



RM INTERNATIONAL GROUP SP. Z O.O.

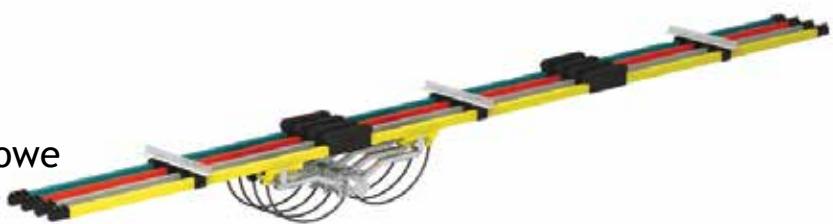
# SZYNOPRZEWODY WIELOBIEGUNOWE МНОГОПОЛЮСНЫЕ ТОКОПОДВОДЫ



## W naszej ofercie również



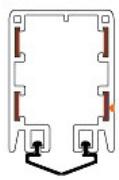
- szynoprzewody wielobiegunowe
- jednobiegunowe szyny przewodzące
- kabiny kompletne
- kable sterownicze i zasilające
  - płaskie
  - okrągłe
  - dla kaset sterowniczych
- prowadniki kablowe
- system mocowania szyn
- wielkogabarytowe wózki kablowe
- wciągniki
- gotowe suwnice



## В нашем предложении:

- многополюсные токоподводы
- Контактные монорельсы
- кабины оператора
- Кабели силовые и контрольные
  - плоские
  - круглые
  - для пультов управления
- гусеничные кабельные токоподводы
- система крепления рельс
- крупногабаритные кабельные тележки
- тали
- готовые краны



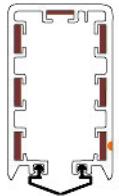


### **TYPOSZEREG/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC-56**

---

SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ/  
ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ

Strony/ стр.  
2–17

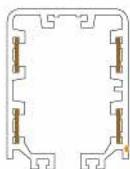


### **TYPOSZEREG/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC-52**

---

SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ/  
ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ

Strony/ стр.  
18–21

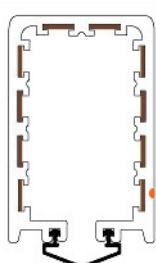


### **TYPOSZEREG/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC-60**

---

SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ/  
ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ

Strony/ стр.  
22–24

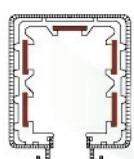


### **TYPOSZEREG/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC-95**

---

SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ/  
ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ

Strona/ стр.  
25–27



### **TYPOSZEREG/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC-J**

---

SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ/  
ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ

Strona/ стр.  
28

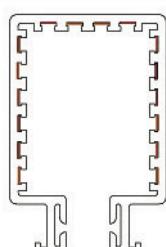


### **TYPOSZEREG/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC-55**

---

SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ/  
ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ

Strona/ стр.  
28



### **TYPOSZEREG/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC-16**

---

SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ/  
ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД В ЗАКРЫТОМ КОРПУСЕ

Strona/ стр.  
29

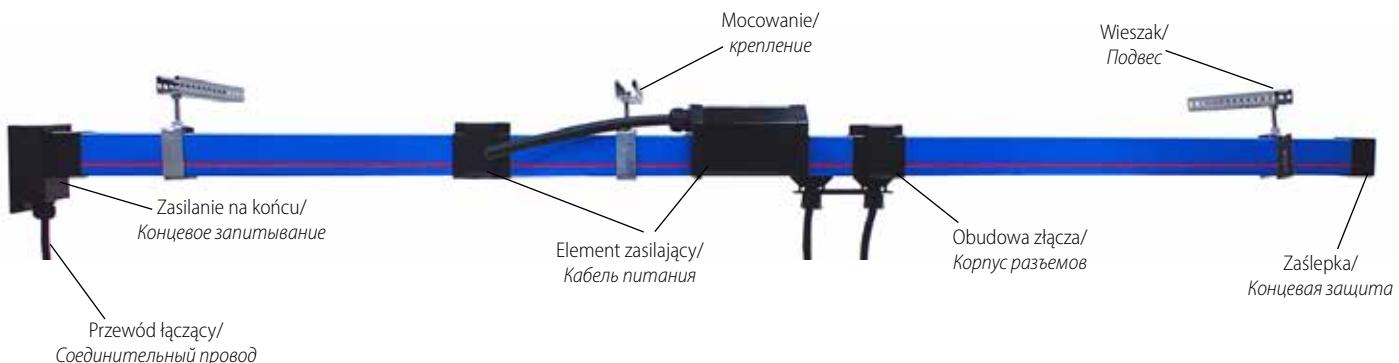
## Informacje ogólne

Zamknięty system szyn przewodzących RMBC jest zabezpieczony od bezpośredniego kontaktu (IP 23) i został zaprojektowany z myślą o zastosowaniach wewnętrz budynków, jak i na świeżym powietrzu. Składa się z szyn w twardej niebieskiej obudowie z PCW okrywającej miedziany wkład odpowiedni dla natężenia od 35 do 240A. Odbieraki prądu, znajdujące się w łożyskach kulkowych poruszają się po obudowie. Do odbierania prądu wykorzystuje się obciążone sprężynami szczotki węglowe. Typ RMBC-P: nie zawiera paska uszczelniającego i wyposażony jest w płaską miedzianą taśmę zakończoną łączami stykowymi. Produkty spełniają ISO9001:2009 i CE.

## Общее

Закрытая многополюсная система токоподвода RMBC защищена от прямого контакта (IP23), разработана для использования внутри зданий и на открытом воздухе. Она состоит из набора медных шин в жестком синем корпусе из ПВХ, рассчитана на силу тока от 35 до 240 Ампер. Токосъемники с помощью роликов перемещаются внутри корпуса. Для передачи электроэнергии используются медно-графитовые щетки, оборудованные пружинами. Продукция соответствует ISO9001:2009 и CE

## Zdjęcie systemu/ Изображение системы



## Dane techniczne/ Технические условия

### Właściwości elektryczne/ Электрические свойства:

Maks. natężenie/Maks. сила тока	240A
Maks. napięcie/ Макс. Напряжение	690V
Wytrzymałość dielektryczna/ Изоляционная прочность	30–40KV/MM
Oporność/ Сопротивление	$5 \times 10^{15}$ Ohm x cm
Oporność powierzchniowa/ Поверхностное сопротивление	$10^{13}$ Ohm x cm
Oporność na przepięcia/ Устойчивость к перепадам напряжения	CTI600–2.7

### Właściwości mechaniczne/ Механические свойства:

Wytrzymałość na wyginanie/ Прочность на изгиб	75N/mm <sup>2</sup> ± 10%
Wytrzymałość na rozciąganie / Прочность на растяжение	40N/mm <sup>2</sup> ± 10%
<b>Zakres temperatur/ Температурный диапазон:</b>	
Standardowa obudowa/ Стандартный корпус	-20°C do +70°C
Obudowa odporna na wysokie temperatury/ Корпус устойчив к высоким температурам	-20°C do +115°C
Obudowa odporna na niskie temperatury/ Корпус устойчив к низким температурам	-40°C do +80°C

### Palność/ Воспламеняемость:

środek opóźniający palenie się/ средство, замедляющее возгорание	Klasa B1, brak elementów powodujących zaplon, samogaszący/ Класс В1, с отсутствием элементов, вызывающих воспламенение, самозатухающий
samogaszący/ вызывающих воспламенение, самозатухающий	Kwas siarkowy 50% / Серная кислота 50% Бензин
Odporność na środki chemiczne/ Стойкость к химическим средствам	Smar na bazie oleju mineralnego/ Смазка на основе минерального масла Wodorotlenek sodu 25% i 50% / Гидроксид натрия 25% и 50% Kwas solny, skoncentrowany / Соляная кислота, концентрированная



## Obudowa

Niebieska obudowa z tworzywa sztucznego, zawierająca 3-4 przewodniki. Odcinek standardowy 4 m. Inne rozmiary dostępne na zamówienie. Uziemienie oznaczone jest międzynarodowo rozpoznawalnym kodem kolorystycznym. Budowa obudowy i obieraka uniemożliwia odwracanie fazy.

## Łącza

Za pomocą śrub z tworzywa sztucznego na złączach.

## Zestawy zasilające

Istnieje możliwość zasilania w ciągu linii jak i z końca.

## Osłony

Otwarte końcówki szyny typu RMBC zamkane są zaślepками.

## Wieszaki

Dostępne są standardowe mocowania służące do montażu szyny typu RMBC na belkach podsuwnicowych. Szyna typu RMBC wyposażona w wieszaki przesuwane i stałe. Standardowa odległość między punktami zawieszania w systemach wewnętrznych i zewnętrznych wynosi 1200 mm.

## Odcinki dylatacyjne

Odcinki rozszerzeniowe są wymagane, by wyrównać różnicę w rozszerzaniu się przewodników miedzianych i konstrukcji ze stali lub betonu w warunkach zmiennych temperatur, unikając utraty zasilania.

## Odcinki antykondensacyjne

Odcinki te wykorzystywane są w przypadku pracy systemu na zewnątrz w celu uniknięcia kondensacji.

## Odcinki zasilania i przełączniki

By dowiedzieć się więcej o systemie RMBC w kontekście obszaru pracy i transportu zobacz strony 14-15.

## Element specjalny

Dostępny jako przerwa powietrzna (5 mm), z zapewnionym dostępem (np. zasilania) do odbieraka, dostępna jest też wersja z izolacją (35 mm). W tym przypadku izolacja jest dłuższa niż elementy węglowe i każdy odcinek systemu RMBC musi być oddzielnie zasilany, np. w celu przeprowadzenia testów.

## Odbieraki prądu

Odbieraki prądu wykonane są ze wzmacnionego włókna szklanego, co daje większą wytrzymałość i niższą wagę. Obciążone sprężynami szczotki węglowe utrzymują jednakowy nacisk. System wyposażony jest w niezbędne przewody i zawiasowe lub elastyczne ramiona holownicze. Odbieraki podwójne używane w transporcie charakteryzuje się wyższym amperażem.

## Korpус

Plastikowy корпус z syntetycznego materiału, zawierający od 4 do 16 медных проводников (жил). Стандартный отрезок 4 м., Другие размеры – под заказ. Заземление отмечено международно признанным цветовым кодом. Конструкция корпуса и токосъемника обеспечивает соблюдение фазности.

## Соединения

Крепление с помощью болтовых соединений и установки пластиковой защиты.

## Энергоснабжение

Подключение электроэнергии возможно в середине или с торцов трассы.

## Защита

Открытые торцы шинопровода типа RMBC закрыты концевой защитой

## Подвесы

В наличии стандартные крепления для монтажа шинопровода типа RMBC на подкрановых балках.

Шинопровод типа RMBC оснащен передвижными и фиксированными подвесами.

Стандартное расстояние между точками подвешивания во внутренних и внешних системах указывается на схемах в инструкциях по монтажу.

## Расширительные участки

Необходимы участки с зазорами для выравнивания разницы в расширении проводников и конструкций из стали или бетона в условиях переменных температур, избегая потерь мощности.

## Антиконденсатные участки

Эти участки используются в случае работы системы снаружи, чтобы избежать конденсacji. Система рельс RMBC не является независимо питаемым.

## Участки питания и переключатели

Чтобы узнать больше о системе RMBC в контексте рабочей территории и питания, см. страницы 14-15.

## Специальные элементы

Доступен как воздушный зазор (5 мм), с гарантированным доступом (например, питание) к токоприемнику, также доступен вариант с изоляцией (35 мм). В этом случае изоляция длиннее, чем угольные элементы, и каждый участок системы RMBC может получать питание отдельно, например, в целях тестирования.

## Токосъемники

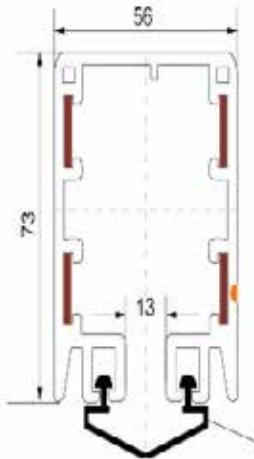
Токосъемники выполнены из армированного стекловолokna, что дает большую прочность и меньший вес. Медно-графитовые щетки, установленные в токосъемниках, оборудованы пружинами, которые поддерживают одинаковое давление щеток на медные жилы корпуса шинопровода.

Токосъемники оснащаются кабелями определенной длины, навесными или гибкими пружинными толкателями.

Двойные токосъемники отличаются более высокой силой тока.



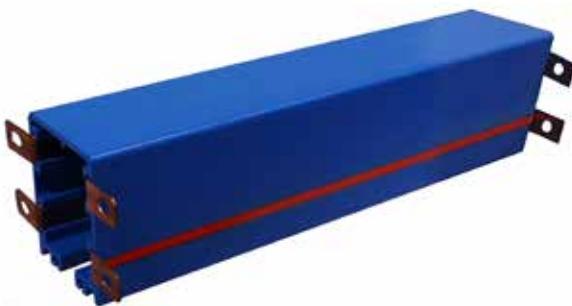
## TYPOSZEREG – 56 DANE TECHNICZNE – NUMERY KATALOGOWE/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 56 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ КАТАЛОГОВЫЕ НОМЕРА



### Kod szynoprzewodu/ Код тролеи **RMBC 56**

RMBC56 – szynoprzewód w obudowie zamkniętej/  
шинопровод в закрытой коробке  
4 – Bieguny/ полюса  
n – Przekrój przewodu ( $\text{mm}^2$ )/ Сечение проводника ( $\text{мм}^2$ )  
m – Maksymalne natężenie prądu/ максимальный ток  
Szerokość przewodnika miedzianego/  
Ширина медного проводника  
 ① – 14.5 mm  
 ② – 17.6mm  
 ③ – 21.0mm  
 Taśma uszczelniająca osobno na zamówienie/  
Лента уплотнитель на заказ.

### **RMBC56A**



### Długość/ Длина

Długość standartowa 4 m,  
inne długości na zamówienie - nie więcej niż 6 m/  
стандартная длина 4 м, другие длины на заказ -  
не больше чем 6 м

### Łuki/ Радиальная трасса

promień min. R: 0,8 m  
радиус мин. R: 0,8 м

Typ/ Tun	Bieguny Kol. po- люсов	Przekrój przewodu Сечение проводника ( $\text{mm}^2$ )	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nieszczelność- odstęp Негерметичность- зазор (mm)	Max. napięcie Макс. напряжение (V)	Spadek napięcia Перепад напряж ( $\Omega / \text{km}$ )	Waga (kg/m) Вес (кг/пм)	Nr katalogowy № по кат.
RMBC56A-4-8/35 ①	4	8	35	35	690	1.944	2.09	100035
RMBC56A-4-10/50 ①	4	10	50	35	690	1.656	2.16	100050
RMBC56A-4-12/65	4	12	65	35	690	1.321	2.23	100065
RMBC56A-4-15/80	4	15	80	35	690	1.137	2.30	100080
RMBC56A-4-20/100 ②	4	20	100	33	690	1.011	2.43	100100
RMBC56A-4-25/120	4	25	120	33	690	0.713	2.56	100120
RMBC56A-4-35/140	4	35	140	33	690	0.522	2.95	100140
RMBC56A-4-50/170	4	50	170	33	690	0.337	3.25	100170
RMBC56A-4-70/210	4	70	210	33	690	0.265	3.85	100210
RMBC56A-4-80/240 ③	4	80	240	30	690	0.223	4.16	100240

Typ Тип	Bieguny Кол. по- люсов	Przekrój przewodu Сечение прово- дника ( $\text{mm}^2$ )	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nieszczelność- odstęp Негерметич- ность-зазор (mm)	Max. napięcie Макс. напряжение (V)	Spadek napięcia Перепад напряж ( $\Omega / \text{km}$ )	Waga (kg) Вес (кг/пм)	Nr katalogowy № по кат..
RMBC56B-4-8/35 ①	4	8	35	35	690	1.944	2.09	101035
RMBC56B-4-10/50 ①	4	10	50	35	690	1.656	2.16	101050
RMBC56B-4-12/65 ①	4	12	65	35	690	1.321	2.23	101065
RMBC56B-4-15/80 ①	4	15	80	35	690	1.137	2.30	101080
RMBC56B-4-20/100 ②	4	20	100	33	690	1.011	2.43	101100
RMBC56B-4-25/120 ②	4	25	120	33	690	0.713	2.56	101120
RMBC56B-4-35/140 ②	4	35	140	33	690	0.522	2.95	101140
RMBC56B-4-50/170 ②	4	50	170	33	690	0.337	3.25	101170
RMBC56B-4-70/210 ②	4	70	210	33	690	0.265	3.85	101210
RMBC56B-4-80/240 ③	4	80	240	30	690	0.223	4.16	101240

## Odbierak prądu dla szynoprzewodu 4 biegunowego/ Токосъемник для тролеи 4 полюсной

**56OD-4/25**  
**56OD-4/40**



Odbierak prądu 25A dla szynoprzewodu od 35A/  
Токосъемник 25 A для тролеи 35A

Odbierak prądu 40A dla szynoprzewodu od 50A

Токосъемник 40A

Stosować zabierak 56ZB/53 lub 56ZB/55/

Применять толкатель 56ZB/53 или 56ZB/55

### Kabel przyłączeniowy/Кабель присоединительный

Dla 25A, 4 G 2,5/ Для 25A, 4G2,5

Dla 40A, 4G4/ Для 40A, 4G4

Długość standartowa 0,8 m - inne na zamówienie/

Стандартная длина 0,8м - другие на заказ

Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Biegury Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
56OD-4/25	0.65	4	25A	100325
56OD-4/40	0.70	4	40A	100340

**56OD-4/60**



Odbierak prądu 60A dla szynoprzewodu od 80A/

Токосъемник 60 A для тролеи 120A - 170A

Stosować zabierak 56ZB/53 lub 56ZB/55

Применять толкатель 56ZB/53 или 56ZB/55

### Kabel przyłączeniowy/Кабель присоединительный

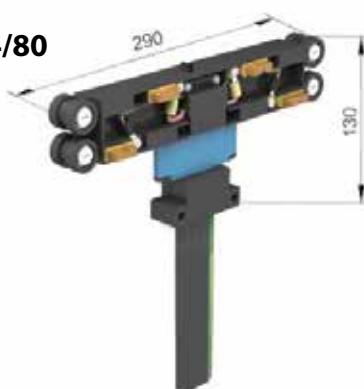
Dla 60A kabel 8G6/ Для 60A кабель 8G6

Długość standartowa 0,8 m - inne na zamówienie/

Стандартная длина 0,8м - другие на заказ

Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Biegury Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
56OD-4/60	1.35	4	60A	100360

**56OD-4/80**



Odbierak prądu 80A dla szynoprzewodu 140A-240A. Wykorzystać tylko dla 56ZB/53/  
Токосъемник 80 A для тролеи 140A - 240A. Использовать только с 56 ZB/53

### Kabel przyłączeniowy/Кабель присоединительный

Dla 80A kabel 8G6/ Для 80A кабель 8G6

Długość standartowa 1,0 m - inne na zamówienie/

Стандартная длина 1,0 м - другие на заказ

Typ/ Тип	Masa (kg/ Вес (кг)	Biegury Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
56OD-4/80	1.30	4	80A	100380



**Odbierak prądu dla szynoprzewodu 4 biegunowego po łuku/  
Токосъемник для тролеи 4 полюсной - по радиальной траце**

**56 ODK-4/25**

**56 ODK-4/40**



Dla tras z łukami ( $R > 800\text{mm}$ )

Для трасс с радиусом ( $R>800\text{mm}$ )

Stosowć zabierak 56ZB/53 lub 56ZB/55/

Применять толкатель 56ZB/53 или 56ZB/55

**Kabel przyłączeniowy/Кабель присоединительный**

Dla 25A kabel 4G2,5/ Для 25A кабель 4G2,5

Dla 40A kabel 4G4/ Для 40A кабель 4G4

Długość standartowa 0,8 m - inne na zamówienie/

Стандартная длина 0,8м - другие на заказ

Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Bieguny Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
56ODK-4/25	0.50	4	25A	100327
56ODK-4/40	0.60	4	40A	100342

\* Można równolegle połączyć 3 lub więcej odbieraków,  
ale tylko na prostych odcinkach szynoprzewodów/

Параллельно можно соединить 3 и больше токосъемника но только  
на прямых трассах

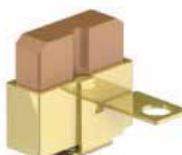
**Szczotki węglowe dla odbieraków/ Щетка токосъемника**

**56SW-1**



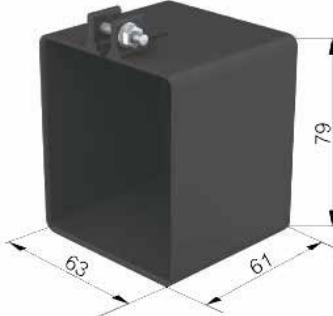
Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Nr katalogowy № по кат.	Zastosowanie w odbierakach Применены в токосъемниках
56SW-1	0.04	100390	56OD-4/25;56OD-4/40 56OD4/60;56OD-4/80 56OD3/60;56D-3/80

**56SW-2**



Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Nr katalogowy № по кат.	Zastosowanie w odbierakach Применены в токосъемниках
56SW-2	0.04	100391	56ODK-4/25,56ODK-4/40

**Osłona końcowa/ Концевая защита**



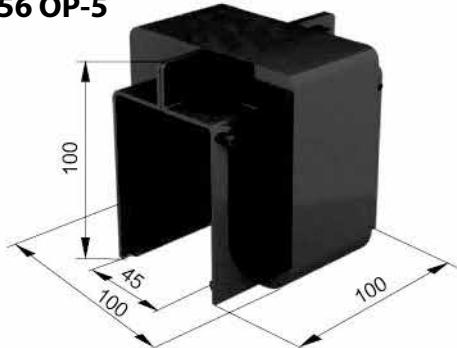
Gotowy, zmontowany/  
Готовы, собраны

Typ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56OK	0.065	Plastik/ Пластмасса	100405

## Osłona połączeń/ Защита соединений

Stosować do tras giętych/ Применяется в гибких трассах

### 56 OP-5



Samozatrzymujące, łatwe w montażu/  
Монтаж на защелки, простой

Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56OP-5	0.10	Plastik/ Пластмасса	100401

## Osłona dla połączeń śrubowych/Защита соединений

Łączanie śrubowe/Болтовое соединение

### 56 OP-6

Można stosować 3mm Ø taśmę gumową/  
Можно применить 3мм Ø резиновую уплотнение



Samozatrzymujące, łatwe w montażu/  
Монтаж на защелки, простой



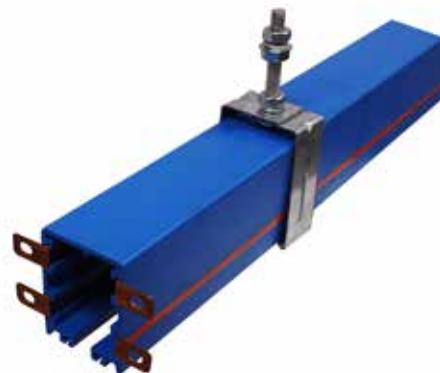
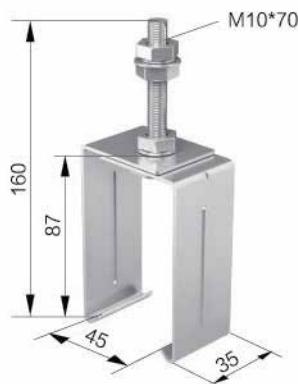
Widok po zmontowaniu/  
Вид после монтажа

Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56OP-6	0.16	Plastik/ Пластмасса	100402

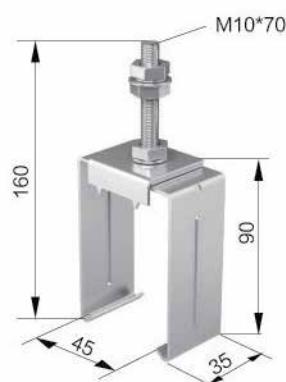
## Osłona / Защита пластиковая



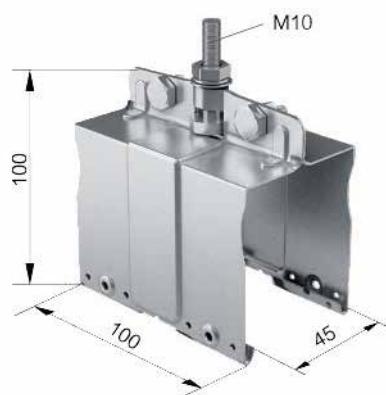
Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56OZ	0.16	Plastik/ Пластмасса	100406

**Wieszaki / Подвес**
**56WS-1**


Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56WS-1	0.17	Stal/ Сталь	100403

**56WS-2**


Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56WS-2	0.21	Stal/ Сталь	100404

**56WS-3**


Uszczelnienie za pomocą taśmy gumowej/  
Уплотнитель из резиновой ленты



Widok po zmontowaniu/  
Вид после монтажа

Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56WS-3	0.28	Stal/ Сталь	100408

## Złącze śrubowe/ Болтовое соединение



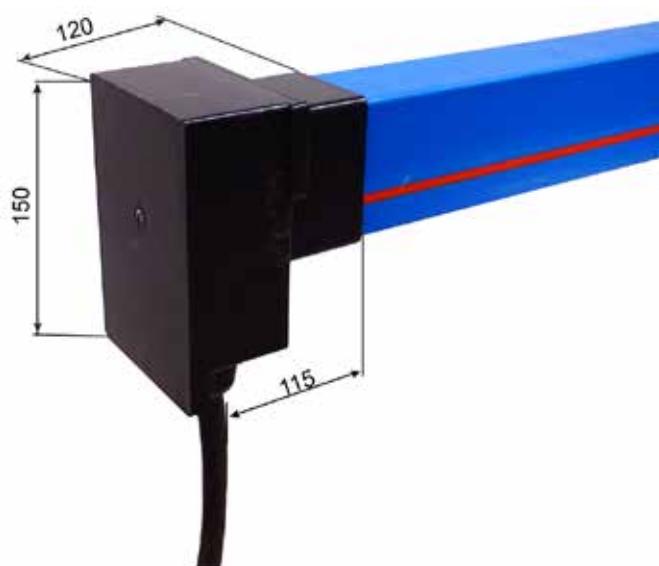
Typ Tun	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56ZS-35A		102035
56ZS-50A		102050
56ZS-60A	stalowa osłona i płyta z miedzi / стальная защита и медная пластина	102060
56ZS-80A		102080
56ZS-100A		102100
56ZS-120A		102120
56ZS-140A		102140
56ZS-170A		102170
56ZS-210A		102210
56ZS-240A		102240

Złącze śrubowe dla przewodów miedzianych typ "B"/  
Болтовое соединение для медных проводников Tun "B"

Uwaga! Dokręcić wkręty ustalające z siłą max. 2 Nm,  
aby uniknąć deformowania połączeń./  
Внимание! Болты зажимать с силой не больше 2Нм, для  
предотвращения деформации.

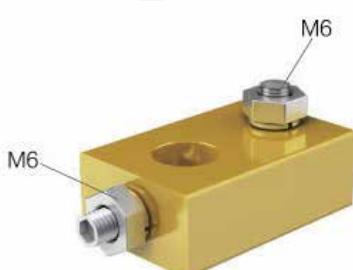
## Osłona końcowa z otworem / Концевая защита с отверстием

Stosowana dla szynoprzewodów 35A - 240A/ Применять для тролеи 35A - 240A



Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56OKZ	0.25	Plastik/ Пластмасса	100501

Złącze do zasilania końcowego  
/ Соединение для концевого питания



Тип/ Тип	Маса (kg) Вес (кг)	Материал Материал	Нр кatalogowy № по кат.
56ZZ-1	0.06	Мосіаждз/ латунь	100502

## Zasilanie centralne/ Центральное запитывание



\* Standartowy 0,5 metrowy odcinek szynoprzewodu.  
Inne długości dostępne na zamówienie, nie dłuższe niż 4 metry/  
Стандартный 0,5 отрезок тролеи. Другие длины на заказ но не более 4 метров.

L/m oznacza typ szynoprzewodu. Na przykład, 56OZ/500-4/50A oznacza szynoprzewód 4 biegunowy 50 A/  
L/m обозначает тип тролеи. На пример, 56 ZG/500-4/50A обозначает тролею 4 полюсный для 50A.

Typ Tun	Nr katalogowy № по кат.
56OZ-8/35	100503
56OZ-10/50	100506
56OZ-12/65	100507
56OZ-15/80	100509
56O-20/100	100511
56OZ-25/120	100513
56OZ-35/140	100515
56OZ-50/170	100517
56OZ-70/210	100519
56OZ-80/240	100521

## Łączce zasilające/ Запитывающий клемник



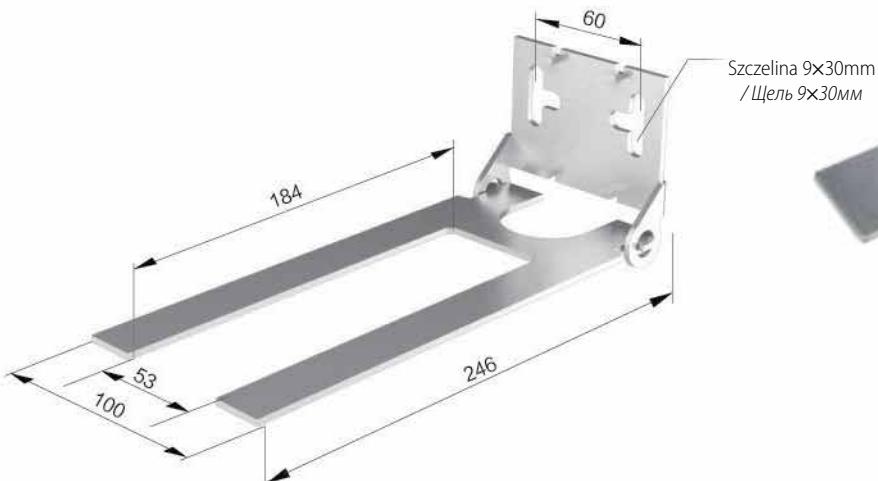
Typ Tun	Nr katalogowy № по кат.
56ZP-35A	100504
56ZP-50A	100505
56ZP-65A	100508
56ZP-80A	100510
56ZP-100A	100512
56ZP-120A	100514
56ZP-140A	100516
56ZP-170A	100518
56ZP-210A	100520
56ZP-240A	100522

## Sygnalizator LED/ LED

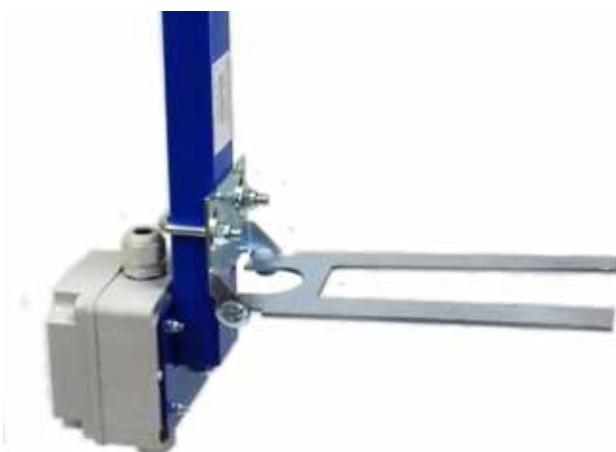
Używane do wszystkich szynoprzewodów/  
Используемый к всем тролеям



Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Nr katalogowy № по кат.
56LED	0.28	100407

**Zabierak blaszany/ Толкатель**


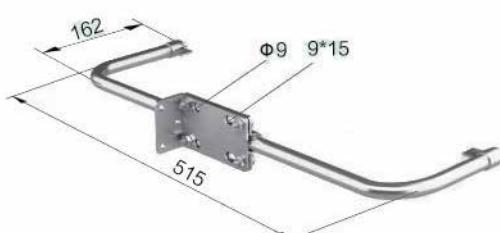
Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56ZB/53	0.53	Stal/ Сталь	100392
56ZB/54	0.5	Stal/ Сталь	100393

**Ramię zabieraka / Рычаг толкателя**
**56RWS060**


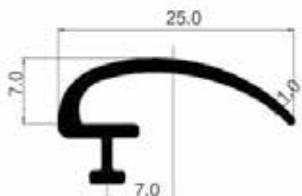
Typ/ Tun	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56RWS060	Stal/ Сталь	100701

**56RWS061**


Typ/ Tun	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56RWS061	Stal/ Сталь	100706

**Zabierak/ Толкатель**


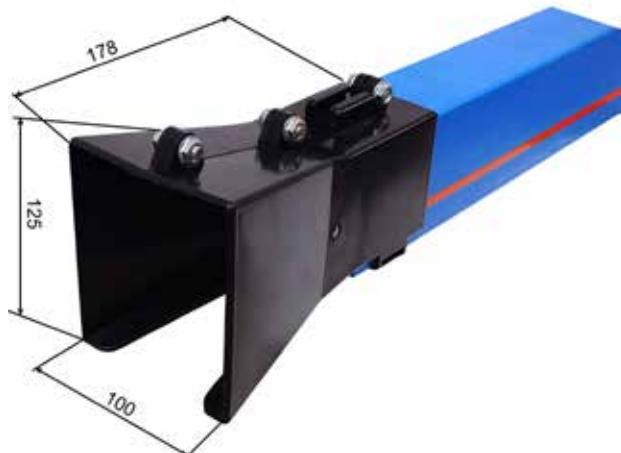
Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат..
56ZB/55	1.55	Stal/ Сталь	100394

**Pasek uszczelniający/ Уплотнительная полоса**


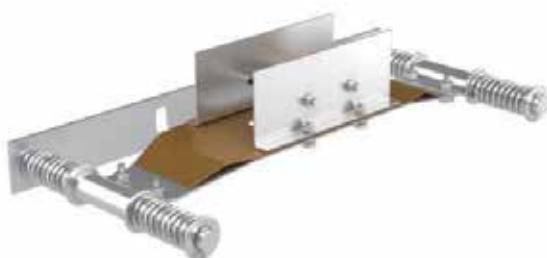
Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56GU	0.065	Plastik/ Пластмасса	100604

Pasek uszczelniający powinien być używany w przypadku środowiska o dużym zapyleniu lub które musi być odporne na zapłon./

Уплотнительная полоса должна использоваться в случае сред со значительной запыленностью или таких, которые должны быть устойчивы к воспламенению.

**Kierownica/ Направляющий элемент**
**56OT**


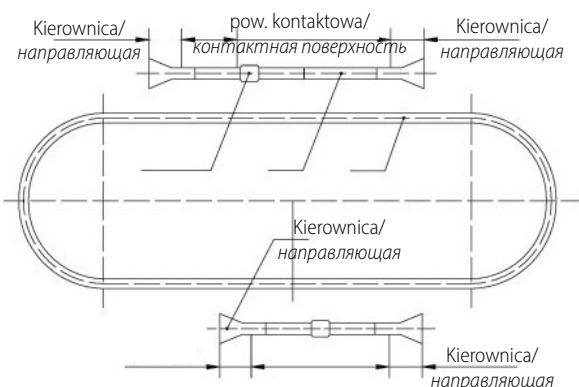
Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56OT	0.22	Plastik/ Пластмасса	100601

**Elastyczne ramię holownicze / Гибкий пружинный толкатель**
**56TE**


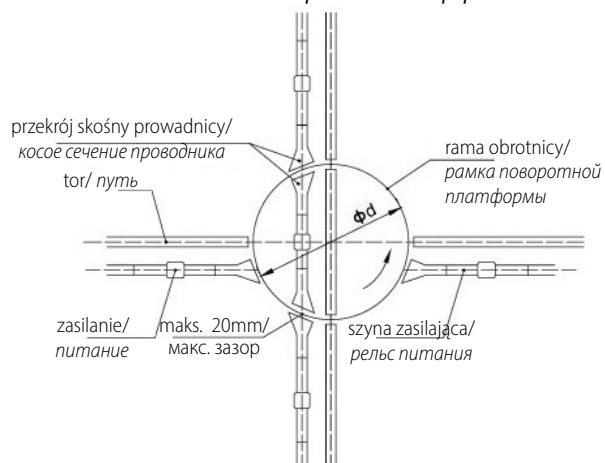
Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
56TE	1.35	Plastik; miedź; stal nierdzewna/ Пластмасса, медь; нержавеющая сталь	100602

## Zastosowanie prowadnic/ Использование направляющего элемента

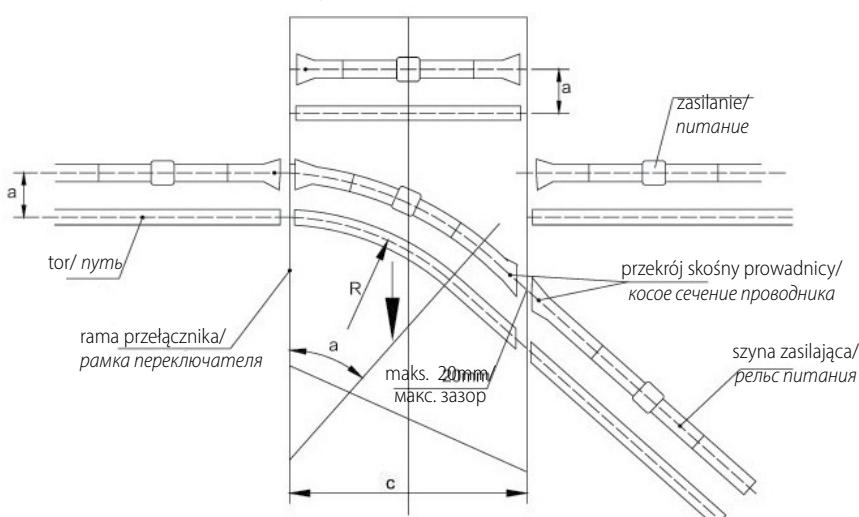
### Odcinek kontaktowy/ Контактный участок



### Obrotnica/ Поворотная платформа



### Przełącznik przesuwny/ Передвижной переключатель



## Odcinki antykondensacyjne/ Антиконденсатные участки

ze specjalnymi złączami śrubowymi na obu końcach/  
со специальными болтовыми соединениями на обоих концах.

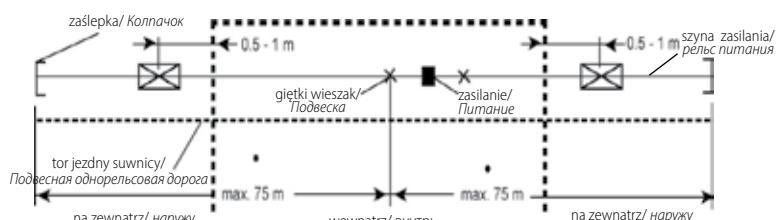
## Zastosowanie/ Применение

Odcinki antykondensacyjne powinny być używane w sytuacji, gdy system RMBC znajduje się częściowo wewnętrz a częściowo na zewnątrz, w celu uniknięcia kondensacji na zewnętrznej części. Ciepłe powietrze znajduje ujście dzięki odcinkowi antykondensacyjnemu.

Odcinek antykondensacyjny nie ma wpływu na zasilanie systemu RMBC./

Антиконденсатные участки следует использовать в ситуации, когда система RMBC находится частично внутри и частично снаружи, во избежание конденсации на внешней части. Теплый воздухходит выход благодаря антиконденсатным участкам.

Антиконденсатный участок не влияет на питание системы RMBC.



## Montaż/ Монтаж

Odcinek antykondensacyjny powinien być umieszczony bezpośrednio (maksymalnie 0,5 - 1 m) w punkcie przejścia systemu na zewnątrz, Por. schemat./

Антиконденсатный участок должен быть помещен непосредственно (максимально 0,5 - 1 м) в точке перехода системы наружу.

Сравн. схему.

\* W przypadku dłuższych torów należy zamontować odcinki rozszerzeniowe./  
Для более длинных путей следует вмонтировать участки расширения

## Odcinki teleskopowe/ Телескопическое соединение



### Zasilanie/ Питание

System RMBC składa się z dwóch niezależnych obwodów elektrycznych, przedzielonych odcinkami teleskopowymi. Każdy z tych odcinków musi być zasilany niezależnie. W przypadku, gdy system pracuje zarówno wewnętrz, jak i na zewnątrz, główne źródło zasilania może znajdować się wewnętrz. W takim przypadku należy zainstalować terminal po prawej stronie odcinka teleskopowego i połączyć go z głównym źródłem zasilania za pomocą elastycznego przewodu. /

Система RMBC состоит из двух независимых электрических контуров, разделенных раздвижными сегментами. Каждый из этих сегментов необходимо подключать к питанию независимо. В случае, когда система работает как внутри, так и снаружи, основной источник энергии может находиться внутри. В этом случае следует установить терминал на правой стороне раздвижного участка и соединить его с основным источником питания через гибкий провод.

### Odbieraki/ Токосъемники

By uniknąć utraty kontaktu z zasilaniem podczas przekraczania odcinka teleskopowego, należy dołączyć dwa odbieraki prądu o odpowiedniej wielkości, umieszczone w conajmniej 500 mm odległości od środka, w przypadku wyższych wymagań energetycznych, gdy istnieje potrzeba użycia podwójnych odbieraków, należy rozważyć konieczność dołączenia dwóch zestawów./

Чтобы избежать потери контакта с питанием при пересечении раздвижного участка, следует прикрепить два токосъемника подходящего размера, размещенных не менее чем в 500 мм от центра. В случае более высоких потребностей в энергии и использовании двойных токосъемников, следует рассмотреть возможность подсоединения двух комплектов.

### Ramię holownicze/ Гибкий пружинный толкател

Odbieraki muszą wykorzystywać elastyczne ramię holownicze./

Токосъемники должны быть установлены в гибкие пружинные толкатели

### Montaż/ Монтаж

Odcinek teleskopowy montuje się pomiędzy dwoma wieszadłami stałymi. System RMBC wyposażony jest w wieszadła przesuwane, zamontowane zgodnie z instrukcjami. Wymiar "X" przestrzeni obecnej podczas transportu zależy od temperatury otoczenia podczas montażu systemu. Diagram pokazuje system z 200 m odlegością między punktami zaczepienia./

Раздвижной участок монтируется между двумя фиксированными подвесами. Система RMBC оснащена передвижными подвесами, установленными в соответствии с инструкциями.

Показатель "X" поверхности при проезде зависит от температуры окружающей среды во время установки системы. На диаграмме изображена система с 200 м расстояния между опорными точками.

### Przykład/ Пример:

$t=28^{\circ}\text{C}$

$\Delta t=76^{\circ}\text{C}(-20^{\circ}\text{C}+56^{\circ}\text{C})$

$X=75\text{mm}$

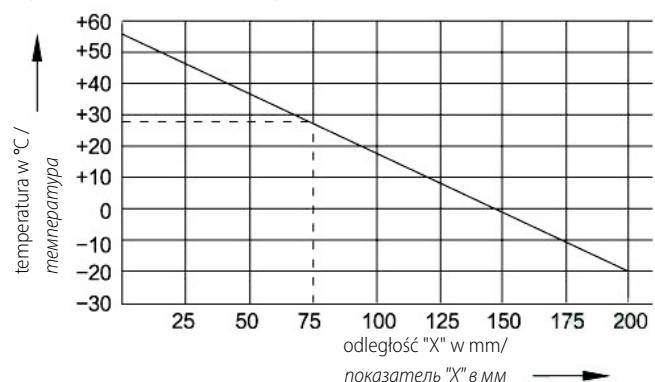


Fig.1

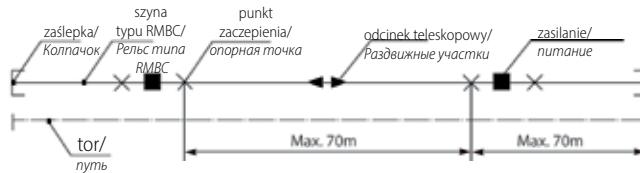


Fig.2

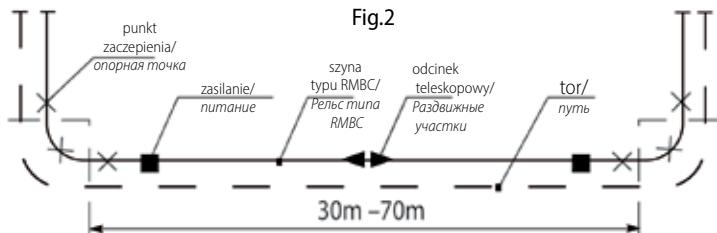
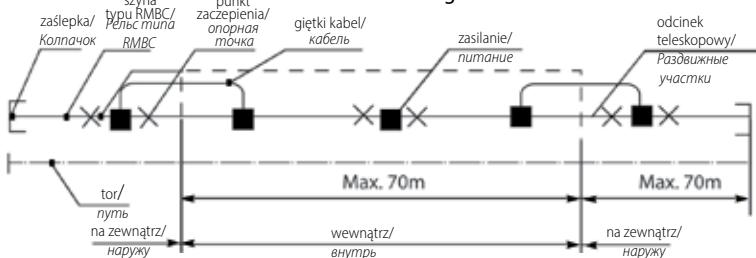


Fig.3



Odcinek teleskopowy montuje się na fragmencie systemu RMBC o długości 1 m i służy on do wyrównywania różnic podczas zmian temperatury. Odcinek składa się z dwóch prowadnic. Łączniki służą za tor dla odbieraków prądu. System RMBC jest niezależnie zasilany.

Odcinków teleskopowych używa się w następujących sytuacjach:

1. W przypadku długości szyn powyżej 200 m. Maksymalna odległość pomiędzy dwoma punktami zaczepienia pomiędzy którymi znajduje się odcinek teleskopowy wynosi 70 m (por. fig. 1).
2. W przypadku, gdy szyna przechodzi z wewnętrzny na zewnętrzny. Zapobiega się w ten sposób przed zaszronieniem części zewnętrznej, gdyż ciepłe powietrze znajduje ujście i nie dochodzi do kondensacji na szynach (por. fig. 3). Rozwiązanie alternatywne: Odcinek antykondensacyjny (patrz strona 34)
3. Jeśli długość szyny pomiędzy dwoma zakrętami wynosi więcej niż 20 m (por. fig. 2). Zmniejszenie wymiarów a. m. może być konieczne podczas wahań temperatury. W takiej sytuacji należy skonsultować się z producentem. Alternatywnie można zastosować odcinek teleskopowy.

*Раздвижной участок монтируется на части системы RMBC около 1 метра длиной и служит для выравнивания разниц при изменении температур.*

*Участок состоит из двух проводников. Соединители используются в качестве пути для токоприемников. Система RMBC получает питание независимое. Раздвижные секции используются в следующих ситуациях:*

1. В случаях, когда длина рельса свыше 200 метров. Максимальное расстояние между двумя опорными точками, между которыми находится раздвижной участок, составляет 70 м. (сравн. рис. 1).
2. В случае, когда рельс переходит изнутри наружу. Таким образом, предотвращается обледенение внешней части, поскольку теплый воздух находит выход и на рельсах не образовывается конденсат (сравн. рис. 2). Альтернативное решение: Антиконденсатный участок (см. стр. 34)
3. Если длина рельса между двумя поворотами составляет более 20 м. (сравн. рисунок 3). Уменьшение показателей а. т. может потребоваться во время температурных колебаний. В этой ситуации следует проконсультироваться с производителем. Кроме того, можно использовать раздвижной участок.

## Elementy specjalne/ Специальные элементы

Stała przerwa w fazie na przewodniku/ Постоянный зазор в фазе на проводнике  
 Łączenie śrubowe/ для использования с изогнутыми разъемами



Części izolacyjne wielkości 3-5 mm/ Изоляция в пределах 3-5 мм

Obrazek pokazuje stałą przerwę w fazie na przewodniku.  
 Prosimy o informację dotyczącą tego, który przewodnik powinien zostać odłączony.

Stała przerwa w fazie jest zamontowana przez producenta./  
 Изображение показывает постоянный зазор в фазе на проводнике.

Просим об информации относительно того, какой проводник должен быть отключен.  
 Постоянный зазор в фазе устанавливается изготавителем.

Typ Tun	Nr katalogowy № по кат.
56PZJ (35A)	100530
56PZJ (50A)	100531
56PZJ (65A)	100532
56PZJ (80A)	100533
56PZJ (100A)	100534
56PZJ (120A)	100535
56PZJ (140A)	100536
56PZJ (170A)	100537
56PZJ (210A)	100538
56PZJ (240A)	100539

## Konserwacja

- Po montażu, należy upewnić się, że wieszadła przewane są proste (w pozycji prostopadłej) po tym, jak śruby zostały dokręcone w taki sposób, by zapewnić swobodne poruszanie się po szynie. Szyna musi być zmontowana dokładnie wyprostowana i równolegle do toru z wyposażeniem.
- Przed uruchomieniem systemu. Sprawdź, czy odbieraki prądu działają swobodnie, tzn. czy nie występuje gdzieś zbytni opór spowodowany zbyt ciasnym prześwitem lub czy któryś z przewodów nie ciągnie za mocno odbieraka.
- Co kwartał, a maksymalnie co rok, (w zależności od częstotliwości działania i długości toru) należy sprawdzić stopień zużycia szczotek węglowych i innych części mechanicznych, dokonując wymiany, jeśli to konieczne.

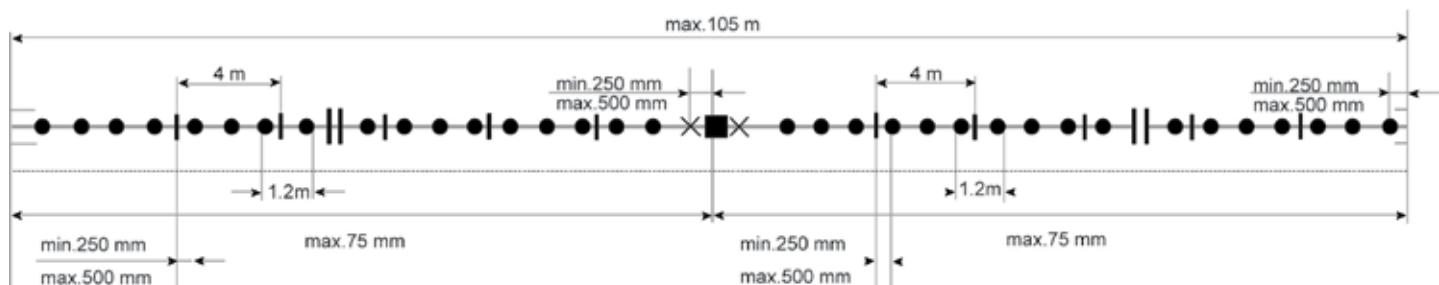
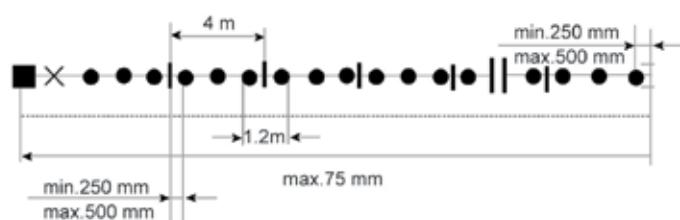
## Uход

- После установки убедитесь, что подвесы перемещаются прямо (в позиции перпендикулярно) после того, как винты затянуты таким образом, чтобы обеспечить свободное передвижение по рельсу. Рельс должен быть установлен точно прямо и параллельно пути с оборудованием.
- Перед запуском системы. Проверьте, действуют ли токосъемники свободно, т.е. нет ли где-то чрезмерного сопротивления, вызванного слишком узким просветом или не тянет ли любой из проводов токосъемник слишком сильно.
- Каждый квартал, и максимум раз в год \*, в зависимости от рабочей частоты и длины пути, следует проверить износ угольных щеток и других механических деталей, выполнив их замену, если это необходимо.

Objaśnienie symboli/ Значение символов\*

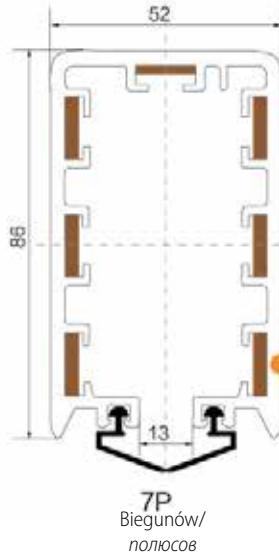
- Szynoprzewody/ Тролея
- - - Miejsce montażu/ Место установки
- Sposób połączeń/ Способ соединения
- X — Zawiesie stałe/ Подвес
- ● — Zawiesie ślizgowe/ Подвес скользящий
- [ ] — Osłona końcowa/ Концевая защита
- ■ — Zasilanie końcowe/ Концевое запитывание
- ■ — Zasilanie na linii/ Запитывание вдоль трассы
- | — Element izolujący/ Элемент изолирующий

\*Złącze do zasilania końcowego/  
Соединение для концевого запитывания





## TYPOSZEREG 52 – DANE TECHNICZNE – NUMERY KATALOGOWE/ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 52 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – КАТАЛОГОВЫЕ НОМЕРА



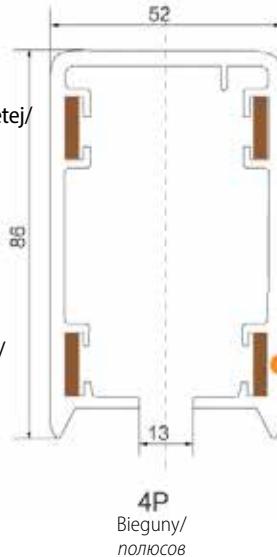
### Kod szynoprzewodu / Код тролеи RMBC52-4(5,6,7)-n/m

RMBC52 – szynoprzewód w obudowie zamkniętej/  
шинопровод в закрытой коробке

4,5,6,7 bieguny/ полюсов  
n – przekrój przewodnika ( $\text{mm}^2$ )/  
сечение проводника

m – stałe natężenie prądu/  
постоянный ток

Szerokość przewodnika miedzianego 12.5 mm/  
Ширина медного проводника



### Długość/ Длина

Długość standartowa 4 m  
Inne długości na zamówienie –  
nie więcej niż 6 m/  
Стандартная длина 4 м.  
Другие длины на заказ –  
не больше чем 6 м

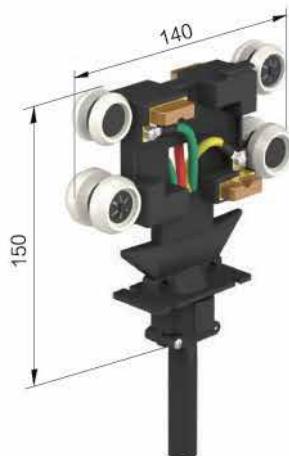
### Odległości między wieszakami/ Расстояние между креплениями

1,2 m dla odcinków prostych/  
1,2 м для прямых отрезков

### Łuki/ Радиальная trapasza

Tylko dla szynoprzewodów  
4-biegunkowych  
1500mm min.R≥1.5m/  
Только для тролеи 4 полюсных  
1500мм мин.R≥1.5м

Typ/Tun	Bieguny Kol. po- ląsos	Przekrój przewodnika Сечение проводника ( $\text{mm}^2$ )	Obciążalność prąd. Maks. tok (A)	Nieszczelność- odstęp Негерметичность- зазор (mm)	Max. napięcie Макс. напряжение (V)	Spadek napięcia Перепад напряж. ( $\Omega/\text{km}$ )	Waga (kg/m) Вес (кг/м)	Nr kat. № по кат.
RMBC52-4-10/50	4	10	50	55	690	1.656	2.05	204050
RMBC52-5-10/50	5	10	50	15	690	1.656	2.14	205050
RMBC52-6-10/50	6	10	50	15	690	1.656	2.23	206050
RMBC52-7-10/50	7	10	50	15	690	1.656	2.32	207050
RMBC52-4-15/80	4	15	80	55	690	1.137	2.32	204080
RMBC52-5-15/80	5	15	80	15	690	1.137	2.44	205080
RMBC52-6-15/80	6	15	80	15	690	1.137	2.58	206080
RMBC52-7-15/80	7	15	80	15	690	1.137	2.71	207080
RMBC52-4-20/100	4	20	100	55	690	1.011	2.47	204100
RMBC52-5-20/100	5	20	100	15	690	1.011	2.65	205100
RMBC52-6-20/100	6	20	100	15	690	1.011	2.83	206100
RMBC52-7-20/100	7	20	100	15	690	1.011	2.99	207100
RMBC52-4-25/120	4	25	120	55	690	0.713	2.63	204120
RMBC52-5-25/120	5	25	120	15	690	0.713	2.83	205120
RMBC52-6-25/120	6	25	120	15	690	0.713	3.02	206120
RMBC52-7-25/120	7	25	120	15	690	0.713	3.27	207120
RMBC52-4-35/140	4	35	140	55	690	0.522	2.97	204140
RMBC52-5-35/140	5	35	140	15	690	0.522	3.25	205140
RMBC52-6-35/140	6	35	140	15	690	0.522	3.58	206140
RMBC52-7-35/140	7	35	140	15	690	0.522	3.87	207140

**Odbierak prądu/ Токосъемник**
**52OD-4/25  
52OD-4/40**


Odbieraki prądu 25A i 40A stosowane do łuków ( $R > 800$ )/  
Токосъемники 25А и 40А применяются для радиальной трассы ( $R > 800$ )  
Odbierak prądu 25A dla szyn 35A-50A/  
Токосъемник 25А для тролеи 35A-50A  
Odbierak prądu 40A dla szyn 65A-120A/  
Токосъемник 40А для тролеи 65A-120A

Zabierak – patrz str. 11/ Толкатель – смотри стр. 11

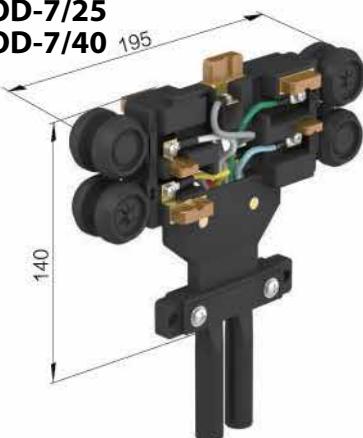
**Kabel przyłączeniowy/ Кабель присоединительный**

Dla 25A kabel 4G2,5/ Для 25А кабель 4G2,5

Dla 40A kabel 4G4/ Для 40А кабель 4G4

Standart 0,8 m - dłuższe na zamówienie/ Стандартная длина 0,8м - другие на заказ

Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Bieguny Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
52OD-4/25	0.52	4	25A	204325
52OD-4/40	0.61	4	40A	204320

**52OD-7/25**
**52OD-7/40**


Zabierak – patrz str. 11/ Толкатель – смотри стр. 11

**Kabel przyłączeniowy/ Кабель присоединительный**

Dla 25A kabel 9G2,5/ Для 25А кабель 9G2,5

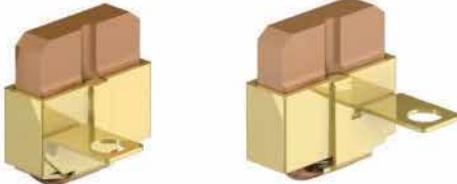
Dla 40A kabel 9G4/

Standart 1m - dłuższe na zamówienie/ Стандартная длина 0,8м - другие на заказ

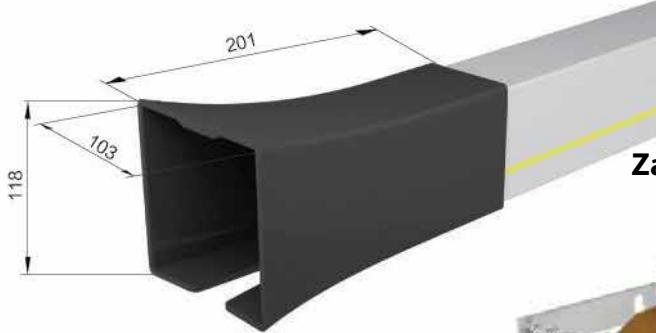
Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Bieguny Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
52OD-7/25	0.98	7	25A	207325
52OD-7/40	1.07	7	40A	207340

\* Można połączyć 3 lub więcej odbiorników prądu tylko na prostych odcinkach szynoprzewodów i z zastosowaniem odbieraka 56C/55/

Можно соединить 3 и больше токосъемников, но только на прямых трассах и с применением токосъемника 56С/55

**Szczotki węglowe dla odbieraków/ Щетки токосъемника**
**52SW-1**
**52SW-2**


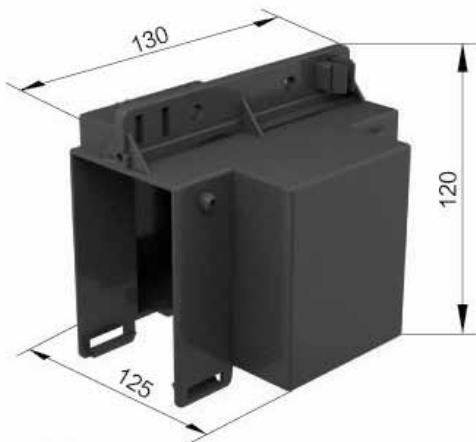
Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Nr katalogowy № по кат.	Zastosowanie Применены в токосъемниках
52SW-1	0.03	200301	52OD-4/25, 52OD-4/40 52OD-7/25, 52OD-7/40
52SW-2	0.03	200302	52OD-7/25, 52OD-7/40

**Prowadnica kierunkowa/ Направляющий элемент**

**Zabierak elastyczny/ Гибкий пружинный толкатель**


Typ/ Тип	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52ZE	0.21	Plastik/Пластмасса	200401

### **Osłona połączeń/ Защита соединений**

Samozatrzymująca, łatwe w montażu/ Монтаж на защелки, простой

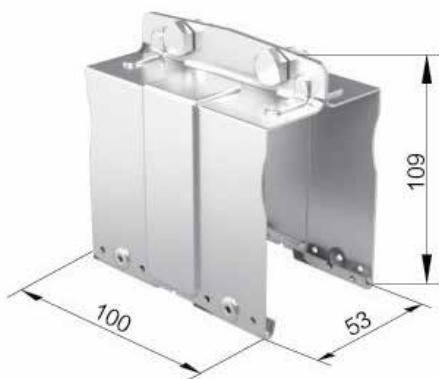


Stosować z 3mmØ taśmą gumową/  
Можно применить 3ммØ резиновое уплотнение

Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52OP-5	0.22	Plastik/ Пластмасса	200403

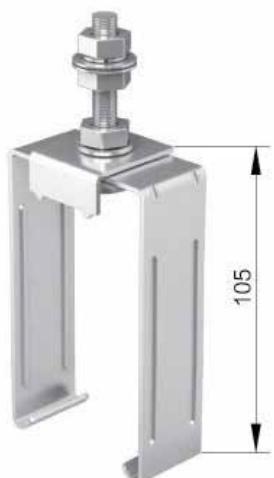
### **Wieszak kotwiący/ Подвес закрепляющий**

Można stosować bez połączeń/ Можно применять без соединений



### **Wieszak/ Подвес**

#### **52WS-1 Wieszak/ Подвес**

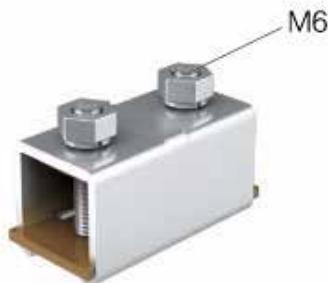


Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52WS-1	0.21	Stal/ Сталь	200406

#### **52WS-2 Wieszak/ Подвес**



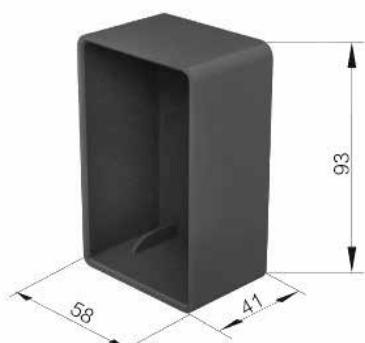
Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52WS-2	0.17	Stal/ Сталь	200405

**Połączenie śrubowe/ Болтовое соединение**


Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52ZS-80A	0.041	Korpus stalowy z miedzianą płytka/ стальная сталь	200415
52ZS-120A	0.048	Стальной корпус с медной плиткой	200416
52ZS-140A	0.052	Стальной корпус с медной плиткой	200417

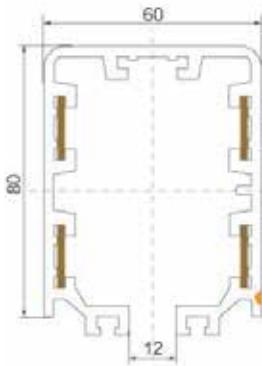
**Połączenie Plug-in/ Соединение на защелках**


Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52PS-50A	0.031	Stal ocynkowana, miedź	200418
52PS-80A	0.038	/стальная защита, медь	200419
52PS-100A	0.042		200420

**Osłona końcowa/ Концевая защита**
**Osłona końcowa z otworem /  
Концевая защита с отверстием**


Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52OK	0.05	Plastik/ Пластмасса	200413

Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
52OKZ	0.22	Plastik/ Пластмасса	200414

**TYPOSZEREG 60 – DANE TECHNICZNE – NUMERY KATALOGOWE/  
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД 60 – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ – КАТАЛОГОВЫЕ НОМЕРЫ**

**Kod szynoprzewodu/ Код тролеи  
RMBC60-4-n/m**

HFP60 – Szynoprzewody w obudowie zamkniętej/  
шинопровод в закрытой коробке

4 – bieguny/ полюса

n – Przekrój przewodnika mm<sup>2</sup>/

Сечение проводника мм<sup>2</sup>

m – Stałe natężenie prądu/ Постоянный ток

12.5mm – Szerokość przewodnika miedzianego/

Ширина медного проводника: 12,5 мм

**Długość/ Длина**

Długość standartowa 4,0 m – odcinki dłuższe  
na zamówienie/ Стандартная длина 4,0 м – дрігие  
длины на заказ

**Odległości między wieszakami  
/Расстояние между подвесами**

1,2 m dla linii prostych/ 1,2 м для прямых трасс

**Łuki/ Радиальные отрезки**

Tylko dla szynoprzewodów 4 biegunowych – R min 1,8 m  
/ Только для тролеи 4 полюсных – R мин. 1,8м

Typ/ Tun	Bieguny Poles Кол. полюсов	Przekrój przewodu Сечение прово- дника ( mm <sup>2</sup> )	Max. prąd Макс. ток (A)	Odległość przecieku (mm)	Max. napięcie Макс. на- ряжение (V)	Spadek napięcia Перепад напряж. (Ω /км )	Waga (kg) Вес(кг/пм)	Numer kat. № по кат.
RMBC60-4-10/50	4	10	50	34	690	1.656	2.37	300050
RMBC60-4-15/80	4	15	80	34	690	1.193	2.49	300080
RMBC60-4-20/100	4	20	100	34	690	1.011	2.63	300100
RMBC60-4-25/120	4	25	120	34	690	0.761	2.75	300120
RMBC60-4-35/140	4	35	140	34	690	0.542	3.12	300140

**60 OD-4/25  
60 OD-4/40**

**60ODS-4/40  
60ODS-4/60**

**Odbierak prądu/ Токосъемник**

Zabierak – patrz str. 29./ Смотри толкателем на 29 стр.

**Kabel przyłączeniowy/ Кабель присоединительный**

Dla 25 A kabel 4G2,5/ Для 25 А кабель 4G2,

Dla 40A kabel 4G4/ Для 40 А кабель 4G4

Długość standartowa 0.8 m. Inne na zamówienie/ Стандартная длина 0,8 м.

Другие на заказ.

Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Bieguny Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
60OD-4/25	0.65	4	25 A	300225
60OD-4/40	0.75	4	40 A	300240

Zabierak – patrz str. 29./ Смотри толкателем на 29 стр.

**Kabel przyłączeniowy/ Кабель присоединительный**

Dla 40 A kabel 8G4/ Для 40A кабель 8G4

Dla 60 A kabel 8G6/ Для 60A кабель 8G6

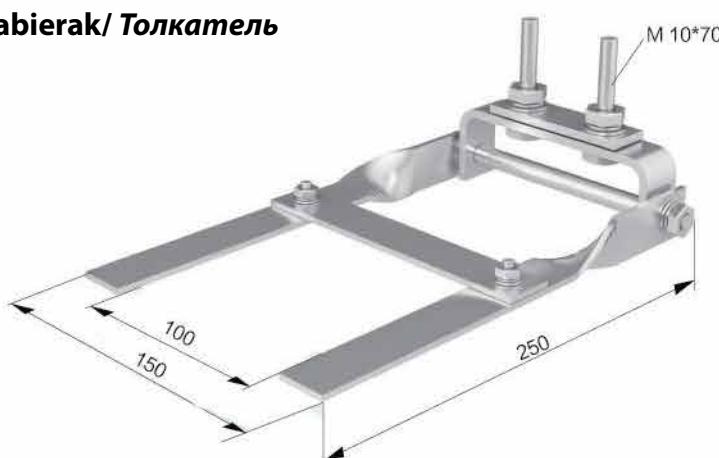
Długość standartowa 0.8 m. Inne na zamówienie/ Стандартная длина 0,8 м.

Другие длины на заказ.

Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Bieguny Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
60ODS-4/40	1,30	4	40 A	300340
60ODS-4/60	1,50	4	60 A	300260

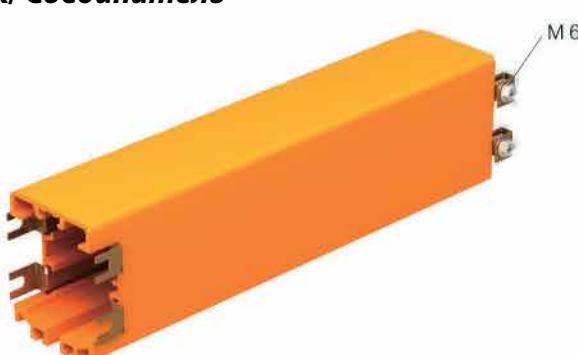
**Szczotki węglowe dla odbieraków/ Щетка токосъемника**
**60SW-1**


Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Nr katalogowy № по кат.	Zastosowane w odbierakach Применены в токосъ- емниках
60SW-1	0.04	300401	600D-4/25 600D-4/40 600D-4/60

**Zabierak/ Толкател**


Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
60ZB/100	0.85	Stal/ Сталь	300403

*Stosować tylko do zabieraka 60 ODS/4-40/  
Применять только к толкателю 60 ODS/4-40*

**Łącznik/ Соединитель**


Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
60ZS-8	0.015	Stal/ Сталь	300404
60ZS-10	0.018	Stal/ Сталь	300405

*Łączniki są montowane fabrycznie/  
Соединитель собирают на заводе*

**Wieszaki/Подвес**

Stosować do elementów giętych/Применять для гнутых элементов

**60 WS-1**

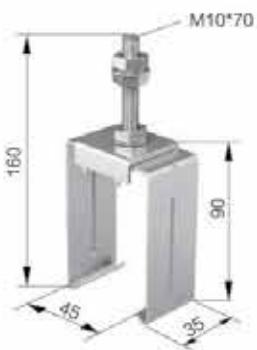
Wieszak ślizgowy/Подвес скользящий



Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
60WS-1	0.18	Stal/ Сталь	300406

**60 WS-2**

Wieszak stały/Подвес фиксирующий



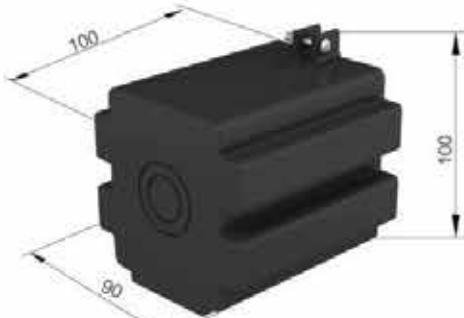
Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
60WS-2	0.21	Stal/ Сталь	300407

**Osłona połączeń/Защита соединений**


Samozatrzymujące, łatwe w montażu/  
Монтаж на защелки, простой

Można stosować Ø3mm taśmę gumową/  
Можно применить Ø3мм резиновое уплотнение.

Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
60OP-5	0.175	Plastik/ Пластмасса	300408

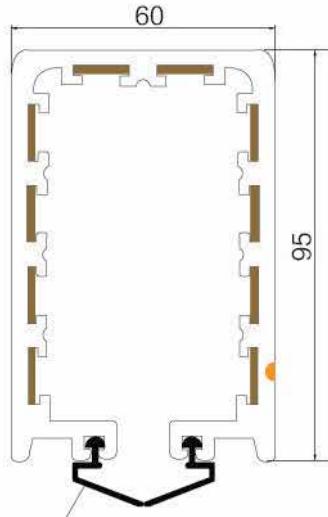
**Osłona końcowa/ Концевая защита**


Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
60OK	0.11	Plastik/ Пластмасса	300409

**Osłona końcowa z otworem /  
Концевая защита с отверстием**


Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
60OKZ	0.14	Plastik/ Пластмасса	300410

## SZYNOPRZEWODY W OBUDOWIE ZAMKNIĘTEJ TYPOSZEREG RMBC95/ МОДЕЛЬНЫЙ ТРОЛЛЕЙНЫЙ ТОКОПОДВОД МОДЕЛЬНЫЙ РЯД RMBC95



### Kod szynoprzewodu/ Код тролеи RMBC95-4-n/m

RMBC95 szynoprzewody w obudowie zamkniętej/  
шинопровод в закрытой коробке

n – bieguny/ полюсов

n – Przekrój przewodnika mm<sup>2</sup>/

Сечение проводника мм<sup>2</sup>

m – stałe natężenie prądu/

постоянный ток

szerokość przewodnika miedzianego: 12.5 mm/

ширина медного проводника: 12,5 мм

### Długość/ Длина

Długość standartowa 4,0 m - odcinki dłuższe

na zamówienie/ Стандартная длина 4,0 м - другие  
длины на заказ

Taśma uszczelniająca osobno na zamówienie/  
Лента уплотнитель на заказ

### Łuki/ Радиальные отрезки

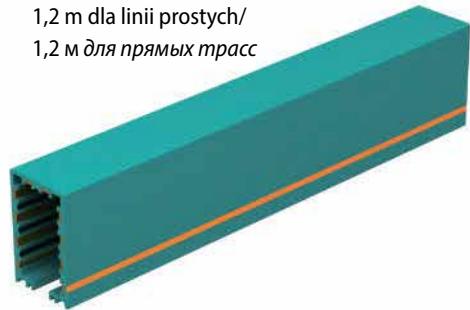
Dla tras z łukami (R > 1800mm)/

Для трасс с радиусом (R>1800mm)

### Odległości między wieszakami / Расстояние между подвесами

1,2 m dla linii prostych/

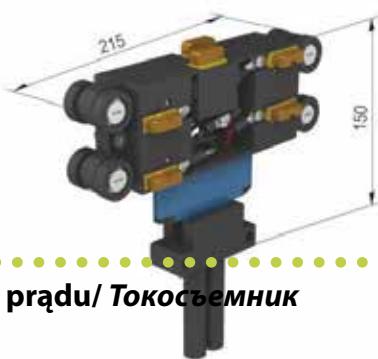
1,2 м для прямых трасс



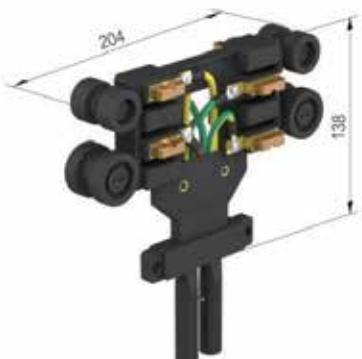
Typ/Tun	Biegury Кол. по- люсов	Przekrój przewodu Сечение проводника ( mm <sup>2</sup> )	Obciążalność prąd. Макс. ток ( A )	Nieszczelność- odstęp Негерметичность- зазор (mm)	Max. napięcie Макс. напряжение ( V )	Spadek napięcia Перепад напряж. (Ω /km)	Waga Bieg (kg/m) Вес(кг/м)	Nr kat. № по кат.
RMBC95A-5-10/50	10	10	50	20	690	1.656	3.20	405050
RMBC95A-5-15/80	10	15	80	20	690	1.193	3.28	405080
RMBC95A-5-20/100	10	20	100	20	690	1.011	3.51	405100
RMBC95A-6-10/50	10	10	50	20	690	1.656	3.16	406050
RMBC95A-6-15/80	10	15	80	20	690	1.193	3.41	406080
RMBC95A-6-20/100	10	20	100	20	690	1.011	3.68	406100
RMBC95A-7-10/50	10	10	50	20	690	1.656	3.25	407050
RMBC95A-7-15/80	10	15	80	20	690	1.193	3.56	407080
RMBC95A-7-20/100	10	20	100	20	690	1.011	3.88	407100
RMBC95A-8-10/50	10	10	50	20	690	1.656	3.34	408050
RMBC95A-8-15/80	10	15	80	20	690	1.193	3.70	408080
RMBC95A-8-20/100	10	20	100	20	690	1.011	4.04	408100
RMBC95A-9-10/50	10	10	50	20	690	1.656	3.42	409050
RMBC95A-9-15/80	10	15	80	20	690	1.193	3.77	409080
RMBC95A-9-20/100	10	20	100	20	690	1.011	4.24	409100
RMBC95A-10-10/50	10	10	50	20	690	1.656	3.54	410050
RMBC95A-10-15/80	10	15	80	20	690	1.193	3.98	410080
RMBC95A-10-20/100	10	20	100	20	690	1.011	5.21	410100

**Odbierak prądu/ Токосъемник****95-OD**

Stosować tylko z 56 ZB/53/ Применять только с 56 ZB/53

**Kabel przyłączeniowy/ Кабель присоединительный**Dla 25 A kabel 2,5mm<sup>2</sup>/ Для 40A кабель 2,5 мм<sup>2</sup>Dla 40 A kabel 4mm<sup>2</sup>/ Для 40A кабель 4 мм<sup>2</sup>Standartowa dł. 1.0m, dłuższe na zamówienie/  
Стандартная длина 1,0 м - другие на заказ

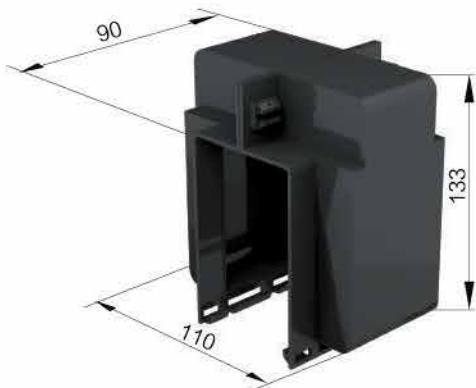
Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Bieguny Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
95OD-5/25	1.05	5	25 A	400525
95OD-5/40	1.13	5	40 A	400540
95OD-8/25	1.25	8	25 A	400825
95OD-8/40	1.35	8	40 A	400840
95OD-10/25	1.45	10	25 A	401025
95OD-10/40	1.60	10	40 A	401040

**Odbierak prądu/ Токосъемник****95-ODK**Odbierak prądu 95 ODK stosować do łuków (R>1800mm)/  
Токосъемник 95 ODK применять только к радиальным отрезкам (R>1800мм)  
Można łączyć 56 ZB/53 i 56 ZB/55/ Можно соединять 56 ZB/53 и 56 ZB/55**Kabel przyłączeniowy/ Кабель присоединительный**Dla 25 A kabel 2,5mm<sup>2</sup>/ Для 40A кабель 2,5 мм<sup>2</sup>Dla 40 A kabel 4mm<sup>2</sup>/ Для 40A кабель 4 мм<sup>2</sup>Standartowa dł. 1.0m, dłuższe na zamówienie/  
Стандартная длина 1,0 м - другие на заказ

Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Bieguny Кол. полюсов	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nr katalogowy № по кат.
95ODK-5/25	0.85	5	25 A	410525
95ODK-5/40	0.89	5	40 A	410540
95ODK-6/25	0.94	6	25 A	410625
95ODK-6/40	0.99	6	40 A	410640
95ODK-8/25	1.22	8	25 A	410825
95ODK-8/40	1.32	8	40 A	410840

**Szczotki węglowe dla odbieraków/ Щетка токосъемника****95SW-1**

Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Zastosowane w odbierakach Применены в токосъемниках	Nr katalogowy № по кат.
95SW-1	0.04	95OD; 95OD	400001

**Osłona połączeń/Защита соединений**


Samozatrzymujące, łatwe w montażu./ Монтаж на защелки, простой

Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
95OP-5	0.11	Plastik/ Пластмасса	400201

**Odcinek centralnego zasilania (z 1m odcinkiem przewodu)\* / Центральное запитывание (с 1 м проводом)\***


Typ/ Tun	Nr katalogowy № по кат.
95OZ/1000-L/m	400100

Długość standartowa 1 m - inne na zamówienie/ Стандартная длина 4,0 м - другие длины на заказ

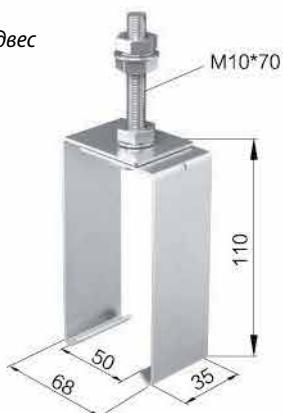
\*L/m oznacza typ szynoprzewodu.

Np. 95 OZ/1000-8/50A oznacza szynoprzewód 8 biegunowy 50 amp/  
L/m определяет тип троллеи.

На пример 95 OZ/1000-8/50A обозначает троллейный токоподвод 8  
полюсный для 50A

**Wieszaki/Подвес**

Wieszak/ Подвес

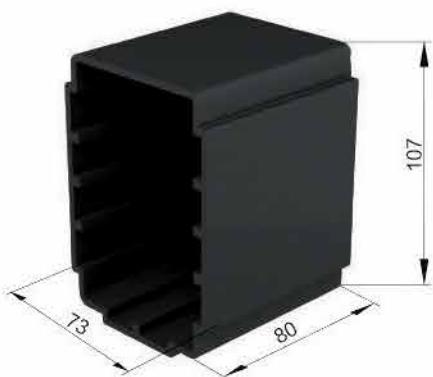

**95WS-2**

Wieszak/ Подвес

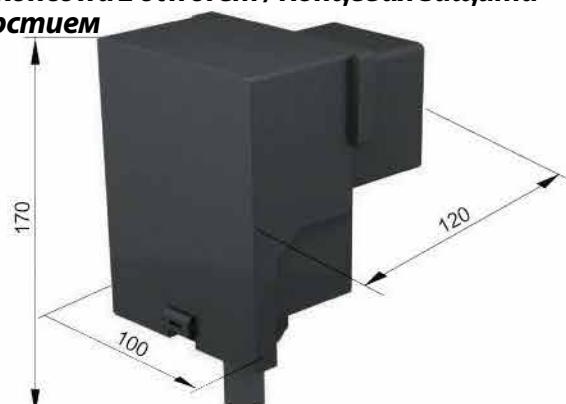

**95WS-1**

Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
95WS-2	0.23	Stal/ Сталь	400202

Typ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
95WS-1	0.26	Stal/ Сталь	400203

**Osłona końcowa/ Концевая защита**


Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
95OK	0.10	Plastik/ Пластмасса	400204

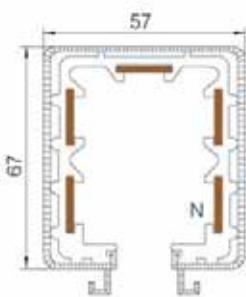
**Osłona końcowa z otworem / Концевая защита с отверстием**


Typ/ Tun	Masa (kg) Вес (кг)	Materiał Материал	Nr katalogowy № по кат.
95OKZ	0.28	Plastik/ Пластмасса	400205



## Szynoprzewód w obudowie z aluminium/ Тролея в алюминиевом корпусе

### Kod szynoprzewodu/ Код тролеи RMBC-J-4(5) n/m



RMBC-J – szynoprzewód w obudowie zamkniętej/  
Тролея в закрытом корпусе

4(5) – bieguny/ полюсов

n – Przekrój przewodu mm<sup>2</sup>/

Сечение проводника мм<sup>2</sup>

m – stałe natężenie prądu/

постоянный ток

### Długość/ длина

Długość standartowa 4,0 m – odcinki dłuższe na zamówienie/  
Стандартная длина 4,0 м - другие длины на заказ

### Odległości między wieszakami/ Расстояние между подвесами

1,2 m dla linii prostych/ для прямых трасс

### Łuki/ Радиальные отрезки

1500mm.min.R=1.5mm

Szerokość dla miedzianego przewodnika wyn. 17.6mm/  
ширина медного проводника: 17,6 мм

N – linia uziemiająca/ заземление

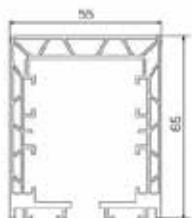


Typ/Tun	Bieguny Кол. по- люсов	Przekrój przewodu Сечение проводника (mm <sup>2</sup> )	Obciążalność prądu. Макс. ток (A)	Nieszczelność- odstęp Негерметичность - зазор (mm)	Max. napięcie Макс. напряжение (V)	Spadek napięcia Перепад напряж (Ω/km)	Waga (kg) Вес(kг)	Nr kat. № по кат..
RMBC-J-4-10/50	4	10	50	25	690	1.656	3.03	514050
RMBC-J-4-15/80	4	15	80	25	690	1.193	3.19	514080
RMBC-J-4-20/100	4	20	100	25	690	1.011	3.31	514100
RMBC-J-4-25/120	4	25	120	25	690	0.761	3.44	514120
RMBC-J-4-35/140	4	35	140	25	690	0.542	3.71	514140
RMBC-J-4-50/170	4	50	170	25	690	0.379	4.15	514170

## SZYNOPRZEWODY MODEL 55/ ТРОЛЕЯ МОДЕЛЬ 55

### Typ RMBC55/ RMBC55 Tun

### Kod szynoprzewodu/ Код тролеи RMBC55-4 n/m



RMBC55 – Szynoprzewód w obudowie zamkniętej/  
шинопровод в закрытой коробке

4(5) – bieguny/ полюсов

n – Przekrój przewodu mm<sup>2</sup>/

Сечение проводника мм<sup>2</sup>

m – stałe natężenie prądu/

постоянный ток

Szerokość przewodnika – 14.5mm

### Długość/ длина

Długość standartowa 4,0 m - odcinki dłuższe na zamówienie/  
Стандартная длина 4,0 м - другие длины на заказ

### Odległości między wieszakami/ Расстояние между подвесами

1,2 m dla linii prostych/ для прямых трасс

### Łuki/ Радиальные отрезки

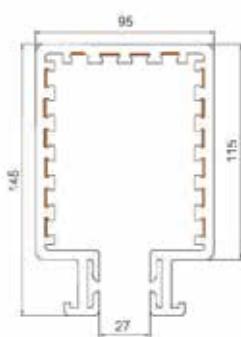
1800mm.min.R=1.8mm



Typ/Tun	Biegyny Кол. по- люсов	Przekrój przewodu Сечение проводника (mm <sup>2</sup> )	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nieszczelność- odstęp Негерметичность - зазор (mm)	Max. napięcie Макс. напряжение (V)	Spadek napięcia Перепад напряж. (Ω /km)	Waga Вес(kg/m) (kg/nm)	Nr kat. № по кат.
RMBC55-4-10/50	4	10	50	27	690	1.656	1.37	524050
RMBC55-4-15/80	4	15	80	27	690	1.193	1.49	524080
RMBC55-4-20/100	4	20	100	27	690	1.011	1.69	524100
RMBC55-4-25/120	4	25	120	27	690	0.713	1.79	524120
RMBC55-4-35/140	4	35	140	27	690	0.522	2.05	524140
RMBC55-4-50/170	4	50	170	27	690	0.337	2.75	524170



### Synoprzewód 16-biegunowy/ Тролея 16 полюсная



### Kod szynoprzewodu/ Код тролеи RMBC-X-n/m

RMBC – Szynoprzewód w obudowie zamkniętej/ Тролея в закрытом корпусе

x – biegyny/ полюсов (10-16)

n – Przekrój przewodu mm<sup>2</sup>/ Сечение проводника мм<sup>2</sup>

m – stałe natężenie prądu/ постоянный ток

### Długość/ длина

Długość standartowa 4,0 m – odcinki dłuższe na zamówienie/ Стандартная длина 4,0 м - другие длины на заказ

### Odległości między wieszakami/ Расстояние между подвесами

1,2 m dla linii prostych/ для прямых трас

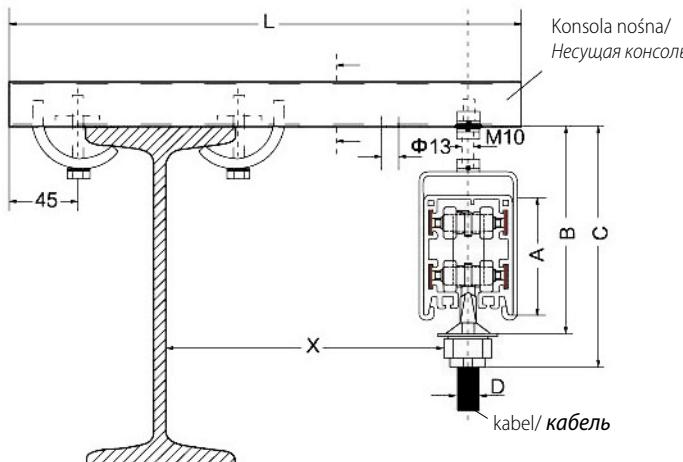
Szerokość przewodnika miedzianego – 10.0 mm/ Ширина медного проводника – 10.0mm



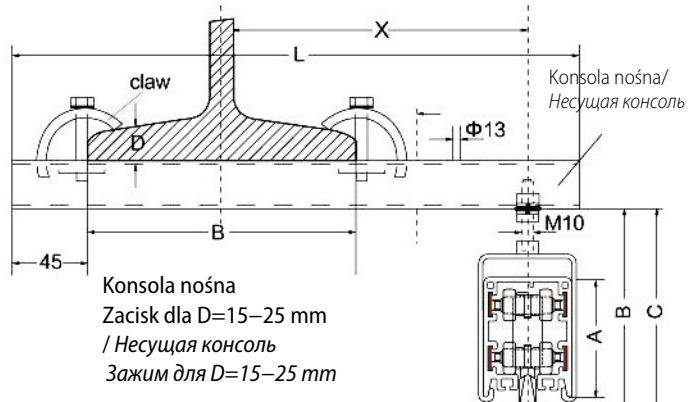
Typ/Tun	Biegyny Кол. по- люsov	Przekrój przewodu Сечение проводника (mm <sup>2</sup> )	Obciążalność prąd. Макс. ток (A)	Nieszczelność- odstęp Негерметичность - зазор (mm)	Max. napięcie Макс. напряжение (V)	Spadek napięcia Перепад напряж. (Ω /km)	Waga Вес(kg/m) (kg/nm)	Nr kat. № по кат.
RMBC-16-10/50	16	10	50	16	690	1.656	5.46	531615
RMBC-16-15/80	16	15	80	16	690	1.193	6.14	531680

## Sposoby mocowania/ Способы крепления

Zainstalowany na konsoli z C-profilu — mocowanie łapkami/  
установлена на консоли из С - профиля — крепление прижимами

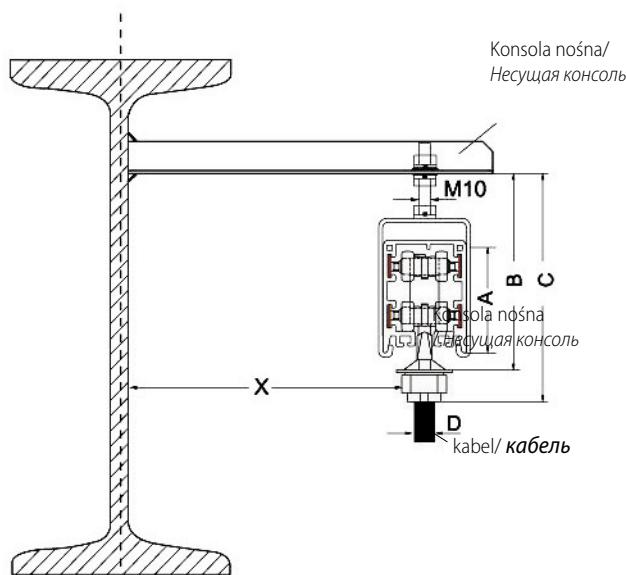


Konsola nośna  
Zacisk dla D=6–15 mm  
/ Несущая консоль  
Зажим для D=6–15 mm

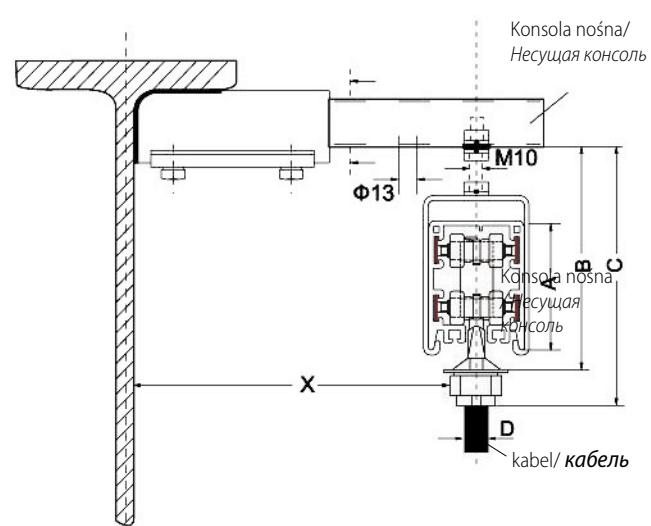


Typ Tun	Wymiar A Размер А MM	Wymiar B Размер В MM	Wymiar C Размер С MM
RMBC56	73	165	190
RMBC52	86	180	210
RMBC95	95	190	220
RMBC60	80	60	200

## System konsoli z C-profilu / Консоли из С-профиля



Mocowanie konsoli z C-profilu za pomocą łapek /  
Консоли из С-профиля и прижимы  
Konsoli długość od 100 do 1200 mm katalogowy numer 100781-1007812  
Łapka dociskowa katalogowy numer 100770  
Крепление консолями из С-профиля длиной от 100 до 1200 мм  
Каталоговые номера : 100781-1007812  
С помощью прижимов, каталоговый номер 100770



C-profil i przyspawana kieszeń konsoli /  
Консоли из С-профиля и приварной карман консоли  
Przyspawana kieszeń konsoli katalogowy numer 100790  
Крепление консолями из С-профиля длиной от 100 до 1200 мм  
Каталоговые номера : 100781-1007812  
И приварным карманом консоли, каталоговый номер 100790

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

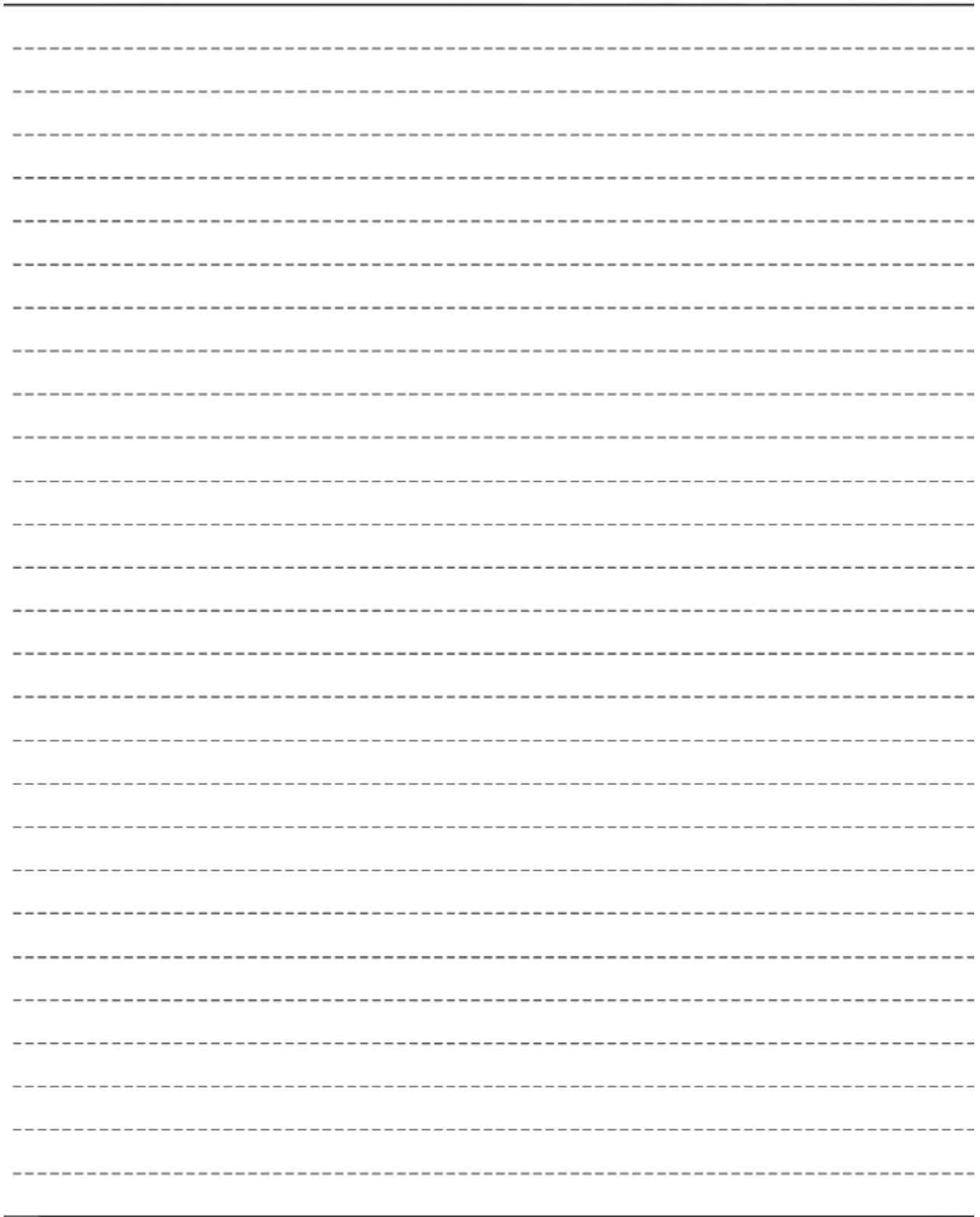
---

---

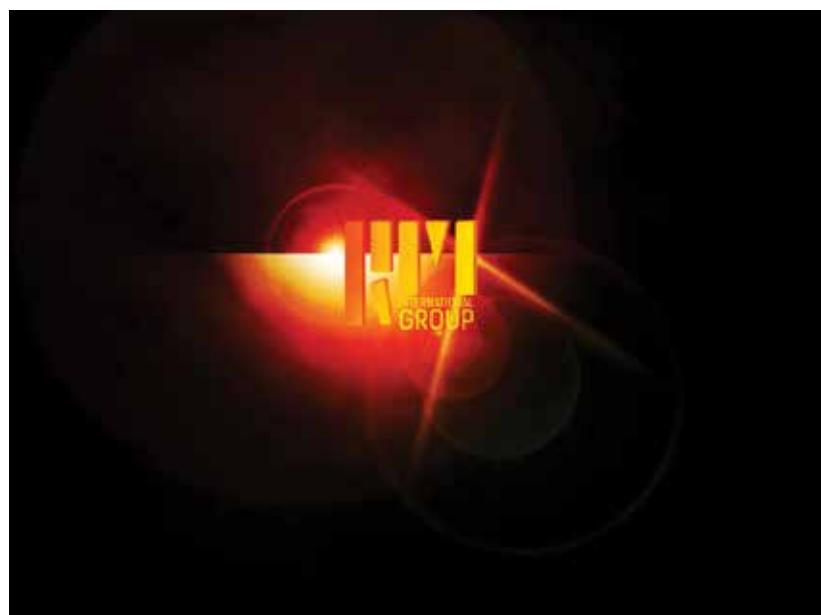
---

---

---



Wasz wiarygodny partner



*Ваш лучший партнер*

**“RM International Group” Sp. z o.o.**  
Wudzyn, ul. Lipowa 2  
86-022 Dobrcz - Polska  
Tel. +48 523 64 99 87  
+ 48 523 81 92 53  
kom. +48 609 815 181  
[info@rm-intgroup.com](mailto:info@rm-intgroup.com)  
[www.rm-intgroup.com](http://www.rm-intgroup.com)

Представитель в РФ:  
ООО «Крамик»  
236039, г. Калининград,  
ул. Октябрьская, д. 8, каб. 416  
Тел. +7 4012 307 037  
моб. +7 9062 168 489  
[www.kramik-ltd.ru](http://www.kramik-ltd.ru)  
[info@kramik-ltd.ru](mailto:info@kramik-ltd.ru)