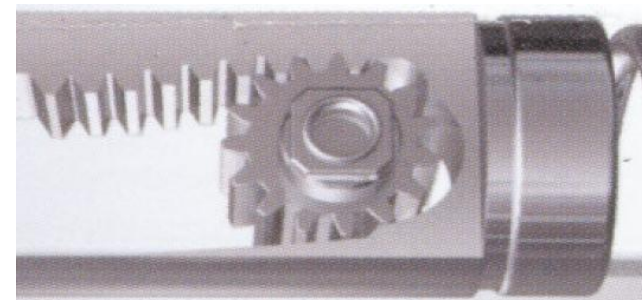
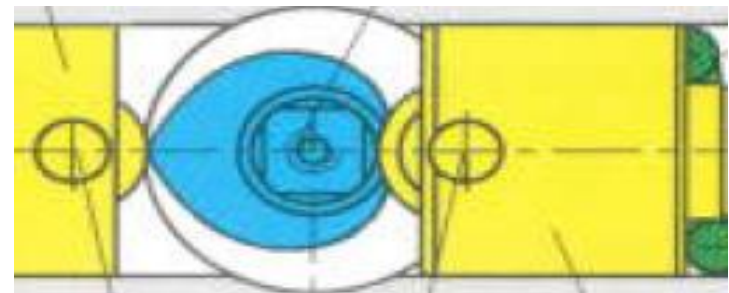
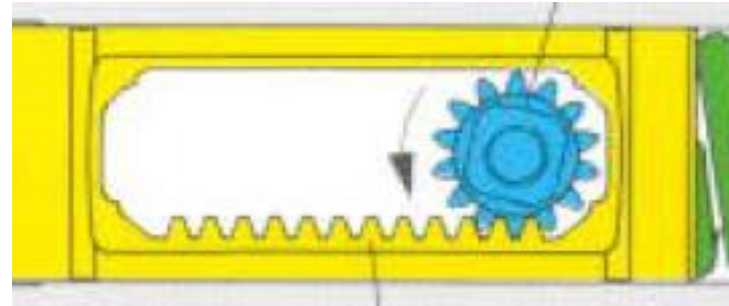


***ASSA ABLOY - nowa generacja
samozamykaczy podbija rynek***



TECHNOLOGIA

- RACK & PINION (przekładnia zębata) – WSZYSCY
- CAM ACTION (krzywka) – AA i DORMA
- ASYMMETRICAL R&P (asymetryczna przekładnia zębata) - GEZE



Podstawowe normy dotyczące samozamykaczy

· **PN-EN 1154:1999/AC:2010** *Okucia budowlane – Zamykacze drzwiowe z regulacją przebiegu zamykania – Wymagania i metody badań*

(Określono wymagania dotyczące zamykaczy drzwiowych z regulacją przebiegu zamykania, przeznaczonych do drzwi rozwieranych i wahadłowych – zarówno zamykaczy zamontowanych na lub w ościeżnicy, jak i na lub w drzwiach, bądź w podłodze. Zakres jest ograniczony do zamykaczy drzwiowych uruchamianych ręcznie, w przypadku których energia niezbędna do zamknięcia jest wytwarzana przez użytkownika przy otwieraniu drzwi tak, że po ich zwolnieniu drzwi powracają w sposób kontrolowany do położenia zamknięcia)

· **PN-EN 1155:1999/AC:2006** *Okucia budowlane – Przytrzymywacze elektryczne otwarcia drzwi rozwieranych i wahadłowych – Wymagania i metody badań*

(Określono wymagania dotyczące przytrzymywaczy otwarcia będących oddzielnymi urządzeniami, a także mechanizmów przytrzymujących otwarcie, wbudowanych w zamykacz drzwiowy. Elektryczne przytrzymywacze otwarcia drzwi rozwieranych i wahadłowych produkowane zgodnie z niniejszą normą, mogą utrzymywać drzwi w pozycji unieruchomionej lub pozwolić drzwiom na swobodny ruch rozwierany lub wahadłowy. W każdym przypadku, przerwa zasilania elektrycznego spowoduje przymusowe zamknięcie kontrolowanych drzwi)

· **PN-EN 1158:1999/AC:2006** *Okucia budowlane – Regulatory kolejności zamykania skrzydeł drzwiowych – Wymagania i metody badań*

(Określono wymagania dotyczące regulatorów kolejności zamykania skrzydeł drzwiowych, przeznaczonych do drzwi rozwieranych dwuskrzydłowych wyposażonych w zamykacze drzwiowe i ujęto zarówno urządzenia montowane oddzielnie, jak i mechanizmy włączone do zamykaczy drzwiowych. Regulatory kolejności zamykania są stosowane tam, gdzie zachodzi konieczność zapewnienia prawidłowej kolejności zamykania skrzydeł drzwi rozwieranych dwuskrzydłowych, np. drzwi z przylgą na styku ramiaków pionowych)

· **CEN/TR 15894:2009** *Building hardware – Door fittings for use by children, elderly and disabled people in domestic and public buildings – A guide for specifiers* (Okucia budowlane – Okucia do drzwi używanych przez dzieci, osoby starsze i niepełnosprawne w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej – przewodnik dla „normalizatorów”)

Klasyfikacja

W celu prawidłowej identyfikacji zamykaczy drzwiowych oraz właściwego ich zastosowania, europejska norma PN-EN 1154:2002 zawiera stosowną klasyfikację. Klasyfikacja ta opiera się o sześciocyfrowy system kodowania charakterystycznych własności mechanicznych zamykaczy poniżej przedstawionych.

Przykład klasyfikacji

4	8	2/3/4	1	1	4
---	---	-------	---	---	---

Kategoria użytkowania (pierwsza cyfra)

- klasa 3 – do zamykania drzwi od kąta rozwarcia co najmniej 105°,
- klasa 4 – do zamykania drzwi od kąta rozwarcia 180° (zakładany jest montaż standardowy zgodnie z instrukcją producenta).

Liczba cykli próbnych (druga cyfra)

Norma PN-EN 1154:1999 przewiduje do zamykaczy drzwiowych z regulacją przebiegu zamykania tylko jedną próbę trwałościową (określoną w dalszej części niniejszej publikacji):

- klasa 8 – 500 000 cykli próbnych zamykania drzwi od kąta otwarcia 90°.

Szerokość skrzydła (trzecia cyfra)

Zgodnie z tablicą 1 określa się siedem klas wielkości zamykaczy drzwiowych z regulacją przebiegu zamykania, wynikających głównie z szerokości i masy drzwi próbnych. Tam, gdzie zamykacz drzwiowych jest odpowiedni dla przedziału wielkości, w klasyfikacji określa się wielkość minimalną jak i maksymalną.

Zachowanie się w pożarze (czwarta cyfra)

Dla zamykaczy drzwiowych określa się dwie klasy zachowania w pożarze:

- klasę 0 – nieodpowiednie do zastosowania w przeciwpożarowych lub dymoszczelnych zespołach drzwiowych,
- klasę I – odpowiednie do zastosowania w przeciwpożarowych lub dymoszczelnych zespołach drzwiowych, podlegające warunkowi pozytywnej oceny udziału zamykacza drzwiowego w odporności ogniowej określonych przeciwpożarowych lub dymoszczelnych zespołów drzwiowych. Zamykacze powinny spełniać dodatkowe wymagania przedstawione w dalszej części publikacji.

Bezpieczeństwo (piąta cyfra)

Od wszystkich zamykaczy drzwiowych norma PN-EN 1154:1999 wymaga spełnienie Wymagań Podstawowych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania. Z tego względu określono tylko klasę I.

Odporność na korozję (szósta cyfra)

Zgodnie z normą PN-EN 1670:2000 „Okucia budowlane. Odporność na korozję. Wymagania i badania” określa się pięć klas odporności na korozję:

- klasę 0 – nieokreślona odporność na korozję,
- klasę I – niska odporność (próba w mgie solnej w czasie 24 godzin),
- klasę 2 – średnia odporność (próba w mgie solnej w czasie 48 godzin),
- klasę 3 – wysoka odporność (próba w mgie solnej w czasie 96 godzin),
- klasę 4 – bardzo wysoka odporność (próba w mgie solnej w czasie 240 godzin)

TECHNOLOGY

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Door closer power size	Recommended door leaf width mm max.	Test door mass kg	Closing moment				Opening moment between 0° and 60° Nm max.	Door closer efficiency between 0° and 4° % min.
			between 0° and 4°		between 88° and 92°	any other angle of opening Nm min.		
			Nm min.	Nm max.	Nm min.			
1	< 750	20	9	< 13	3	2	26	50
2	850	40	13	< 18	4	3	36	50
3	950	60	18	< 26	6	4	47	55
4	1100	80	26	< 37	9	6	62	60
5	1250	100	37	< 54	12	8	83	65
6	1400	120	54	< 87	18	11	134	65
7	1600	160	87	< 140	29	18	215	65

NOTE 1: The door widths given are for standard installations. In the case of unusually high or heavy doors, windy or draughty conditions, or special installations, a larger power size of door closer may be used.

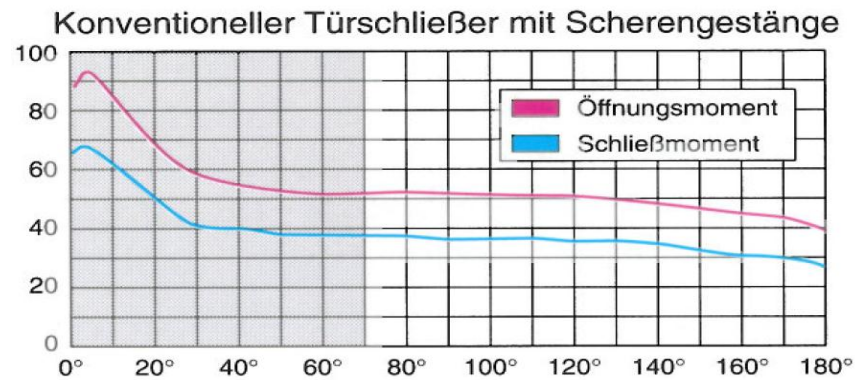
NOTE 2: The test door masses shown are only related to door closer power sizes for the purpose of the test procedure. They are not intended to indicate maximum values for actual use.

Tabela 1

Wielkość zamknięcia drzwiowego	Zalecana szerokość skrzydła drzwiowego	Masa drzwi próbnych	Moment zamykający				Moment otwierający w zakresie od 0° do 60°	Skuteczność zamknięcia drzwiowego w zakresie od 0° do 4°
			w zakresie od 0° do 4°		w zakresie od 88° do 92°	każdy inny kąt rozwarcia		
			Nm min.	Nm max.	Nm min.	Nm min.		
1	< 750	20	9	< 13	3	2	28	50
2	850	40	13	< 18	4	3	36	50
3	950	60	18	< 26	6	4	47	55
4	1100	80	26	< 37	9	6	62	60
5	1250	100	37	< 54	12	8	83	65
6	1400	120	54	< 87	18	11	134	65
7	1600	160	87	< 140	29	18	215	65

Technologia

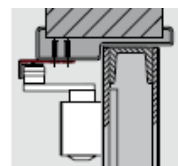
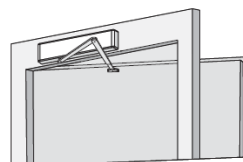
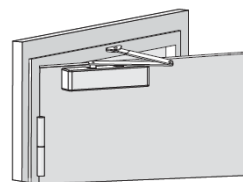
Samozamykacze standardowe- przekładnia zębata



Techniczne detale

Pozycje montażu samozamykaczy

- Montaż standardowy po stronie zawiasów
- Montaż odwrotny – po stronie przeciwnej do zawiasów
- Montaż równoległy



Dane techniczne samozamykaczy podawane są dla montażu standardowego

Techniczne detale

Pozycje montażu samozamykaczy

- Montaż standardowy po stronie zawiasów
- Montaż odwrotny – po stronie przeciwnej do zawiasów



Normalmontage Bandseite



Sturzmontage Bandseite



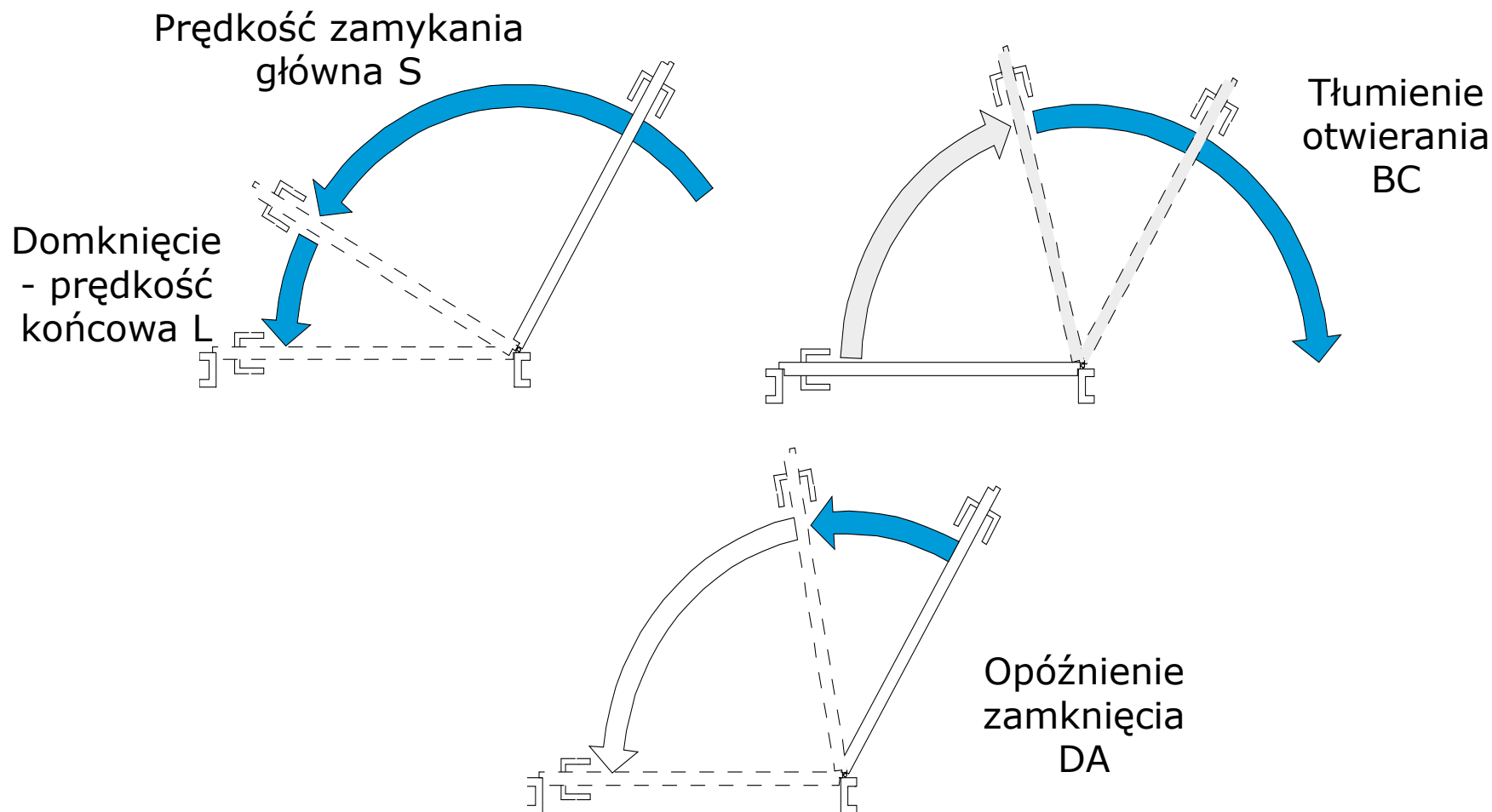
Normalmontage Bandgegenseite



Sturzmontage Bandgegenseite

Dane techniczne samozamykaczy podawane są dla montażu standardowego

Regulacje samozamykaczy



- Samozamykacze kompaktowe w technologii rack&pinion

- DC120



Samozamykacz z ramieniem EN2/3/4

- DC130



Samozamykacz z szyną EN3

- DC140



Samozamykacz EN2/3/4/5*

DC 120 (zestaw)

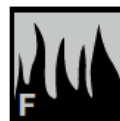
- Samozamykacz z ramieniem standardowym
- Certyfikat zgodności z normą EN 1154
- Wielkość EN 2/3/4
- Do drzwi o szerokości skrzydła do 1100 mm i ciężarze do 80kg
- Do drzwi lewych i prawych
- Termo-zawory do regulacji prędkości zamykania w zakresach:
 - zawór S 180° - 0°
 - zawór L 15° - 0°
- Tłumienie otwierania (back-check) - regulacja zaworem BC w zakresie :
 - powyżej 75°
- Kąt otwarcia EN2/3 180° (105° dla EN4)
- Standardowe kolory: srebrny, biały RAL9016, brązowy RAL8014 i czarny RAL9005



CE	ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH Bildstockstraße 20 72458 Albstadt	11						
	1162-CPD-0535	EN 1154:1996+A1:2002 +AC:2006	4	8	2/3/4	1	1	4
Dangerous substances: None								

DC 130 (zestaw)

- Samozamykacz nawierzchniowy z szyną ślizgową
- Wielkość EN 3
- Do drzwi o szerokości skrzydła do 950 mm i ciężarze do 60kg
- **Do drzwi lewych i prawych**
- Termo-zawory do regulacji prędkości zamykania w zakresach:
 - zawór S 180° - 0°
 - zawór L 15° - 0°
- Tłumienie otwierania (back-check) - regulacja zaworem BC w zakresie :
 - powyżej 75°
- Standardowe kolory: srebrny EV1, biały RAL 9016, brązowy RAL8014 i czarny RAL9005
- Certyfikat zgodności z normą EN 1154
- Do drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych



CE	ASSA ABLOY AUBE ANJOU 10 avenue de L'Europe Parc d'Enterprises du Grand Troyes 10300 Sainte Savine	04						
	1121-CPD-AD0021	EN 1154:1996+A1:2002	4	8	3	1	1	3
Dangerous substances: None								

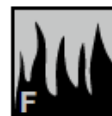
DC 140 (zestaw)

- Samozamykacz z ramieniem standardowym
- Certyfikat zgodności z normą EN 1154
- Do drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych
- Wielkość EN 2/3/4/5*
- Do drzwi o szerokości skrzydła do 1100 mm i ciężarze do 80kg
- Do drzwi lewych i prawych
- Termo-zawory do regulacji prędkości zamykania w zakresach:

zawór S 180° - 0°

zawór L 15° - 0°

- Tłumienie otwierania (back-check) - regulacja zaworem BC w zakresie :
powyżej 75°
- Kąt otwarcia EN 2/3/4 do 180° (EN5* do 125°)
- Standardowe kolory: srebrny EV1, biały RAL9016, brązowy RAL8014 i czarny RAL9005,



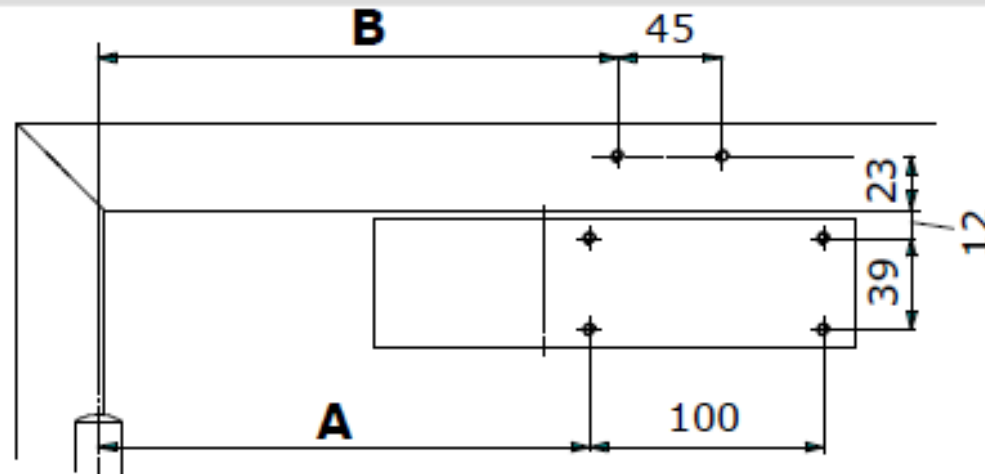
CE	ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH Bildstocksstraße 20 72458 Albstadt	11						
	1162-CPD-0634	EN 1154:1996+A12002	4	8	2/3/4	1	1	4
Dangerous substances: None								

DC140

ASSA ABLOY

Anschlagmaße
Installation dimensions

DIN links
DIN left



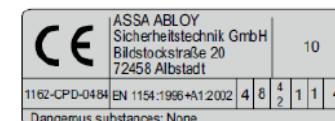
EN-Größe EN-size	A	B	Öffnungswinkel opening angle	
2	160	222	180°	
3	210	222	180°	
4	210	222	180°	
5	270	267	125°	

DC 200

- Certyfikowany zgodnie z EN1154
- Płynna regulacja siły EN2-4 (z ramieniem L190/L191)
- Do drzwi p-poż. i dymoszczelnych
- Do drzwi o szer. do 1100 mm

Zalety

- Regulacja osi ramienia 0-14 mm
- Dwa zawory do regulacji prędkości zamykania
- Tłumienie otwierania BC jako funkcja standardowa
- Regulacja siły śrubą nastawczą z boku siłownika
- Niewidoczna płytka montażowa (DIN otwory)
- Dostępna szeroka gama akcesoriów



Lista zgodności

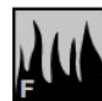
	Ramię L190	Ramię z HO L191	Szyna G193	Szyna G195
DC200	X	X	X nie zalecane CE--nie dla drzwi p-poż	X nie zalecane CE--nie dla drzwi p-poż

DC 300

- Certyfikowany zgodnie z EN1154
- Płynna regulacja siły EN3-6 (z ramieniem L190/L191)
- Płynna regulacja siły EN1-3 (z szyną G193/G195)
- Do drzwi p-poż i dymoszczelnych
- Do drzwi o szer. do 1400 mm (z ramieniem L190/L191)
- Do drzwi o szer. do 950 mm (z ramieniem L190/L191)

Zalety

- Regulacja osi ramienia 0-14 mm
- Dwa zawory do regulacji prędkości zamykania
- Tłumienie otwierania BC jako funkcja standardowa
- Opóźnienie zamknięcia DC jako opcja w DC310
- Regulacja siły śrubą nastawczą z boku siłownika
- Niewidoczna płytka montażowa (DIN otwory)
- Dostępna szeroka gama akcesoriów



Lista zgodności

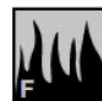
	Ramię L190	Ramię HO L191	Szyna G193	Szyna G195
DC 300	X	X	X	X

DC 340

- Certyfikowany zgodnie z EN1154
- Płynna regulacja siły EN1-4 (z szyną G193/G195)
- Do drzwi p-poż i dymoszczelnych
- Do drzwi o szer. do 1100 mm (z szyną G193/G195)

Zalety

- Regulacja osi ramienia 0-14 mm
- Dwa zawory do regulacji prędkości zamykania
- Tłumienie otwierania BC jako funkcja standardowa
- Regulacja siły śrubą nastawczą z boku siłownika
- Termo zawory
- Kat otwarcia do 180 *
- Niewidoczna płytka montażowa (DIN otwory)
- Dostępna szeroka gama akcesoriów



Lista zgodności

	Szyna G193	Szyna G195 z regulowaną wysokością
DC 340	X	X

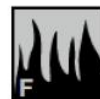
Samozamykacz DC 500 Cam Motion (krzywkowy)

- Certyfikowany zgodnie z EN1154
- Regulowana siła zamykania EN1-4 (z szyną G193/G195)
- Do drzwi p-poż. i dymoszczelnych
- Szerokość skrzydła do 1.100 mm



Zalety

- 14 mm regulacja osi ramienia
- Cztery pozycje montażu
- Oddzielne zawory do regulacji prędkości zamykania
- Niewidoczna płytka montażowa (otwory DIN)
- Szeroka gama akcesorii



Lista zgodności

	Szyna G193	Szyna reg. G195
DC500	X	X

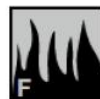
Samozamykacz DC 700 Cam Motion (krzywkowy)

- Certyfikowany zgodnie z EN1154
- Regulowana siła zamykania EN 3-6 (z szyną G193/G195)
- Do drzwi p-poż. i dymoszczelnych
- Szerokość skrzydła do 1.100 mm



Zalety

- 14 mm regulacja osi ramienia
- Cztery pozycje montażu
- Oddzielne zawory do regulacji prędkości zamykania
- Niewidoczna płytki montażowa (otwory DIN)
- Szeroka gama akcesorii



Lista zgodności

	Szyna G193	Szyna reg. G195
DC700	X	X

Aksesoria samozamykaczy



❖Urządzenie stałego otwarcia [A152](#)

Łatwy montaż do ramienia ślizgowego G193 i G195

Kąt stałego otwarcia max. 130°

Regulowana siła stałego otwarcia.

Nie stosować do drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych.



❖Amortyzator [A153](#)

Zapobiega uszkodzeniom drzwi i klamki przed uderzeniem o ścianę. Łatwa instalacja

do ramienia ślizgowego G193 i G195.

Możliwość regulacji amortyzatora do kąta otwarcia max. 130°.

Nie zastępuje stopera drzwi.

Regulatory kolejności zamykania – dla samozamykaczy szynowych

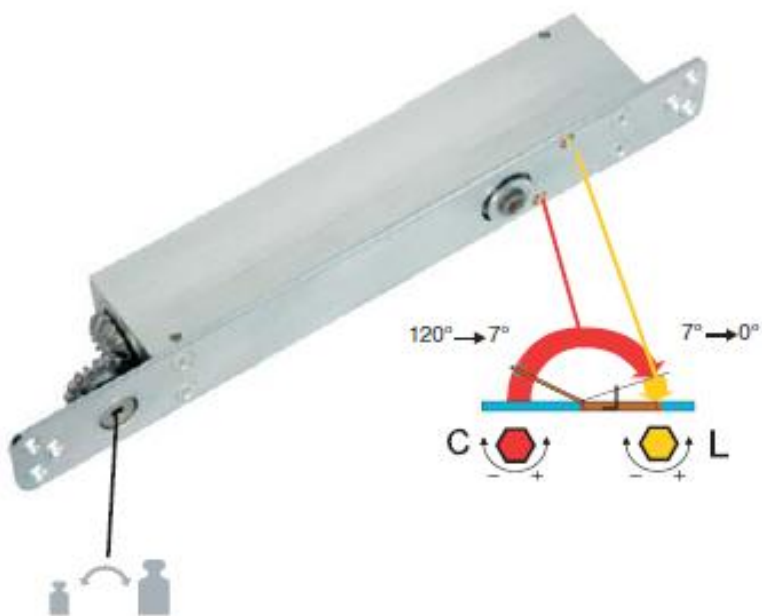
- ❖ **G461** RKZ do drzwi 2-skrz. - aktywne skrzydło może zostać otwarte i zablokowane pod każdym wybranym kątem do 150° gdy nieaktywne skrzydło bierne jest otwarte. Standardowa instalacja po stronie zawiasów i po stronie bez zawiasów
- ❖ **G464** RKZ do drzwi 2-skrz (**trzymacz w skrzydle biernym**) - możliwość pozostawienia otwartych obu skrzydeł, standardowa instalacja po stronie zawiasów i po stronie bez zawiasów
- ❖ **G462** RKZ do drzwi 2-skrz (**trzymacze w obydwu skrzydłach**)- możliwość pozostawienia otwartych obu skrzydeł lub otwartego aktywnego skrzydła, standardowa instalacja po stronie zawiasów i po stronie bez zawiasów

Regulatory kolejności zamykania

Lista zgodności

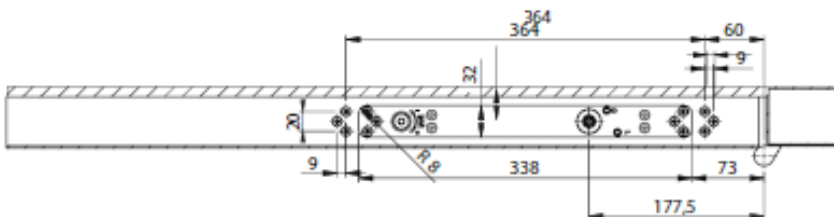
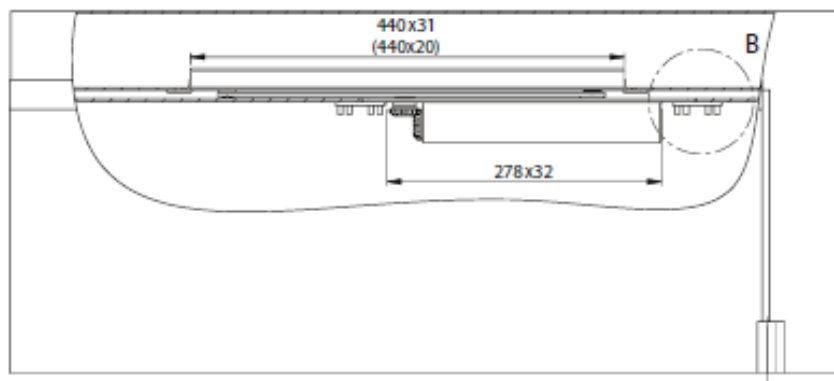
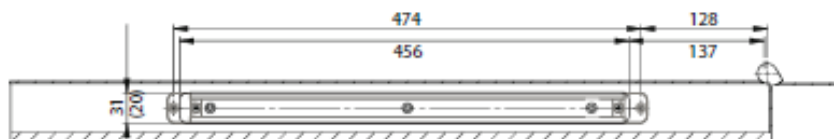
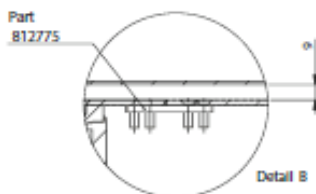
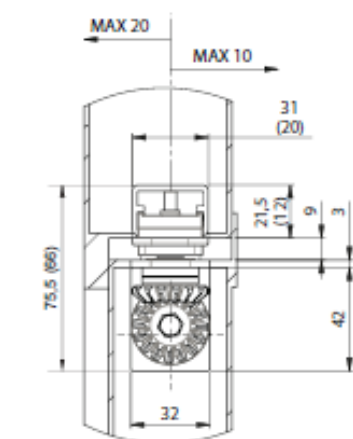
	Siła EN	Szyna G461	Szyna G462	Szyna G464
DC 300	1-3	X	X	X
DC 340	1-4	X	X	X
DC 500 krzywka	1-4	X	X	X
DC 700 krzywka	3-6	X	X	X

DC 840 samozamykacz niewidoczny



- Samozamykacz wpuszczany DC 840 z szyną ślizgową G892 (440x20x12)
Wielkość EN 2-4, płynna regulacja siły
Do drzwi o szerokości skrzydła do 1100 mm i ciężarze do 100 kg
- **Do drzwi lewych i prawych**
- Termo-zawory do regulacji prędkości zamykania
w zakresach:
 - zawór S 120° - 7°
 - zawór L 7° - 0°
- Tłumienie otwierania: mechaniczne
- Certyfikat zgodności z normą EN 1154
- Do drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych

DC 840 Rysunki montażowe



Wymiary instalacyjne dla standardowych drzwi
Drzwi prawe pokazane na rysunku
Drzwi lewe - odwrotnie