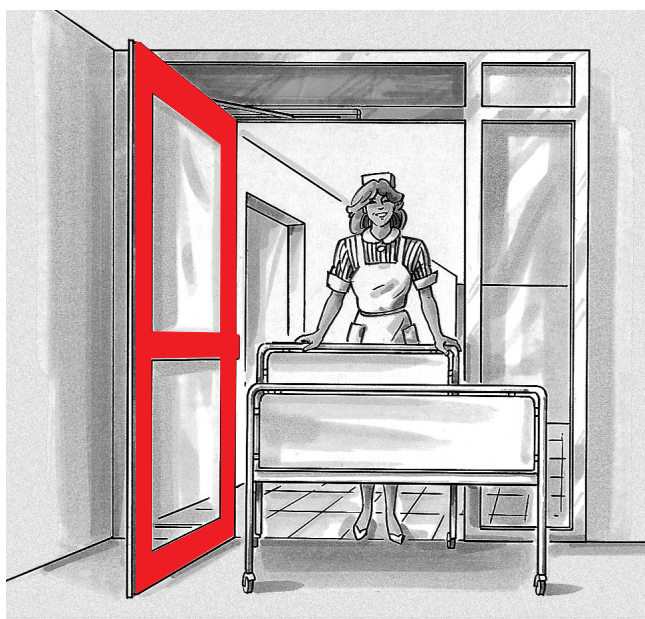
Tlumení otevírání v rozsahu od 70° zachytí ráz prudkého otevření dveří větrem nebo silou. Tak jsou chráněny stěna i dveře před poškozením.



- 3 Nastavitelné tlumení otevírání

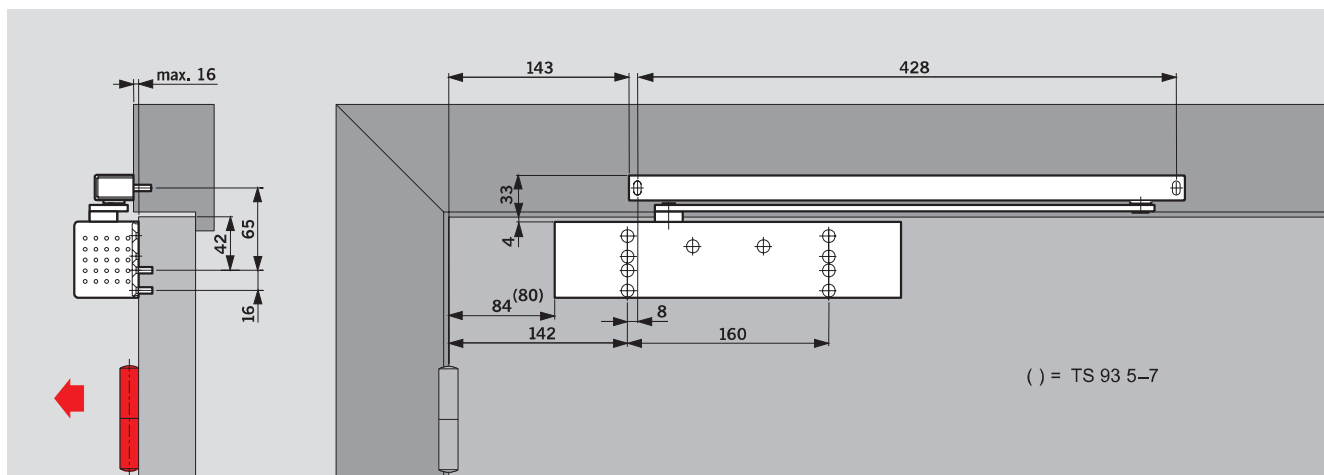
Sériově dodávané zpoždění zavírání – DC/SV

Zpožděné zavírání způsobí snížení rychlosti zavírání v rozsahu úhlu otevření mezi 120° a 70° (přibližné hodnoty při montáži na křídle dveří na straně závěsů). Proto mají při průchodu dveřmi dostatek času například osoby se zavazadly nebo většími předměty, tělesně postižení, matky s kočárky, personál s vozíky, osoby převážející nemocniční lůžka, poštovní vozíky atd.



- 4 Nastavitelné zpoždění zavírání

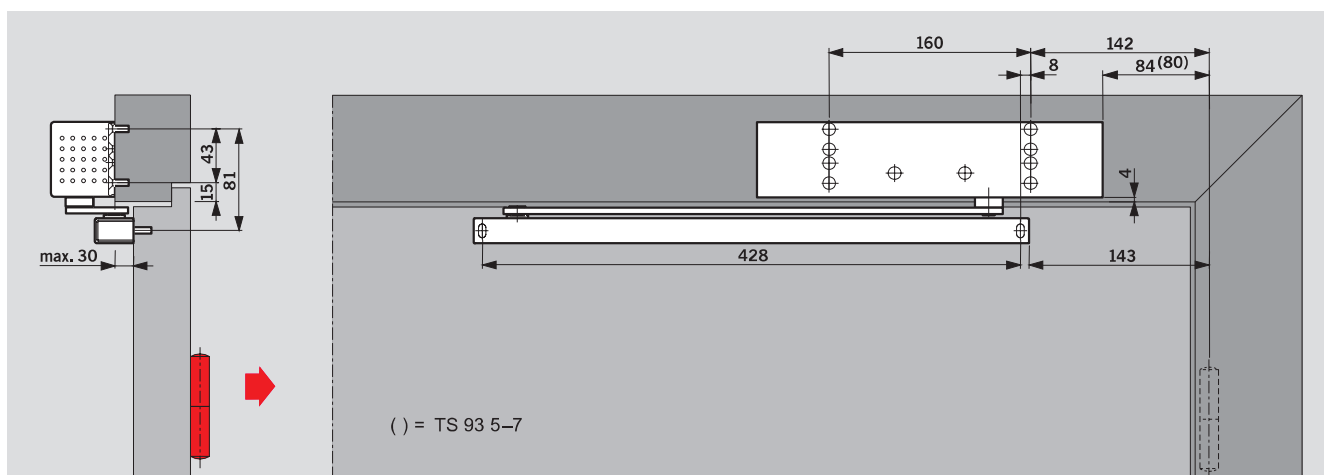
MONTÁŽ NA KŘÍDLE DVEŘÍ NA STRANĚ ZÁVĚSU



Montáž na křídle dveří (normální montáž) DORMA TS 93 B na straně závěsů. Za odpovídajících stavebních předpokladů je u tohoto druhu montáže možné dosáhnout úhlu otevření až 180°. Ve většině případů je přitom nutné pro dveřní zavírač připravit ve zdi prohlubeň.

Příklad: levé dveře, pravé dveře zrcadlově.

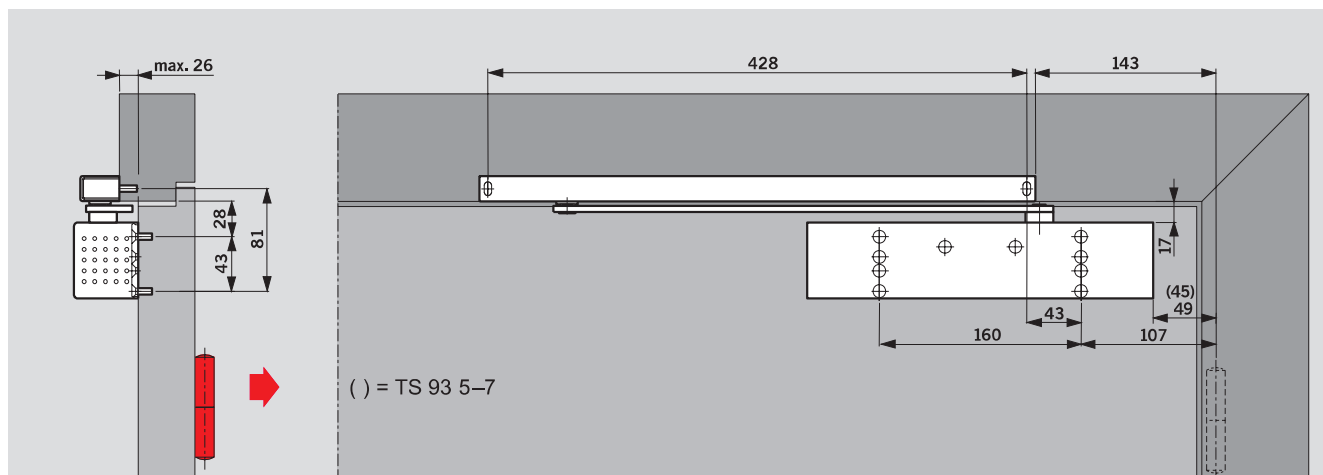
MONTÁŽ NA PŘEKLADU NA STRANĚ PROTILEHLÉ K ZÁVĚSŮM



Montáž na překladu dveří (obrácená montáž) DORMA TS 93 B na straně protilehlé k závěsům. Tlumení otvírání a zpoždění zavírání nejsou u tohoto druhu montáže účinné. V závislosti na stavebních podmínkách je úhel otevření dveří je omezen na cca 120° až 145°. Aby se zamezilo poškození dveří popř. dveřního zavírače, doporučujeme použít dveřní zarážku.

Příklad: levé dveře, pravé dveře zrcadlově.

MONTÁŽ NA KŘÍDLE DVEŘÍ NA STRANĚ PROTILEHLÉ K ZÁVĚSŮM

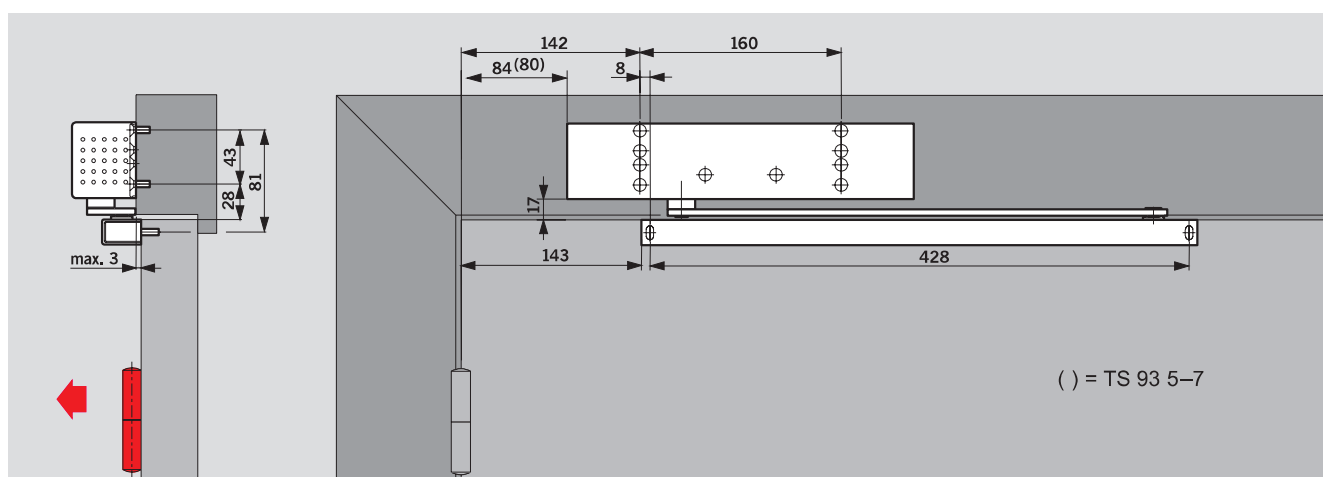


Montáž na křídle dveří (normální montáž) DORMA TS 93 G na straně protilehlé k závěsům. V závislosti na stavebních podmínkách je úhel otevření dveří omezen na cca 120° až 145°.

Aby se zamezilo poškození dveří popř. dveřního zavírače, doporučujeme použít dveřní zarážku. Pro požární a kouřotěsné dveře je nutné použít dveřní zarážku.

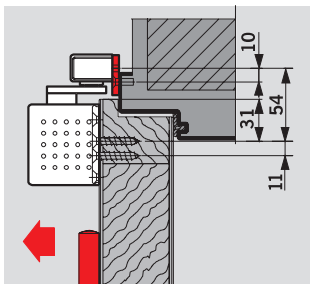
Příklad: levé dveře, pravé dveře zrcadlově.

MONTÁŽ NA PŘEKladU DVEŘÍ NA STRANĚ ZÁVĚSŮ



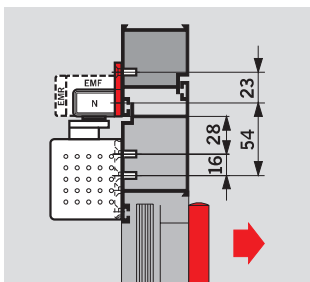
Montáž na překladu dveří (obrácená montáž) DORMA TS 93 G na straně závěsů. Za odpovídajících stavebních předpokladů je u tohoto druhu montáže možné dosáhnout úhlu otevření až 180°.

Příklad: levé dveře, pravé dveře zrcadlově.



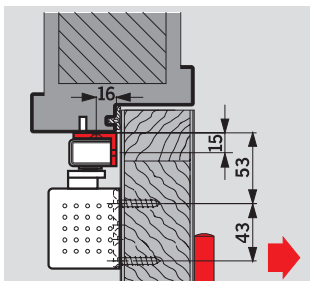
Montážní deska 30 mm pro G-N

Pro upevnění kluzné lišty na rám dveří v případě, že není možná přímá montáž.



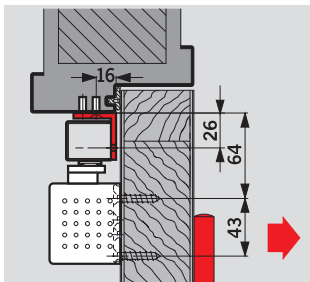
Montážní deska 40 mm pro G-N, EMF, EMR

Pro upevnění kluzné lišty na rám dveří v případě, že není možná přímá montáž.



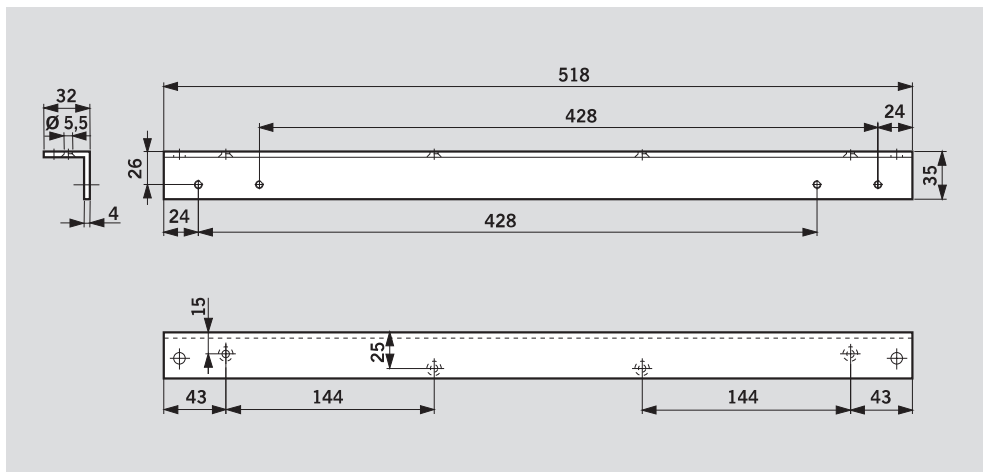
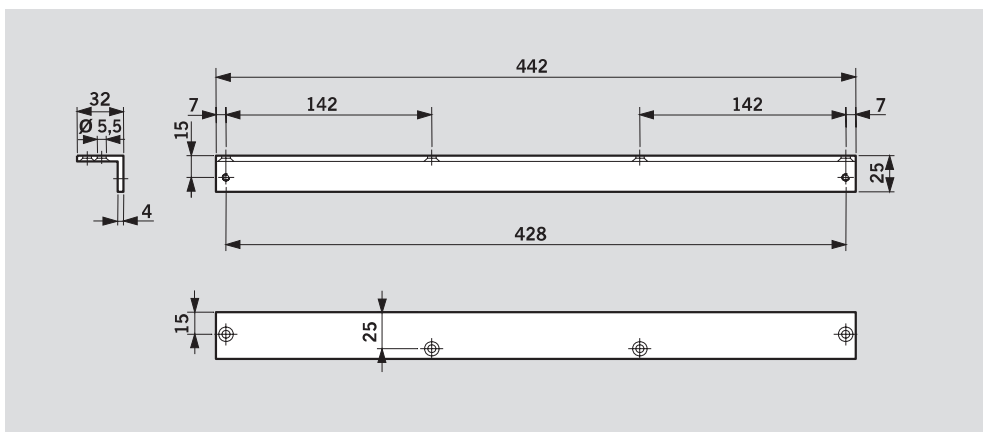
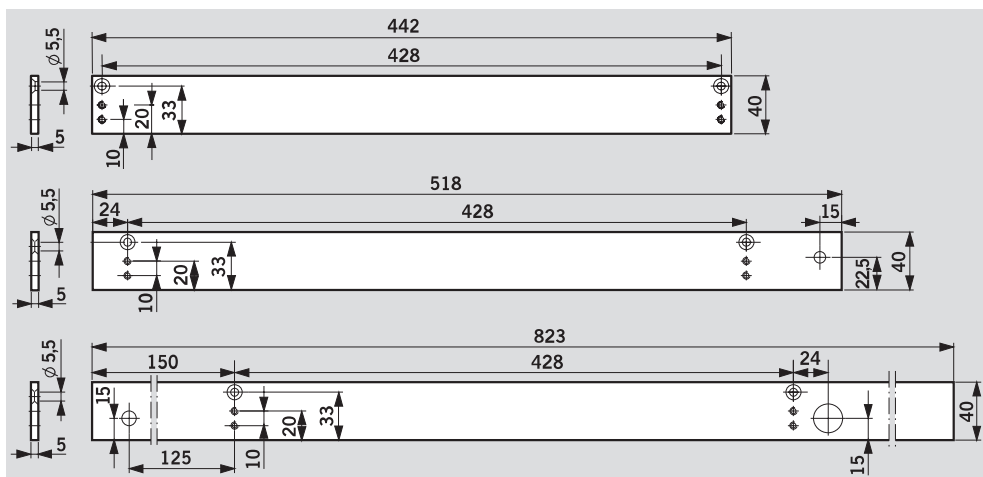
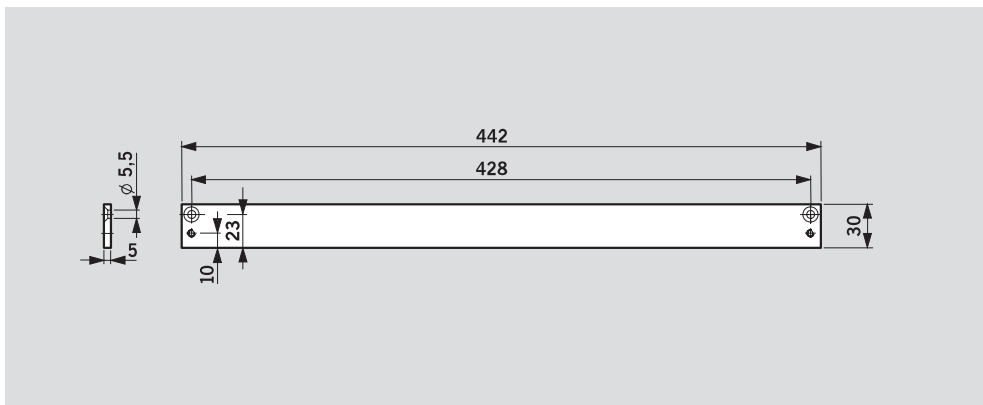
Úhelník na překlad pro G-N

Pro upevnění kluzné lišty na rám dveří s nízkým překladem při montáži na straně opačné k závěsům.

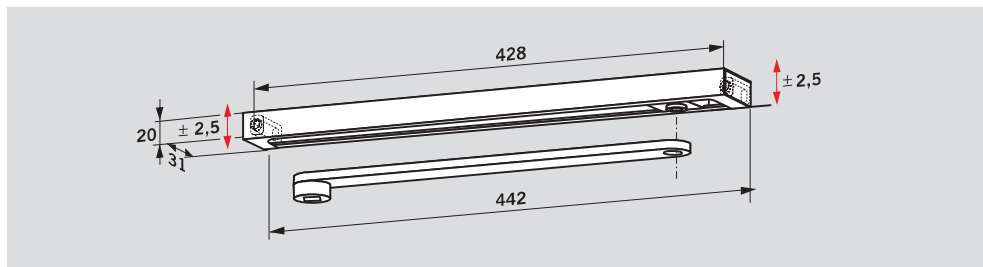


Úhelník na překlad pro G-EMF

Pro upevnění kluzné lišty na rám dveří s nízkým překladem při montáži na straně opačné k závěsům.



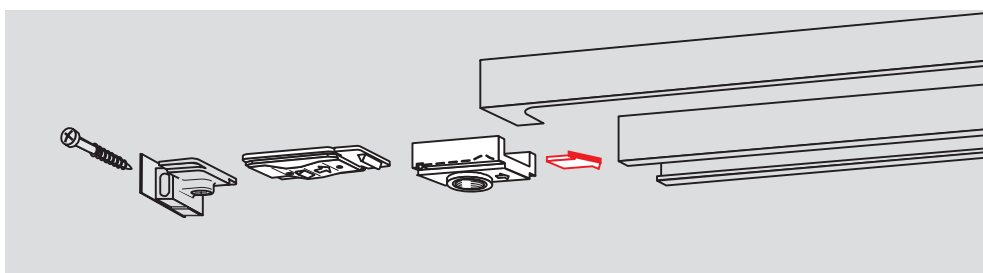
NORMÁLNÍ PROVEDENÍ



Kluzné lišty DORMA GN zahrnují páku, kluznou lištu, kluzný díl, upevňovací díly, šrouby a krytky. Kluznou lištu DORMA GN lze použít jak pro levé, tak pro pravé dveře, a může být kombinována se všemi provedeními dveřních zavíračů.

Pomocí podélných otvorů v upevňovacích dílech je možné vyrovnat odchylky oproti vrtací šabloně a současně dodržet paralelní vzdálenost mezi dveřním zavíračem a kluznou lištou.

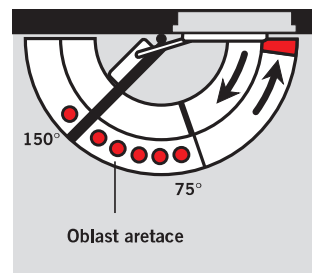
ARETAČNÍ ČLEN



Aretační člen DORMA RF umožňuje přesnou aretaci dveří bez zpětného pružení až do úhlu otevření cca 150°. Aretační člen může uživatel v případě potřeby jednoduše zapnout či vypnout a vypínací sílu lze přizpůsobit příslušné situaci dveří.

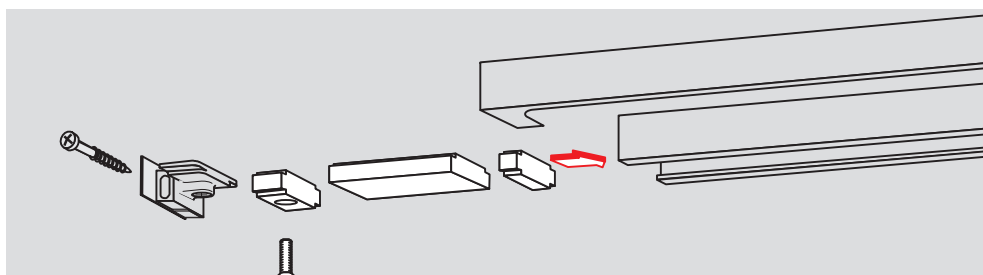
Jednotka DORMA RF je vhodná jak pro levé, tak pro pravé dveře, a je určena pro doplnění kluzné lišty GN. Při montáži na křídle dveří na straně protilehlé k závěsům, ve spojení se směrem ven otevíranými dveřmi a u větších, těžších dveří je

aretační jednotka použitelná pouze podmíněně.



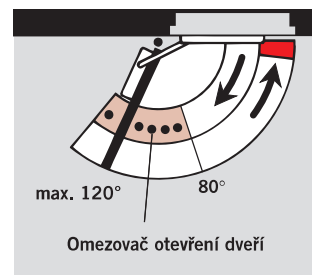
Není určeno pro požární a kouřotěsné dveře.

OMEZOVAČ OTEVŘENÍ DVEŘÍ



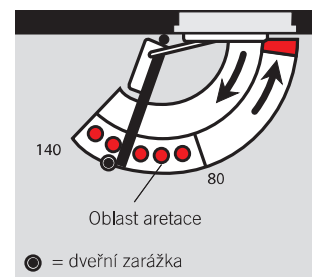
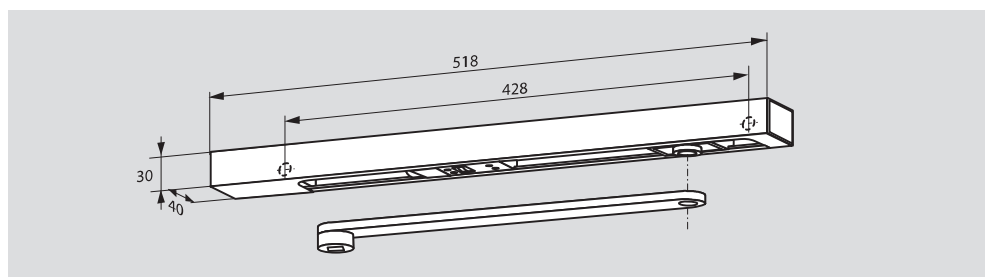
Příslušenství pro kluznou lištu DORMA GN, RF: Omezovač otevření dveří pro následné zasunutí do kluzné lišty. Nastavitelný mezi 80° a max. 120°.

Použitím omezovače otevření dveří se zamezí, aby normálně otvírané dveře narazily na stěnu.



Omezovač otevření dveří není pojistkou proti přetížení a v řadě případů použití nenahrazuje dveřní zárážku.

ELEKTROMECHANICKÁ ARETACE



Kluzná lišta DORMA G-EMF umožňuje přesnou aretaci dveří bez zpětného pružení. Bod aretace je nastavitelný v úhlu otevření mezi cca 80° a 140°.

Pokyn:

Bod aretace je současně max. úhlem otevření dveří, doporučujeme použít dveřní zarážku.

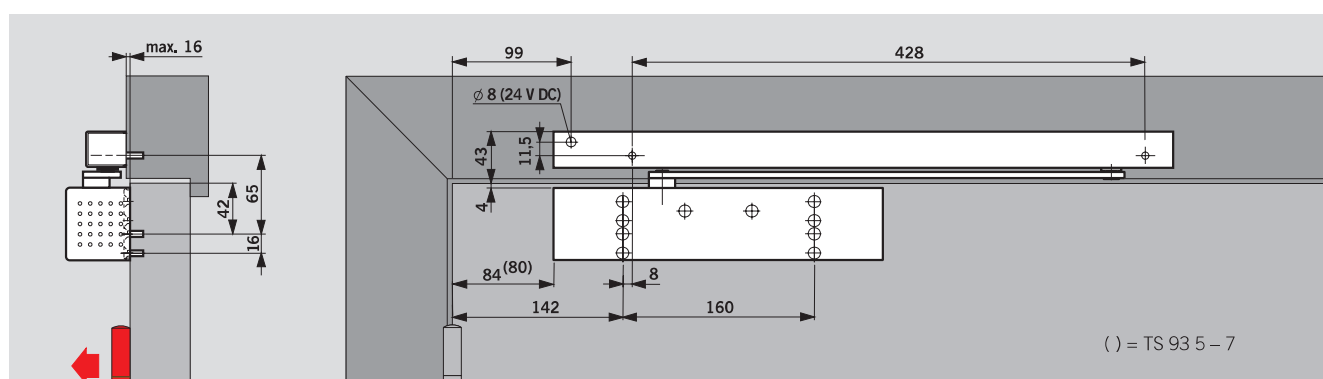
V případě alarmu nebo při výpadku napájecího napětí bude aretace vypnuta a dveře se pomocí dveřního zavírače uzavrou. Ovládání se provádí přes externí centrálu kouřových hlásičů (např. DORMA RMZ). Pomocí nastavitelné vypínací síly (bez použití nářadí) lze aretaci bez problémů uvolnit také rukou.

Kluzné lišty DORMA G-EMF zahrnují: páku, kluznou lištu, kluzný díl, elektromechanickou aretaci, kryt, upevňovací šrouby a krytky. Kluzná lišta DORMA G-EMF se montuje na překlad dveří a používá se jak s levými, tak s pravými dveřmi.

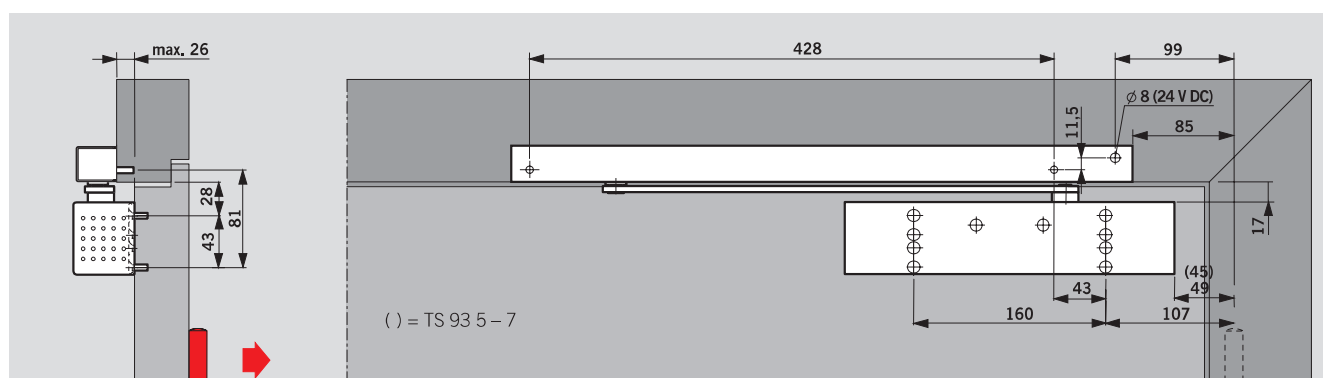
U mimořádně velkých a těžkých dveří (nad 1250 mm) nebo u dveří, u kterých má bod aretace ležet nad 140°, doporučujeme použít místo EMF přídržovací elektromagnet DORMA EM ve spojení s centrálou kouřových hlásičů DORMA RMZ.

Technické údaje

Provozní napětí	24 V DC, $\pm 15\%$
Příkon	1,4 W
Doba zapnutí	100 % ED
Uvolňovací moment	nastavitelný



Dveřní zavírač DORMA TS 93 B s kluznou lištou DORMA G-EMF, montáž na straně závěsů. Příklad: levé dveře, pravé dveře zrcadlově.

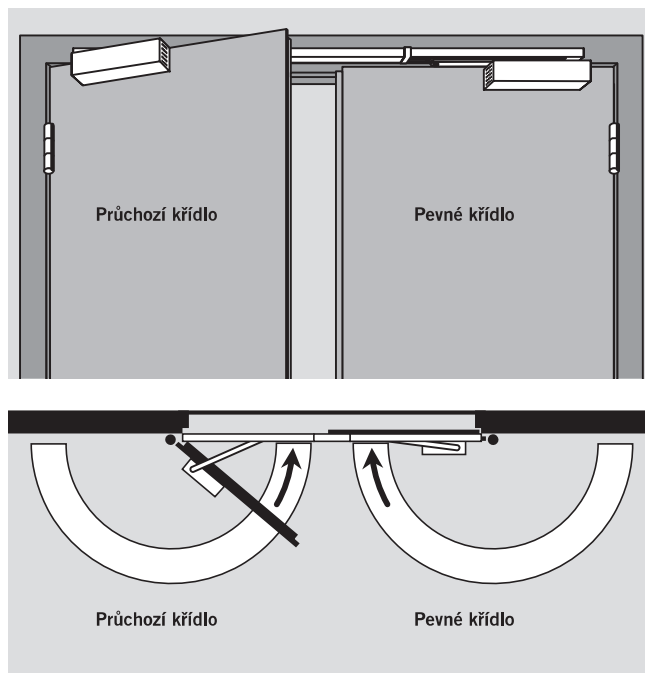


Dveřní zavírač DORMA TS 93 G s kluznou lištou DORMA G-EMF, montáž na straně protilehlé k závěsům. Příklad: levé dveře, pravé dveře zrcadlově.

STANDARDNÍ REGULÁTOR POŘADÍ ZAVÍRÁNÍ (G-SR)

Regulátor pořadí zavírání pro kluznou lištu DORMA G-SR zaručuje, aby se u dvoukřídlových dveří uzavíralo průchozí křídlo vždy po stojícím křídle, a vyznačuje se tím, že je vybaven svěracím systémem u posuvné tyčce. Tento systém pracuje nezávisle na hydraulice dvevního zavírače, a zajišťuje proto nejvyšší bezpečnost a spolehlivost (nedochází ke vzpříčení dveří).

Pojistka proti přetížení chrání regulátor pořadí zavírání a konstrukci dveří před poškozením. Regulátor pořadí zavírání DORMA G-SR lze použít jak pro levé, tak pro pravé dveře a může být kombinován se všemi provedeními dvevních zavíračů DORMA TS 93 B.



REGULÁTOR POŘADÍ ZAVÍRÁNÍ S ELEKTROMECHANICKOU ARETACÍ (G-SR-EMF)

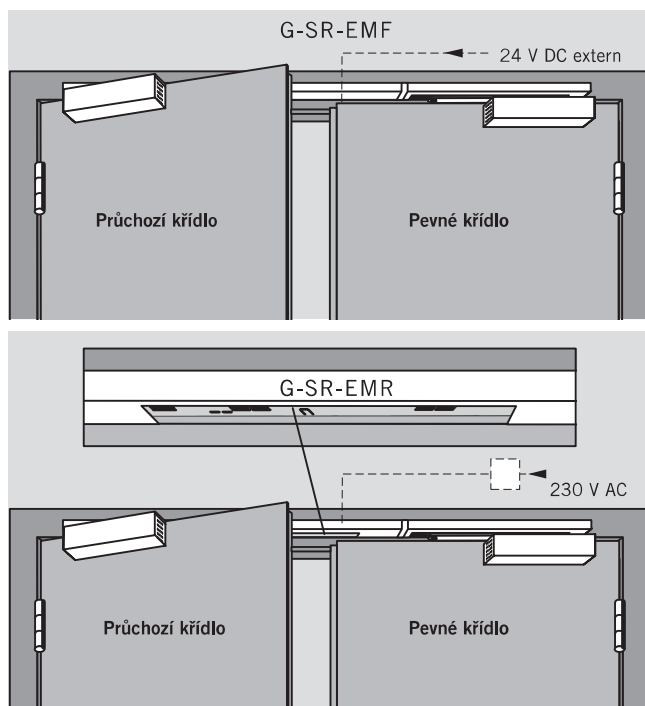
REGULÁTOR POŘADÍ ZAVÍRÁNÍ S INTEGROVANÝM KOUŘOVÝM HLÁSIČEM (G-SR-EMR)

Tento regulátor pořadí zavírání zajišťuje nejen správné pořadí při zavírání dvoukřídlových dveří, ale umožňuje kromě toho také individuální aretaci křídel dveří. V případě alarmu nebo při výpadku napájecího napětí bude aretace vypnuta a dveře se dvevním zavíračem uzavřou. Ovládání se u G-SR-EMR realizuje přes integrovaný kouřový hlásič v regulátoru pořadí zavírání. Regulátor pořadí zavírání se dodává v provedení G-SR-EMR DCW také bez síťového zdroje pro napojení na systémy techniky řízení budov přes DCW systémovou sběrnici a přes systém managementu dveří DORMA TMS.

Pomocí nastavitelné vypínací síly (bez použití nářadí) lze aretaci bez problémů uvolnit také rukou. Regulátory pořadí zavírání pro kluzné lišty DORMA G-SR-EMF a G-SR-EMR lze použít jak pro levé, tak pro pravé dveře, a lze je kombinovat s dvevními zavírači DORMA TS 93 B. Pro dveře, u kterých má ležet bod aretace nad úhlem 130°, doporučujeme použít místo elektromechanické aretace magnetické úchyty DORMA EM.

Předpisy/pokyny

Použití aretačních zařízení podléhá na základě úředních povolení podmínek speciálním předpisům.

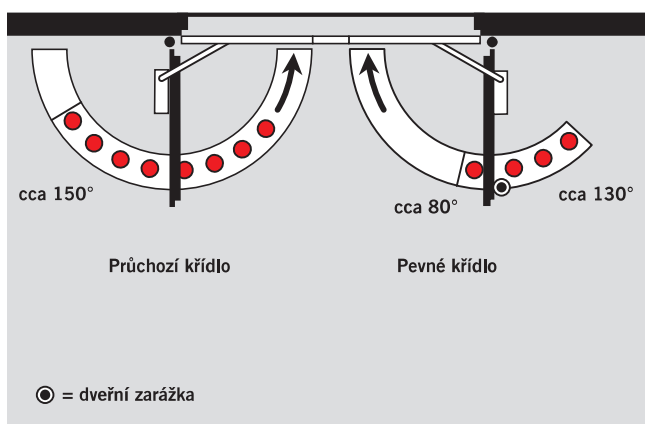


DORMA G-SR-EMF 1

Tento regulátor pořadí zavírání umožňuje dosáhnout s jedinou aretační jednotkou pro pevné křídlo zaaretování obou křídel dveří. U stojícího křídla lze nastavit bod aretace mezi cca 80° a 130°.

Pokyn:

Bod aretace je současně max. úhlem otevření dveří, doporučujeme použít dvevní zarážku. Průchozí křídlo se pomocí regulátoru pořadí zavírání může zaaretovat v libovolném úhlu do max. 150°.

**DORMA G-SR-EMR 1**

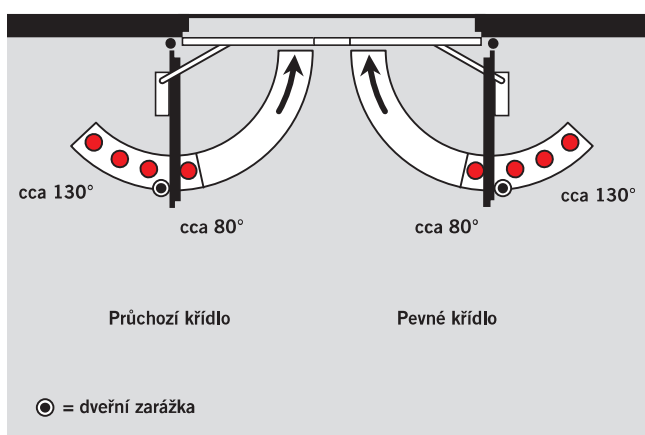
U tohoto regulátoru pořadí zavírání je přídavně integrovaný kouřový hlásič. K dispozici je rovněž možnost připojení dalších hlásičů a externí ruční spouštění, jakož i bezpotenciálový alarmový kontakt.

DORMA G-SR-EMF 2

S tímto regulátorem pořadí zavírání lze aretovat průchozí křídlo nezávisle na stojícím křídle. Body aretace mohou u obou křídel dveří ležet mezi cca 80° a 130°.

Pokyn:

Bod aretace je současně maximálním úhlem otevření dveří, doporučujeme použít dvevní zarážku.

**DORMA G-SR-EMR 2**

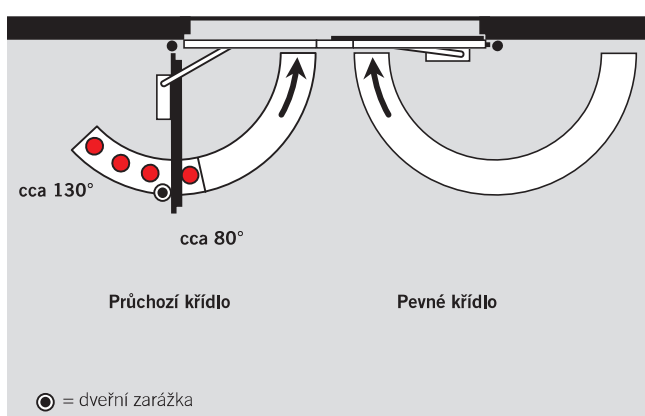
U tohoto regulátoru pořadí zavírání je přídavně integrovaný kouřový hlásič. K dispozici je rovněž možnost připojení dalších hlásičů a externí ruční spouštění, jakož i bezpotenciálový alarmový kontakt.

DORMA G-SR-EMF 1G

S tímto regulátorem pořadí zavírání lze zaaretovat pouze průchozí křídlo u speciálních konstrukcí dveří, např. pevně stojící boční křídlo, úzké pevné křídlo u asymetrických dveří atd. Bod aretace leží mezi cca 80° a 130°.

Pokyn:

Bod aretace je současně maximálním úhlem otevření dveří, doporučujeme použít dvevní zarážku.

**DORMA G-SR-EMR 1G**

U tohoto regulátoru pořadí zavírání je přídavně integrovaný kouřový hlásič. K dispozici je rovněž možnost připojení dalších hlásičů a externí ruční spouštění, jakož i bezpotenciálový alarmový kontakt.

Technické údaje

Připojovací napětí EMR	230 V AC ± 10 %
Max. jmen. výstup. výkon EMR	9,8 W
Provozní napětí EMF	24 V DC ± 15 %
Příkon	EMF 1 1,4 W
	EMF 2 2,8 W
Doba zapnutí	100 % ED
Uvolňovací moment	nastavitelný