

LLPD i20z

Numer identyfikacyjny:
IN SAI.020.Z.WW/820

24

**Najwyższe napięcie
 dla urządzenia, kV**



**Chroni przed
 przepięciami
 indukowanymi**



**Nie wymaga
 konserwacji**

PARAMETRY LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ

Najwyższe napięcie dla urządzenia*, kV	24
Maksymalna wartość oczekiwanego prądu zwarciovego, kA	1,5
Zewnętrzna szczelina powietrzna, mm	60-80
50% napięcie przeskoku izolacji, kV	140
Wytrzymywane napięcie częstotliwości przemysłowej**, kV (w stanie mokrym/suchym)	30/40

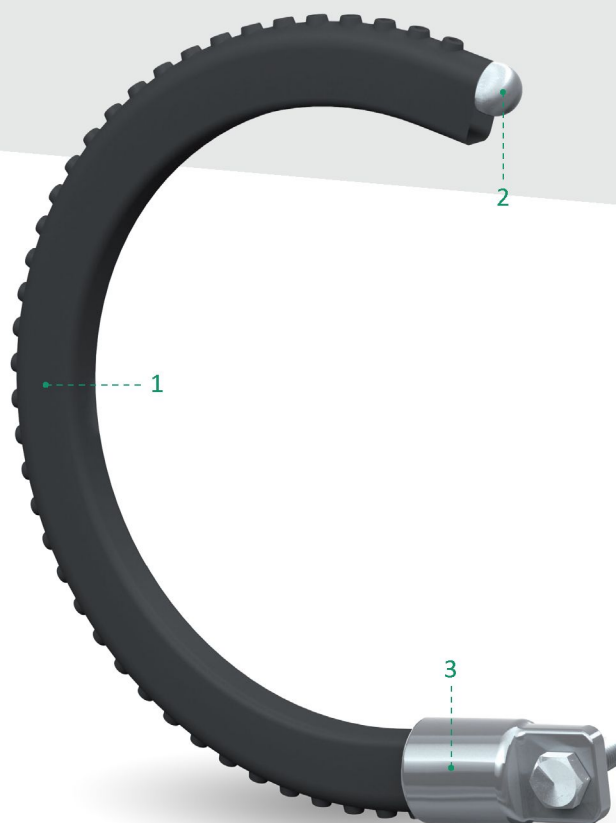
PARAMETRY PIORUNA

Odporność na przepuszczanie prądu piorunowego przez urządzenie (200 μs)***, C	2,4
Impuls wysokoprądowy (4/10 μs), kA	65
Maksymalny prąd gaszenia impulsu pioruna, kA	3 (1/50 μs)
Minimalna wytrzymała liczba operacji	10

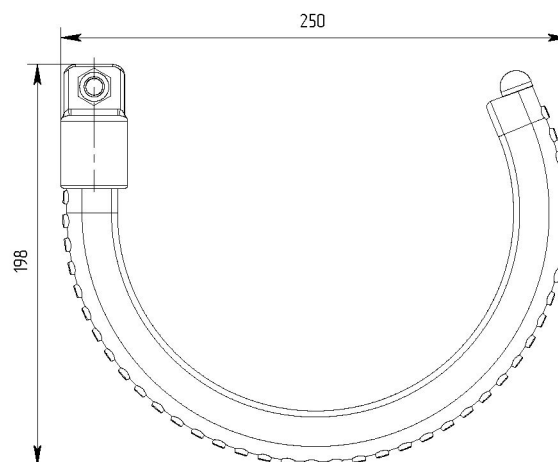
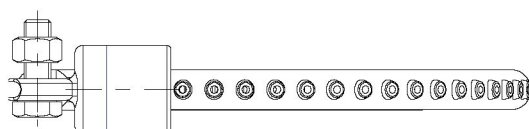
PARAMETRY OGÓLNE

Dodatkowe straty energii na linii, %	0
Średnia oczekiwana żywotność, lata	30
Odporność na promieniowanie ultrafioletowe****, godziny	1000
Waga, kg	0,43
Konserwacja techniczna	1 kontrola wizualna/rok

* Zgodnie z IEC 60038, ** Zgodnie z IEC 60071-1, *** Zgodnie z IEC 60099-8, **** Zgodnie z ISO 4892-2, metoda A, IEC 62217



1. System wielokamerowy
2. Elektroda końcowa
3. Element końcowy z punktem przyłączenia



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
 www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
 Chur Switzerland
 Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
 Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
 Jakarta, INDONESIA
 Tel: +62 21 7884 0737

1. SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA

1a



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
dowolny

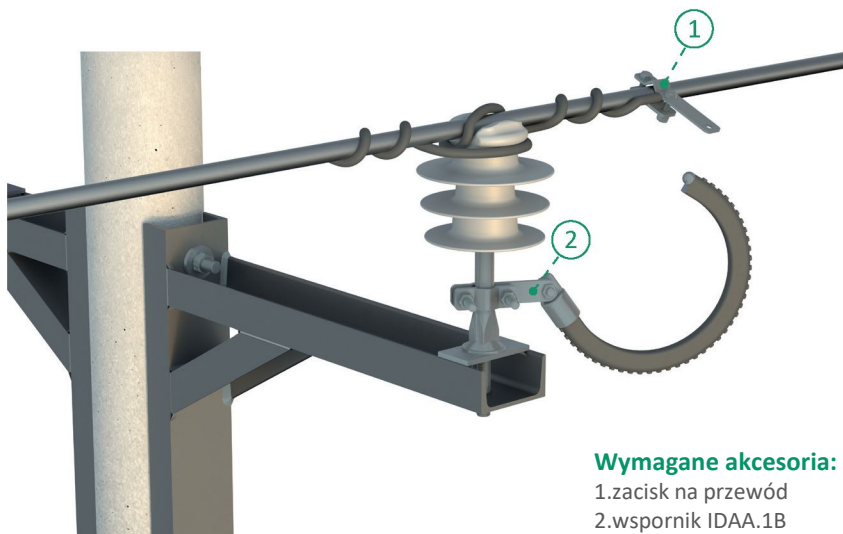


Punkt przyłączenia
sztyca izolatora



Uwagi

Sztzyca izolatora musi być okrągła i mieć średnicę $\phi \leq 38 \text{ mm}$; jeśli średnica sztycy izolatora $\phi > 38 \text{ mm}$, patrz opcje 1b, 1c, 1d.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik IDAA.1B

1b



Typ izolacji liniowej
SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
dowolny

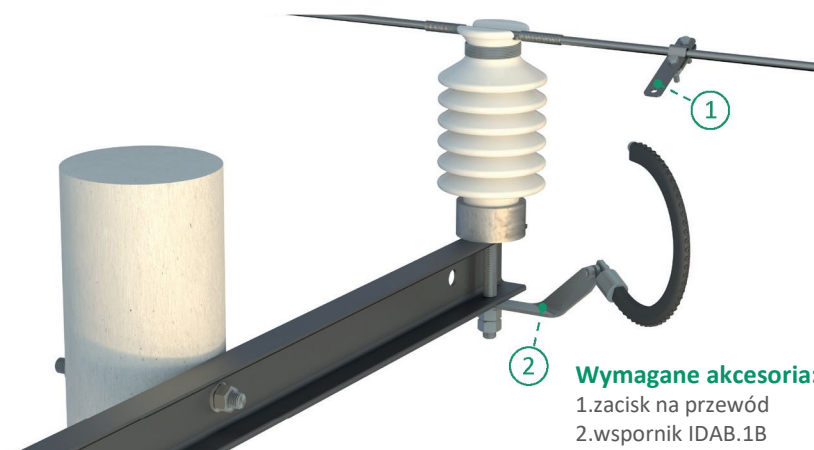


Punkt przyłączenia
sztyca izolatora



Uwagi

Montaż przy użyciu dostarczonej nakrętki M24 sztycy izolatora.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik IDAB.1B

1c



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
U-kształtny profil

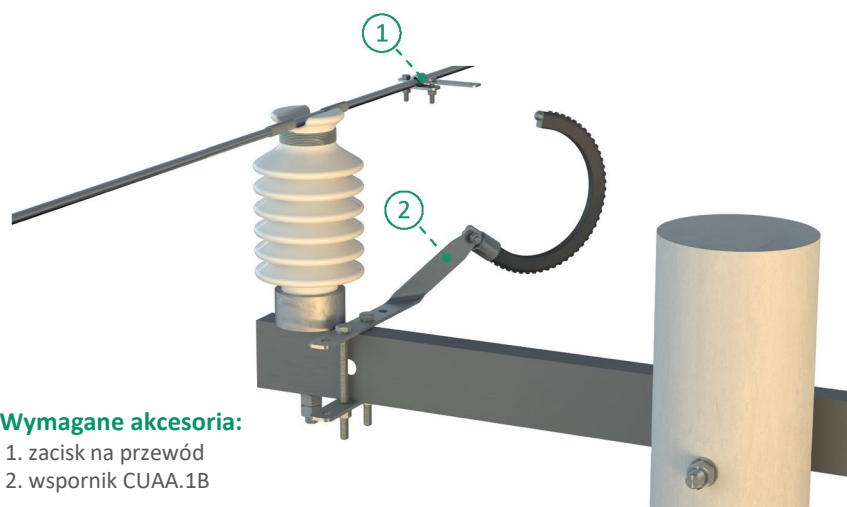


Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi

Maksymalne dopuszczalne wielkości trawersu 150x130 mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik CUA.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

1d



Typ izolacji liniowej

SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa

dowolny



Typ trawersu

Nierównoboczny profil narożny



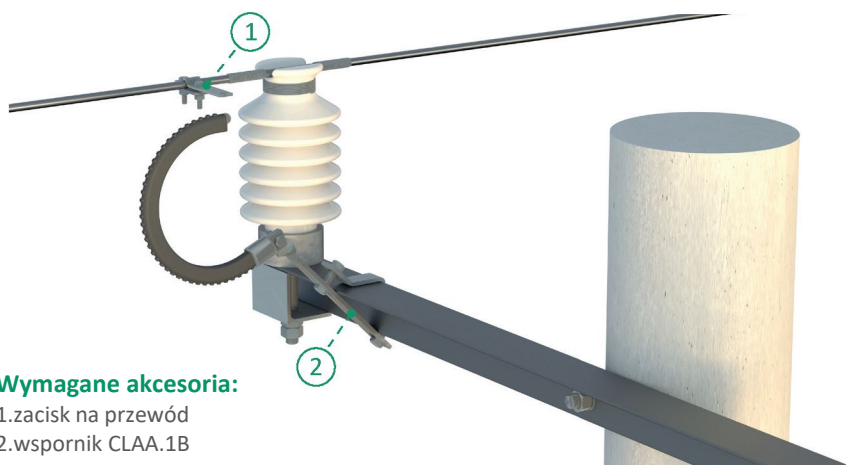
Punkt przyłączenia

trawers



Uwagi

Maksymalnie dopuszczalne wielkości nierównobocznego profilu narożnego 90x90 mm



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik CLAA.1B

2. NAPINANA

2a



Typ izolacji liniowej

NAPINANA



Typ słupa

dowolny



Typ trawersu

dowolny



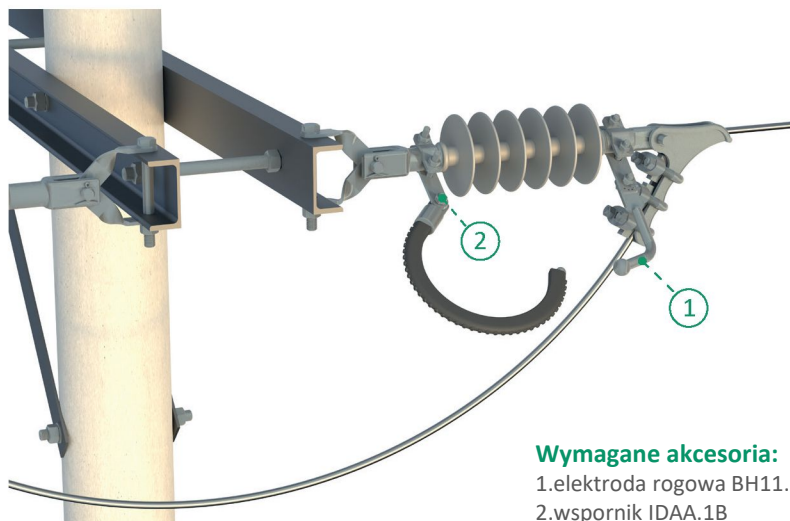
Punkt przyłączenia

na izolatorze



Uwagi

Ta opcja najlepiej pasuje do izolatorów polimerowych oraz sworzeniowych izolatorów porcelanowych; w przypadku izolatorów talerzowych zdecydowanie zaleca się montaż zgodnie z 2b, 2c lub 2d.



Wymagane akcesoria:

1. elektroda rogowa BH11.1B
2. wspornik IDAA.1B

2b



Typ izolacji liniowej

NAPINANA



Typ słupa

dowolny



Typ trawersu

dowolny



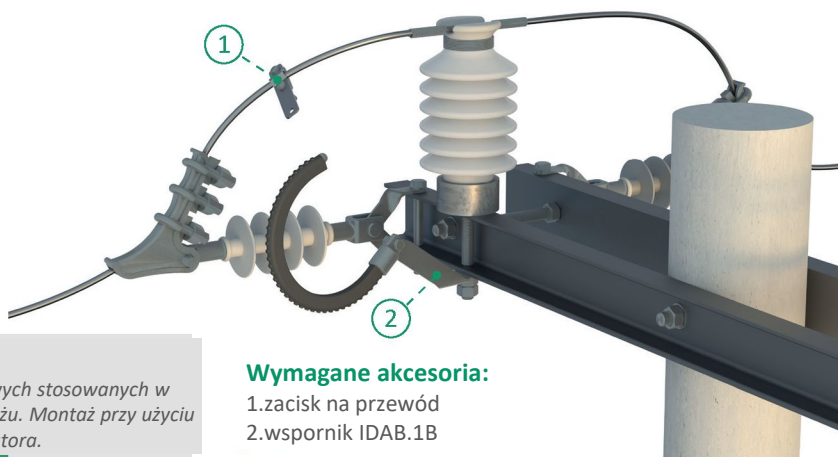
Punkt przyłączenia

SZTYCA izolatora kabla



Uwagi

Pasuje do izolatorów słupowo-sztycowych stosowanych w kablu. Najwygodniejszy sposób montażu. Montaż przy użyciu dostarczonej nakrętki M24 sztycy izolatora.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik IDAB.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

2c



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



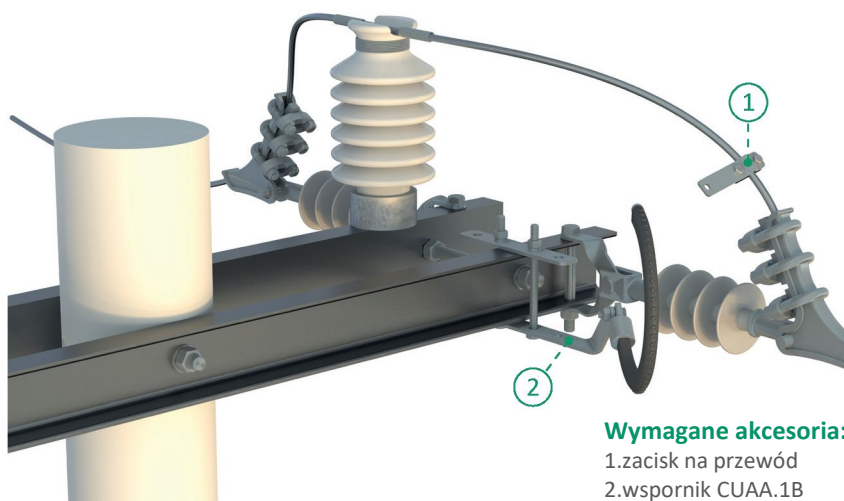
Typ trawersu
U-kształtny profil



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Pasuje do izolatorów słupowych lub sztycowych stosowanych w kablu. Najwygodniejszy sposób montażu.



Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk na przewód
- 2.wspornik CUA.A.1B

2d



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



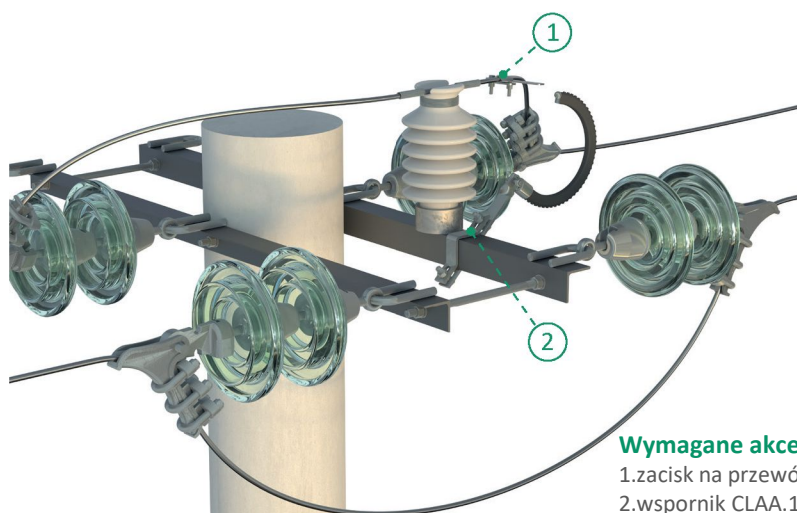
Typ trawersu
Nierównoboczny profil narożny



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Maksymalnie dopuszczalne wielkości nierównobocznego profilu narożnego 90x90 mm.



Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk na przewód
- 2.wspornik CLAA.1B

4*. POZIOMA SŁUPOWA

4a*



Typ izolacji liniowej
POZIOMA SŁUPOWA



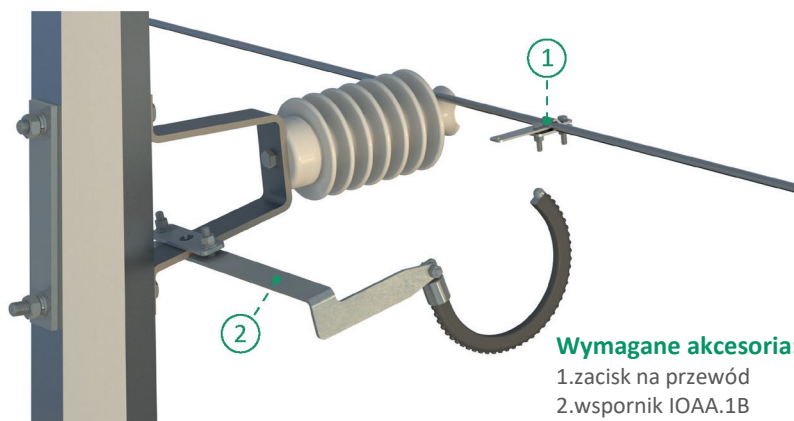
Typ słupa
słup bez trawersów



Typ trawersu
-



Punkt przyłączenia
podstawa izolatora



Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk na przewód
- 2.wspornik IOAA.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

RMKE-20 “Skrzydła Motyla”

Numer identyfikacyjny: Nr.
SAD.C20.Z.WW/920

24

**Najwyższe napięcie
dla urządzenia, kV**



**Chroni przed
bezpośrednimi
uderzeniami pioruna**



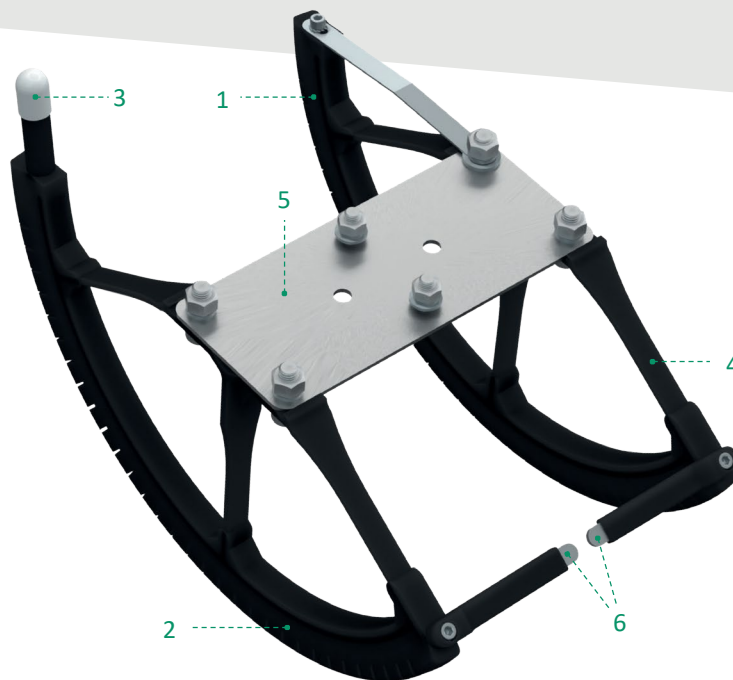
**Chroni przed przepięciami
indukowanymi**



**Chroni przed flashover-
ami wstecznymi**



**Nie wymaga
konserwacji**



1. Moduł A z systemem wielokamerowym
2. Moduł B z systemem wielokamerowym
3. Elektroda końcowa z jednorazowym wskaźnikiem szklanym

4. Izolacyjna rama nośna
5. Punkt przyłączenia
6. Elektrody pomocnicze

PARAMETRY LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ

Najwyższe napięcie dla urządzenia*, kV	24
Maksymalna wartość oczekiwanego prądu zwarciowego, kA	5
Zewnętrzna szczelina powietrzna, mm	60-80
50% napięcie przeskoku izolacji, kV	160
Wytrzymywane napięcie częstotliwości przemysłowej**, kV (w stanie mokrym/suchym)	40/50

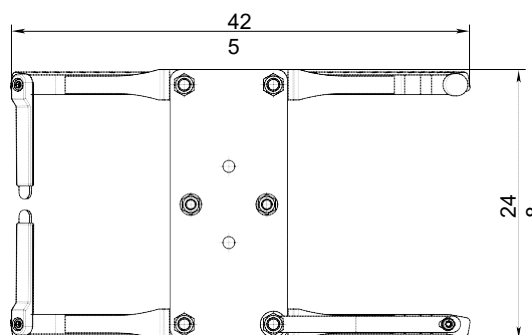
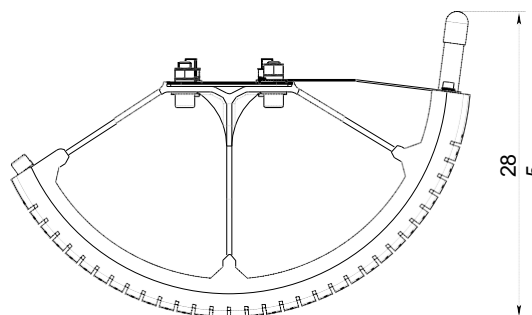
PARAMETRY PIORUNA

Odporność na przepuszczanie prądu piorunowego przez urządzenie (200 μs)***, C	2,8
Impuls wysokoprądowy (4/10 μs), kA	65
Maksymalny prąd gaszenia impulsu pioruna, kA	20 (8/50μs)
Minimalna wytrzymała liczba operacji	10

PARAMETRY OGÓLNE

Dodatkowe straty energii na linii, %	0
Średnia oczekiwana żywotność, lata	30
Odporność na promieniowanie ultrafioletowe****, 1000 godzin	1000
Waga, kg	2,6
Konserwacja techniczna	1 kontrola wizualna/rok

* Zgodnie z IEC 60038, ** Zgodnie z IEC 60071-1, *** Zgodnie z IEC 60099-8, **** Zgodnie z ISO 4892-2, metoda A, IEC 62217



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

1. SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA

1a



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/
SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



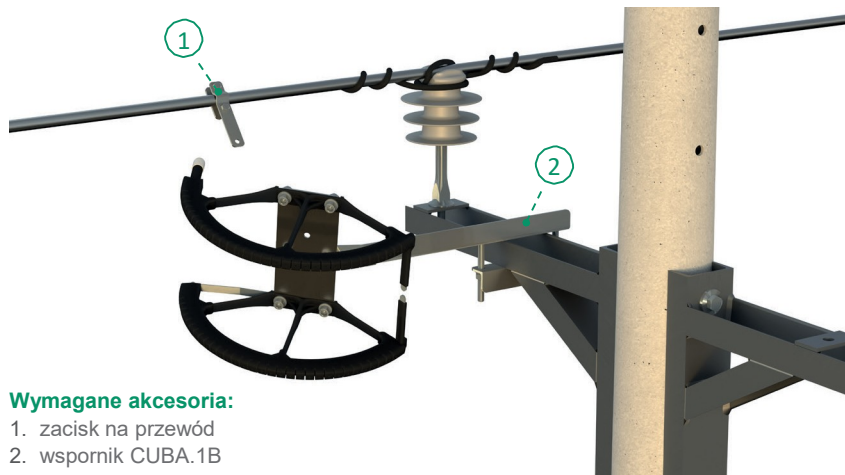
Typ trawersu
U-kształtny profil



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Maksymalne dopuszczalne
wielkości trawersu 150x130
mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik CUBA.1B

1b



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/
SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



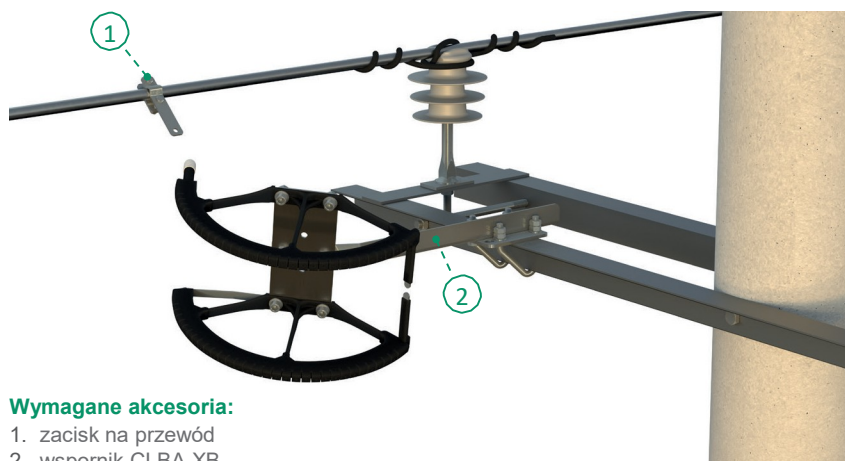
Typ trawersu
Nierównoboczny profil
narożny



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalne wielkości
nierównobocznego profilu
narożnego 60x60 (z CLBA.1B)
lub 90x90 (z CLBA.2B)



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik CLBA.XB

1c



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/
SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



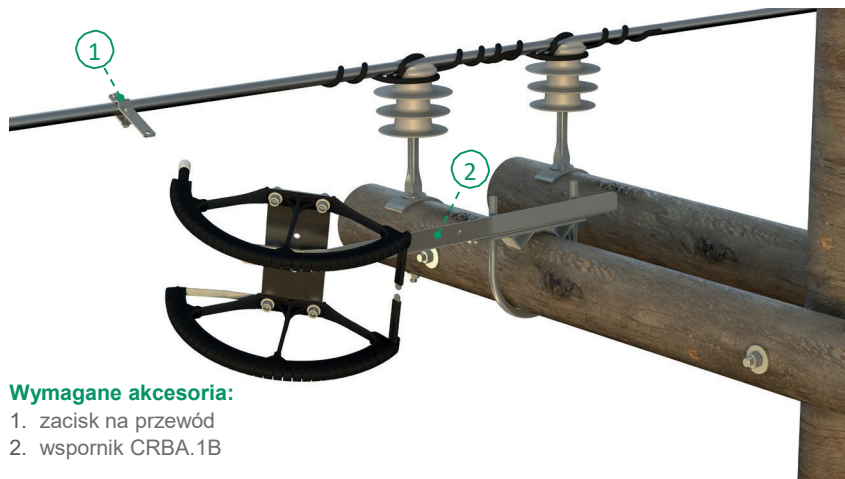
Typ trawersu
okrągły



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalne wielkości
trawersu 140-180 mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik CRBA.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

2. NAPINANA

2a



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



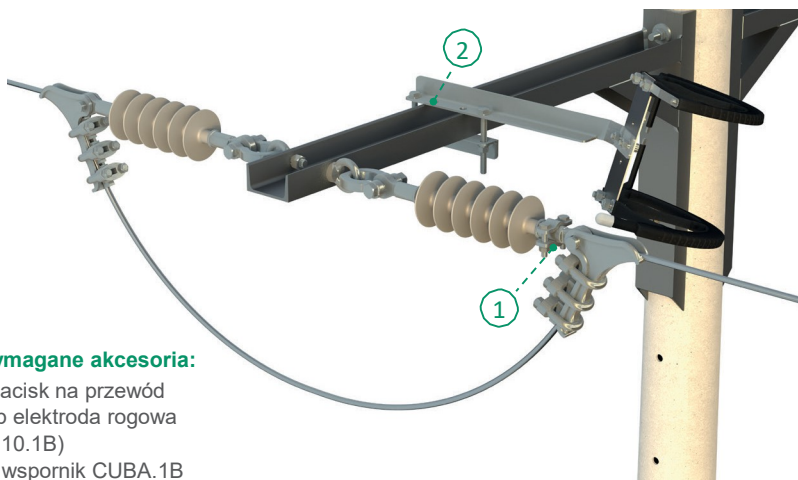
Typ trawersu
U-kształtny profil



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Maksymalne dopuszczalne
wielkości trawersu 150x130
mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód (lub elektroda rogowa BH10.1B)
2. wspornik CUBA.1B

2b



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



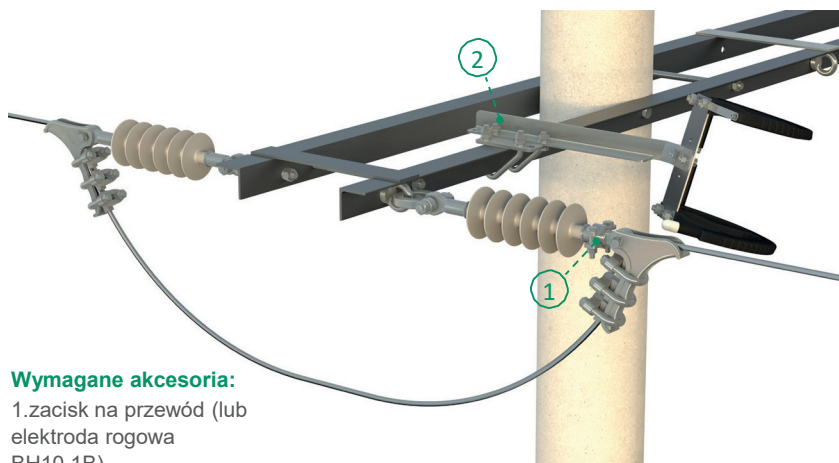
Typ trawersu
Nierównoboczny
profil narożny



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalne wielkości
nierównobocznego profilu
narożnego 60x60 (z CLBA.1B)
lub 90x90 (z CLBA.2B)



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód (lub elektroda rogowa BH10.1B)
2. wspornik CLBA.XB

2c



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



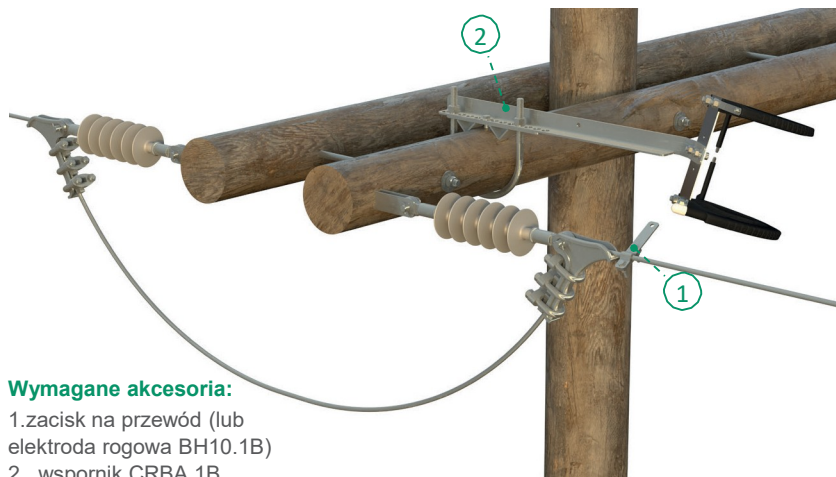
Typ trawersu
okrągły



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalna średnica
trawersu 140-180 mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód (lub elektroda rogowa BH10.1B)
2. wspornik CRBA.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

4*. POZIOMA SŁUPOWA

4a*



Typ izolacji liniowej
POZIOMA SŁUPOWA



Typ słupa
słup bez trawersów



Typ trawersu
-



Punkt przyłączenia
słup



Uwagi
Dopuszczalna średnica
słupa 150-200 mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk na przewód
2. wspornik PRBA.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

Urządzenie odgromowe RMKE-24

Numer identyfikacyjny : Nr. LL.PD.D.024.B0.WW

24

Najwyższe napięcie
dla urządzenia, kV



Chroni przed
bezpośrednimi
uderzeniami pioruna



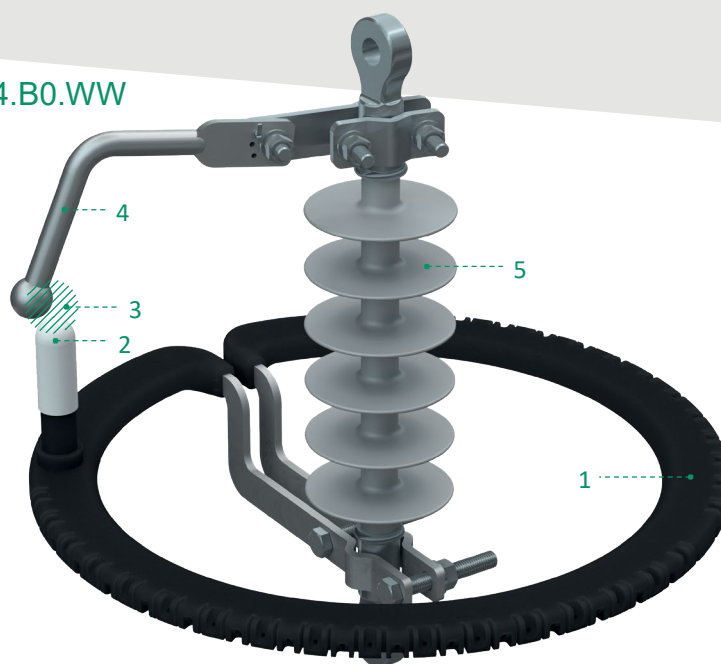
Chroni przed przepięciami
indukowanymi



Chroni przed flashover-
ami wstecznymi



Nie wymaga
konserwacji



1. Moduł z systemem wielokamerowym
2. Elektroda ze wskaźnikiem
3. Szczelina powietrzna

4. Elektroda rogowa (nie zawarte w zestawie)
5. Izolator polimerowy do zawieszania (nie zawarte w zestawie)

PARAMETRY LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ

Najwyższe napięcie dla urządzenia*, kV	24
Maksymalna wartość oczekiwanego prądu zwarciowego, kA	5
Zewnętrzna szczelina powietrzna, mm	60-80
50% napięcie przeskoku izolacji, kV	140
Wytrzymywane napięcie częstotliwości przemysłowej**, kV (w stanie mokrym/suchym)	40/50

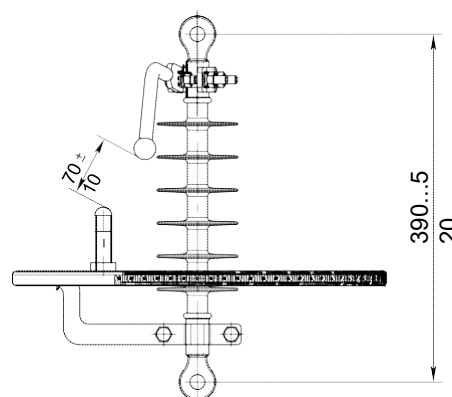
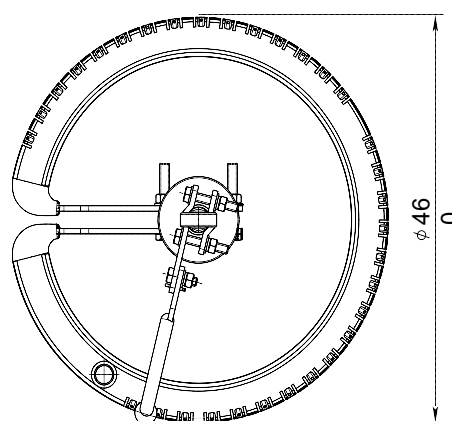
PARAMETRY PIORUNA

Odporność na przepuszczanie prądu piorunowego przez urządzenie (200 μs)***, C	2,8
Impuls wysokoprądowy (4/10 μs), kA	65
Maksymalny prąd gaszenia impulsu pioruna, kA	20 (8/50 μs)
Minimalna wytrzymała liczba operacji	10

PARAMETRY OGÓLNE

Dodatkowe straty energii na linii, %	0
Średnia oczekiwana żywotność, lata	30
Odporność na promieniowanie ultrafioletowe****, 1000 godziny	1000
Waga, kg	2,8
Konserwacja techniczna	1 kontrola wizualna/rok

* Zgodnie z IEC 60038, ** Zgodnie z IEC 60071-1, *** Zgodnie z IEC 60099-8, **** Zgodnie z ISO 4892-2, metoda A, IEC 62217



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

1.SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA

1a



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/
SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



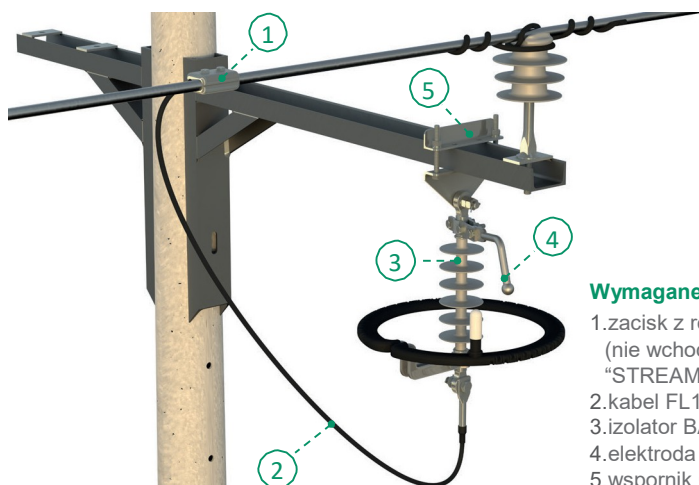
Typ trawersu
U-kształtny profil



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Maksymalne dopuszczalne
wielkości trawersu 150x130
mm.



Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
- 2.kabel FL17.1A
- 3.izolator BA3X.11
- 4.elektroda rogowa BH12.1B
- 5.wspornik CUCA.1B

1b



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/
SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
dowolny



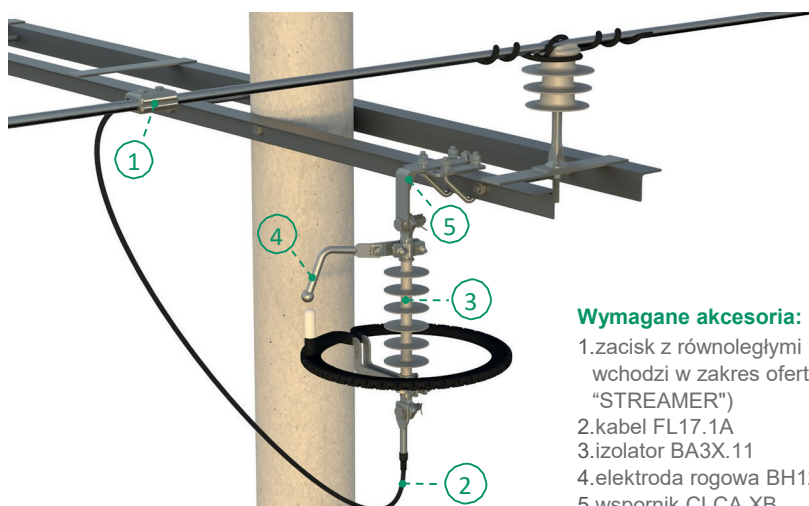
Typ trawersu
Nierównoboczny profil
narożny



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalne wielkości
nierównobocznego profilu
narożnego 60x60 (z
CLBA.1B) lub 90x90 (z
CLBA.2B)



Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
- 2.kabel FL17.1A
- 3.izolator BA3X.11
- 4.elektroda rogowa BH12.1B
- 5.wspornik CLCA.XB

1c



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/
SŁUPOWO-SZTYCOWA



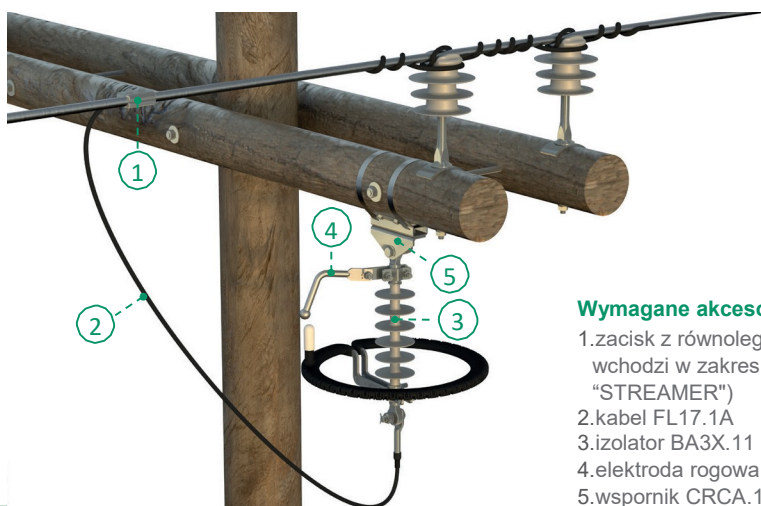
Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
okrągły



Punkt przyłączenia
trawers



Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
- 2.kabel FL17.1A
- 3.izolator BA3X.11
- 4.elektroda rogowa BH12.1B
- 5.wspornik CRCA.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

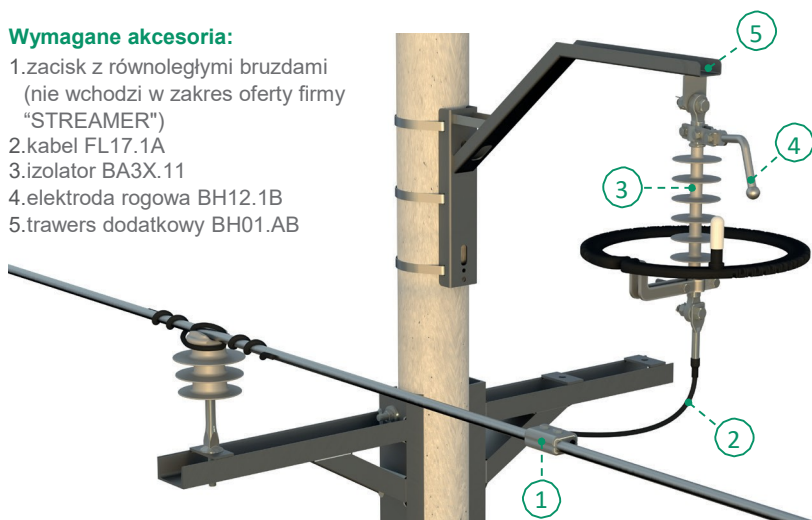
Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155
Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

1d

	Typ izolacji liniowej SZTYCOWA/SŁUPOWA/ SŁUPOWO-SZTYCOWA
	Typ słupa okrągły
	Typ trawersu dowolny
	Punkt przyłączenia trawers dodatkowy
	Uwagi <i>Najbardziej uniwersalny sposób montażu; nie zależy od typu izolacji liniowej.</i>

Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk z równoległymi bruzdami
(nie wchodzi w zakres oferty firmy
"STREAMER")
- 2.kabel FL17.1A
- 3.izolator BA3X.11
- 4.elektroda rogowa BH12.1B
- 5.trawers dodatkowy BH01.AB



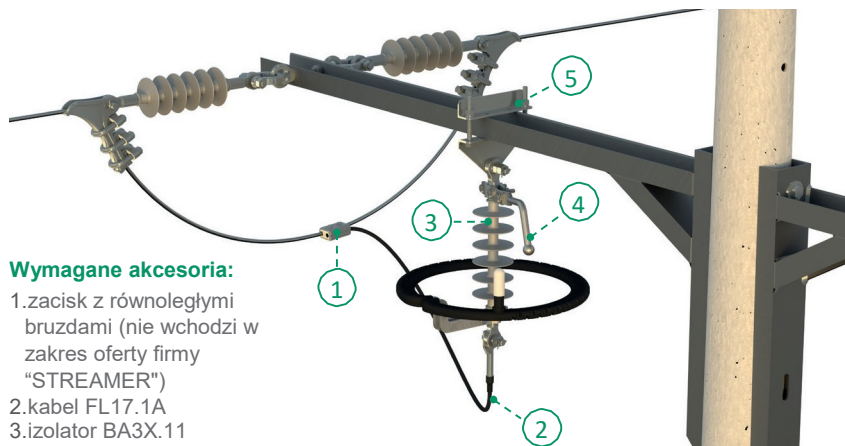
2. NAPINANA

2a

	Typ izolacji liniowej NAPINANA
	Typ słupa dowolny
	Typ trawersu U-kształtny profil
	Punkt przyłączenia trawers
	Uwagi <i>Maksymalne dopuszczalne wielkości trawersy 150x130 mm.</i>

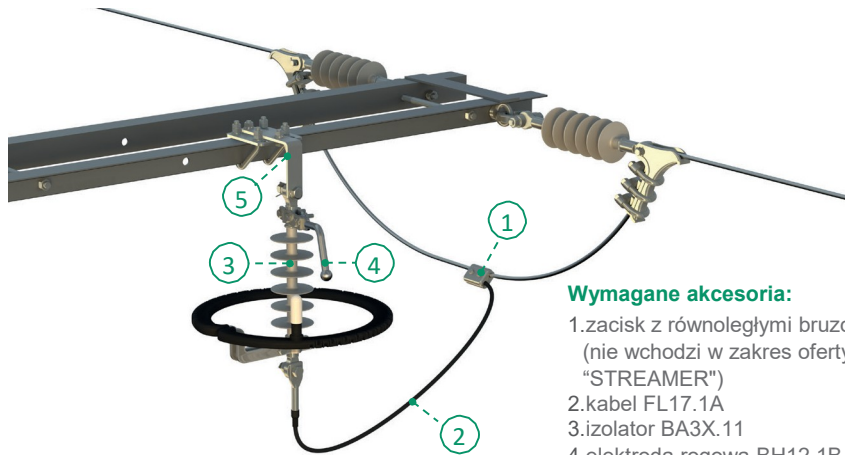
Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk z równoległymi
bruzdami (nie wchodzi w
zakres oferty firmy
"STREAMER")
- 2.kabel FL17.1A
- 3.izolator BA3X.11
- 4.elektroda rogowa BH12.1B
- 5.wspornik CUCA.1B



2b

	Typ izolacji liniowej NAPINANA
	Typ słupa dowolny
	Typ trawersu Nierównoboczny profil narożny
	Punkt przyłączenia trawers
	Uwagi <i>Dopuszczalne wielkości nierównobocznego profilu narożnego 60x60 (z CLCA.1B) lub 90x90 (z CLCA.2B)</i>



Wymagane akcesoria:

- 1.zacisk z równoległymi bruzdami
(nie wchodzi w zakres oferty firmy
"STREAMER")
- 2.kabel FL17.1A
- 3.izolator BA3X.11
- 4.elektroda rogowa BH12.1B
- 5.wspornik CLCA.XB



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155
Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

2c



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



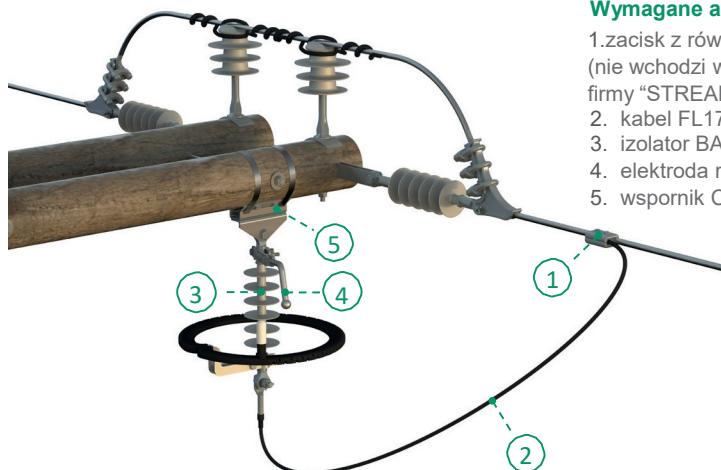
Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
okrągły



Punkt przyłączenia
trawers



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL17.1A
3. izolator BA3X.11
4. elektroda rogowa BH12.1B
5. wspornik CRCA.1B

2d



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
okrągły



Typ trawersu
dowolny

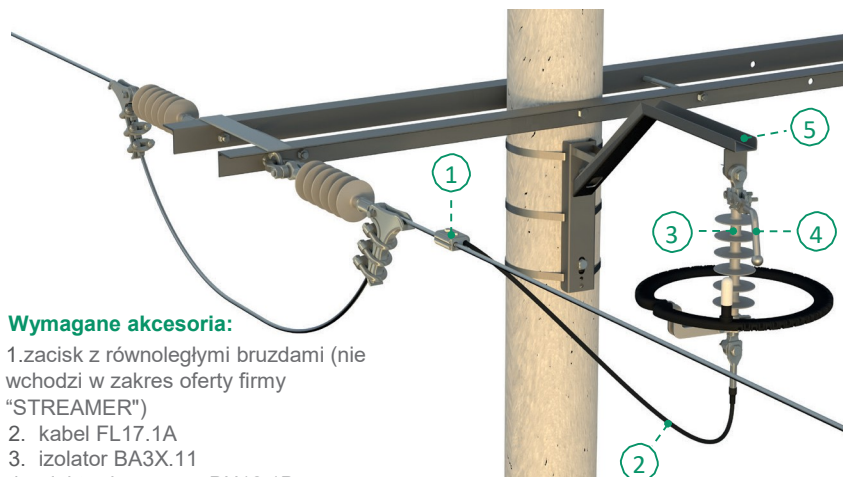


Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi

Najbardziej uniwersalny
sposób montażu; nie zależy
od typu izolacji liniowej.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL17.1A
3. izolator BA3X.11
4. elektroda rogowa BH12.1B
5. trawers dodatkowy BH01.AB

3. PODWIESZANA

3a



Typ izolacji liniowej
PODWIESZANA (polimerowa)



Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
dowolny

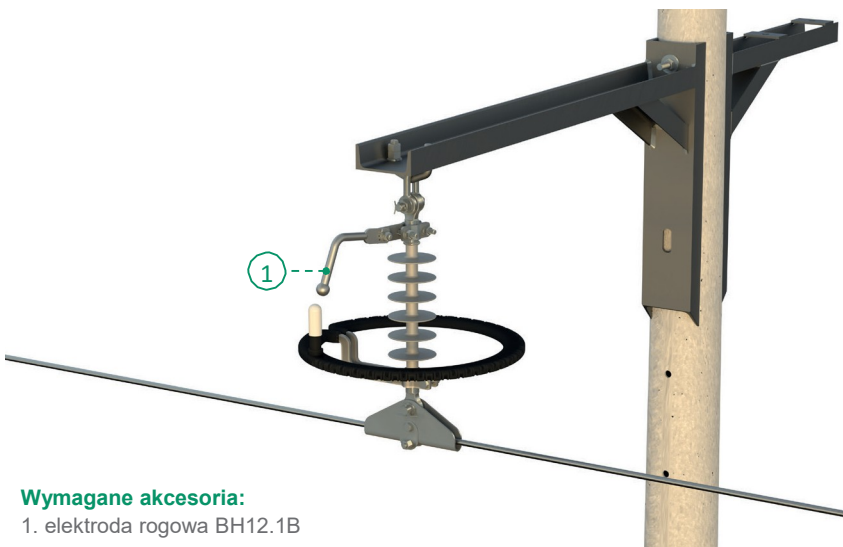


Punkt przyłączenia
izolator podwieszany



Uwagi

Jest to najłatwiejszy i najtańszy
sposób, ale konieczne jest, aby
rozmiar i kształt izolatora
umożliwiali jego stosowanie.
Jeśli tak nie jest, patrz opcję 3b.



Wymagane akcesoria:

1. elektroda rogowa BH12.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

3b



Typ izolacji liniowej
PODWIESZANA
(typ: dowolny)



Typ słupa
okrągły



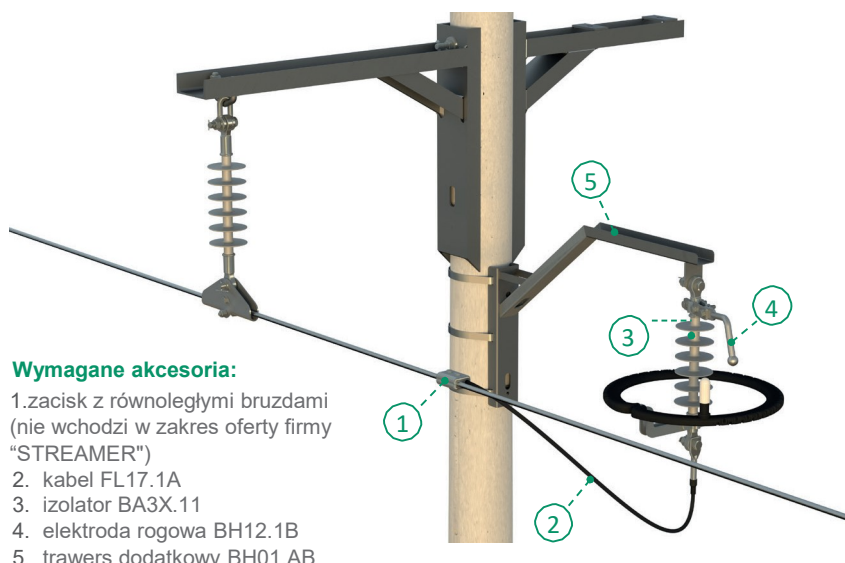
Typ trawersu
dowolny



Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi
Najbardziej uniwersalny
sposób montażu; nie zależy
od typu izolacji liniowej.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami
(nie wchodzi w zakres oferty firmy
"STREAMER")
2. kabel FL17.1A
3. izolator BA3X.11
4. elektroda rogowa BH12.1B
5. trawers dodatkowy BH01.AB

4*. POZIOMA/PIONOWA SŁUPOWA

4a*



Typ izolacji liniowej
SŁUPOWA
(pozioma/pionowa)



Typ słupa
słup bez trawersów



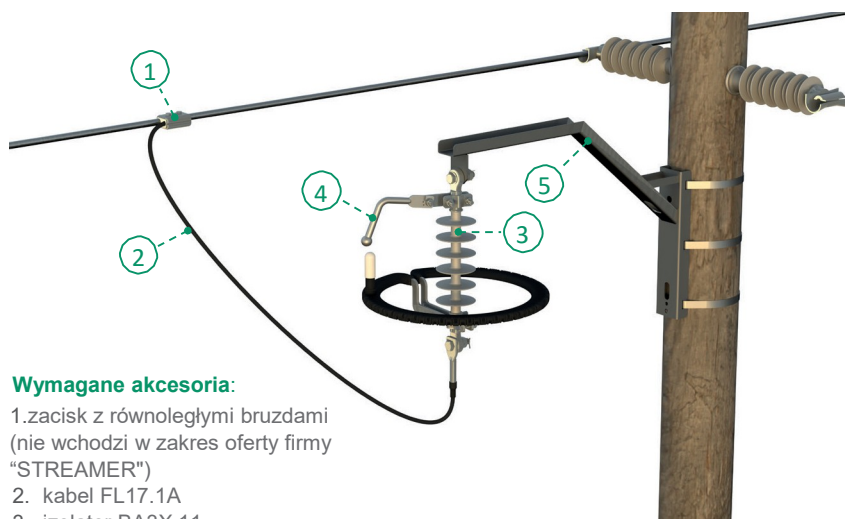
Typ trawersu
-



Punkt przyłączenia
słup



Uwagi
Najbardziej uniwersalny
sposób montażu; nie zależy
od typu izolacji liniowej.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami
(nie wchodzi w zakres oferty firmy
"STREAMER")
2. kabel FL17.1A
3. izolator BA3X.11
4. elektroda rogowa BH12.1B
5. trawers dodatkowy BH01.AB



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

LLPD dM35z

Numer identyfikacyjny: IN SAD.M35.Z.WW/920

40.5

Najwyższe napięcie dla urządzenia, kV



Chroni przed bezpośrednimi uderzeniami pioruna



Chroni przed flashoverami wstecznymi



Nie wymaga konserwacji

PARAMETRY LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ

Najwyższe napięcie dla urządzenia*, kV 40,5

Maksymalna wartość oczekiwanego prądu zwarcowego, kA 5

Zewnętrzna szczelina powietrzna, mm 110-180

50% napięcie przeskołu izolacji, kV 230

Wytrzymywane napięcie częstotliwości przemysłowej**, kV (w stanie mokrym/suchym) 65/80

PARAMETRY PIORUNA

Odporność na przepuszczanie prądu piorunowego przez urządzenie (200 μs)***, C 2,8

Impuls wysokoprądowy (4/10 μs), kA 65

Maksymalny prąd gaszenia impulsu pioruna, kA 20 (8/50 μs)

Minimalna wytrzymała liczba operacji 10

PARAMETRY OGÓLNE

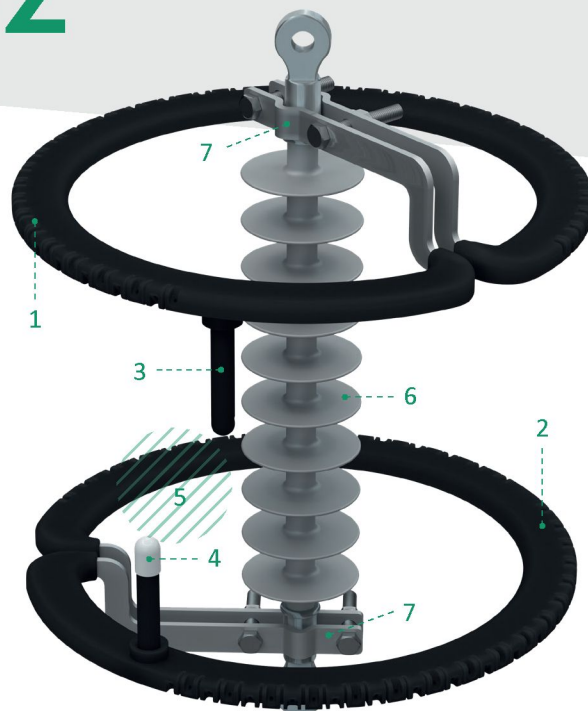
Dodatkowe straty energii na linii, % 0

Średnia oczekiwana żywotność, lata 30

Odporność na promieniowanie ultrafioletowe****, godziny 1000

Waga, kg 5,6

Konserwacja techniczna 1 kontrola wizualna/rok



1. Górny moduł z systemem wielokamerowym

2. Dolny moduł z systemem wielokamerowym

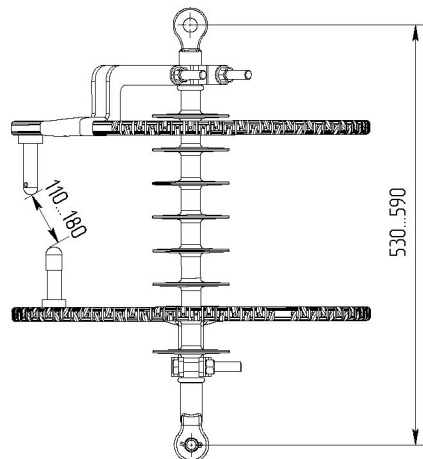
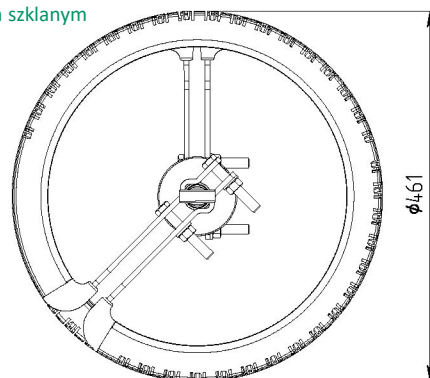
3. Elektroda końcowa

4. Elektroda końcowa z jednorazowym wskaźnikiem szklanym

5. Szczelina powietrzna

6. Izolator polimerowy do zawieszania (nie zawarte w zestawie)

7. Punkt przyłączenia



* Zgodnie z IEC 60038, ** Zgodnie z IEC 60071-1, *** Zgodnie z IEC 60099-8, **** Zgodnie z ISO 4892-2, metoda A, IEC 62217



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

1. SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA

1a

**Typ izolacji liniowej**

SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA

**Typ słupa**

dowolny

**Typ trawersu**

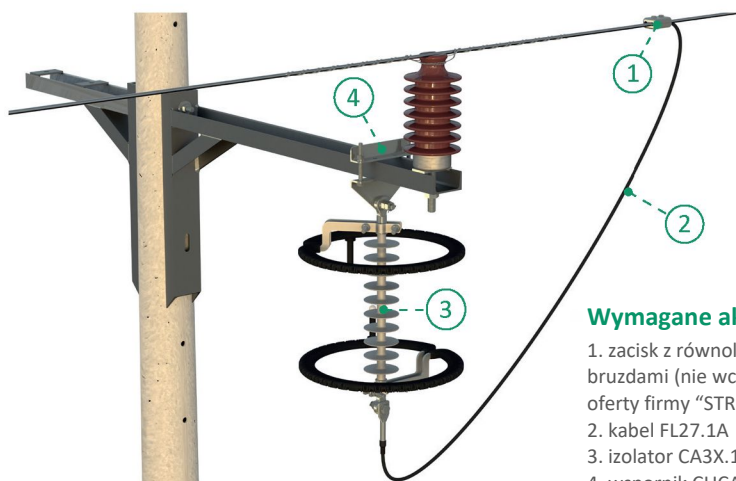
U-kształtny profil

**Punkt przyłączenia**

trawers

**Uwagi**

Maksymalne dopuszczalne wielkości trawersu 150x130 mm.

**Wymagane akcesoria:**

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. wspornik CUCA.1B

1b

**Typ izolacji liniowej**

SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA

**Typ słupa**

dowolny

**Typ trawersu**

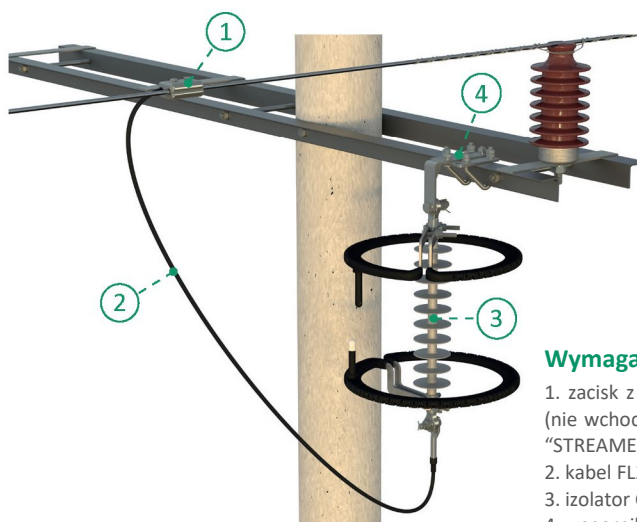
Nierównoboczny profil narożny

**Punkt przyłączenia**

trawers

**Uwagi**

Dopuszczalne wielkości nierównobocznego profilu narożnego 60x60 (z CLCA.1B) lub 90x90 (z CLCA.2B)

**Wymagane akcesoria:**

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. wspornik CLCA.XB

1c

**Typ izolacji liniowej**

SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA

**Typ słupa**

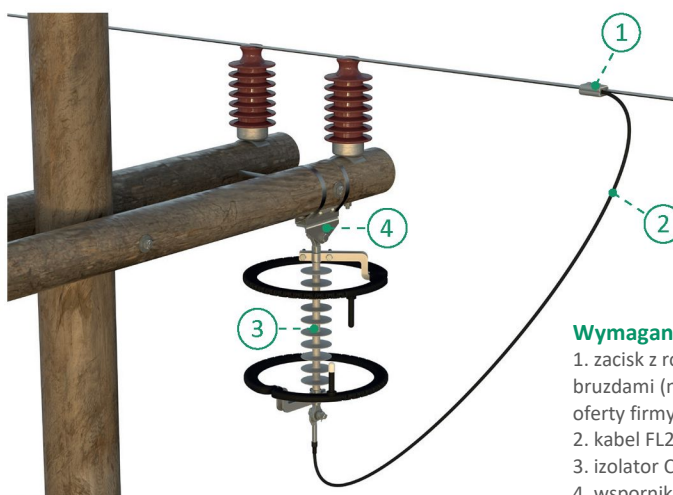
dowolny

**Typ trawersu**

okrągły

**Punkt przyłączenia**

trawers

**Wymagane akcesoria:**

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. wspornik CRCA.1B

**STREAMER ELECTRIC AG**

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

1d



Typ izolacji liniowej
SZTYCOWA/SŁUPOWA/SŁUPOWO-SZTYCOWA



Typ słupa
okrągły



Typ trawersu
dowolny



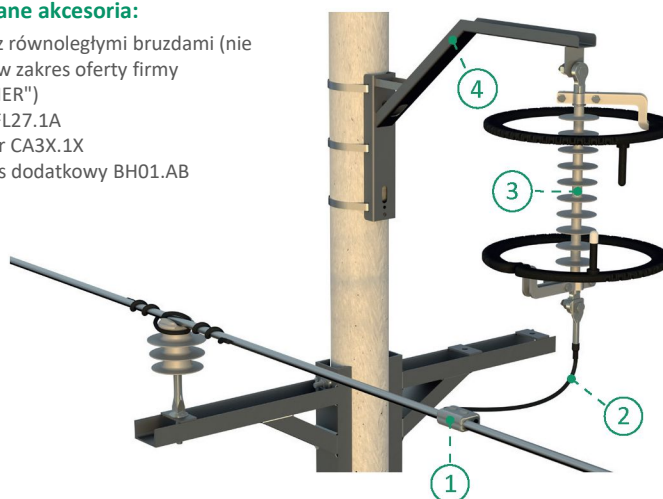
Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi
Najbardziej uniwersalny
sposób montażu;
nie zależy od typu izolacji
liniowej.

Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. trawers dodatkowy BH01.AB



2. NAPINANA

2a



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



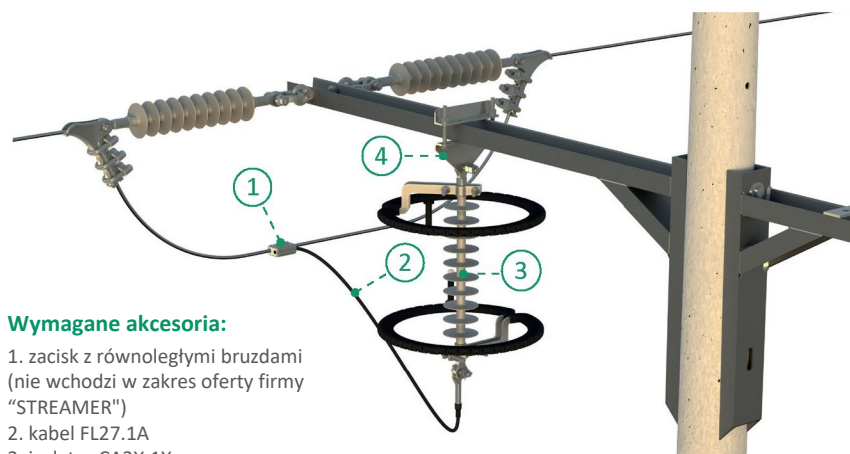
Typ trawersu
U-kształtny profil



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Maksymalne dopuszczalne
wielkości trawersu 150x130
mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. wspornik CUCA.1B

2b



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



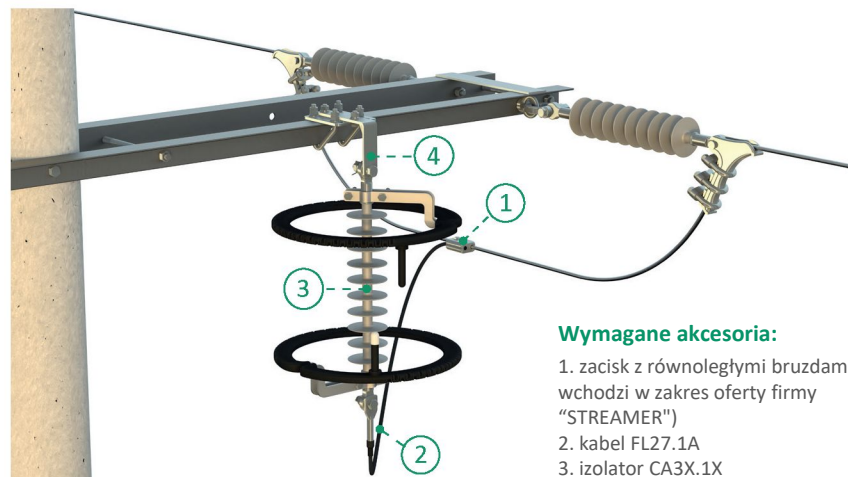
Typ trawersu
Nierównoboczny profil
narożny



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalne wielkości
nierównobocznego profilu
narożnego 60x60 (z CLBA.1B)
lub 90x90 (z CLBA.2B)



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. wspornik CLCA.XB



STREAMER ELECTRIC AG
office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

2c



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



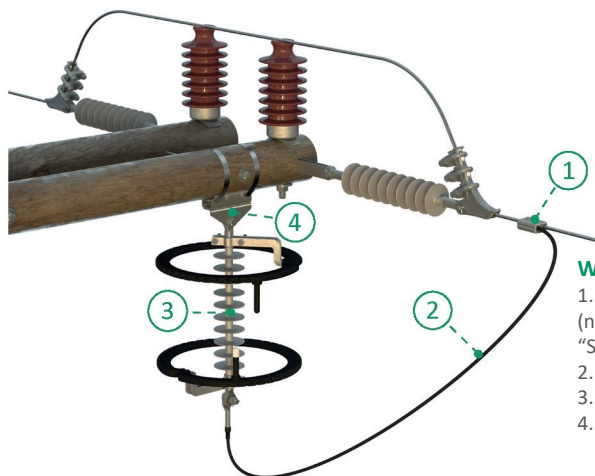
Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
okrągły



Punkt przyłączenia
trawers



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. wspornik CRCA.1B

2d



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
okrągły



Typ trawersu
dowolny

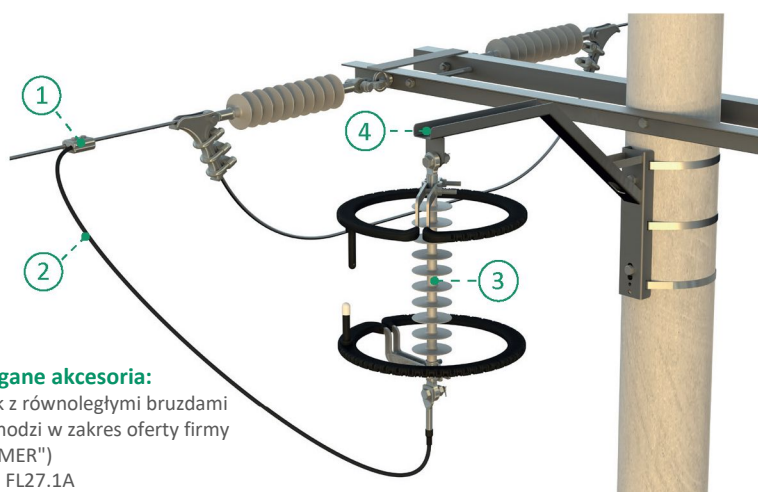


Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi

*Najbardziej uniwersalny sposób montażu;
nie zależy od typu izolacji liniowej.*



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. trawers dodatkowy BH01.AB

3. PODWIESZANA

3a



Typ izolacji liniowej
PODWIESZANA



Typ słupa
dowolny



Typ trawersu
dowolny

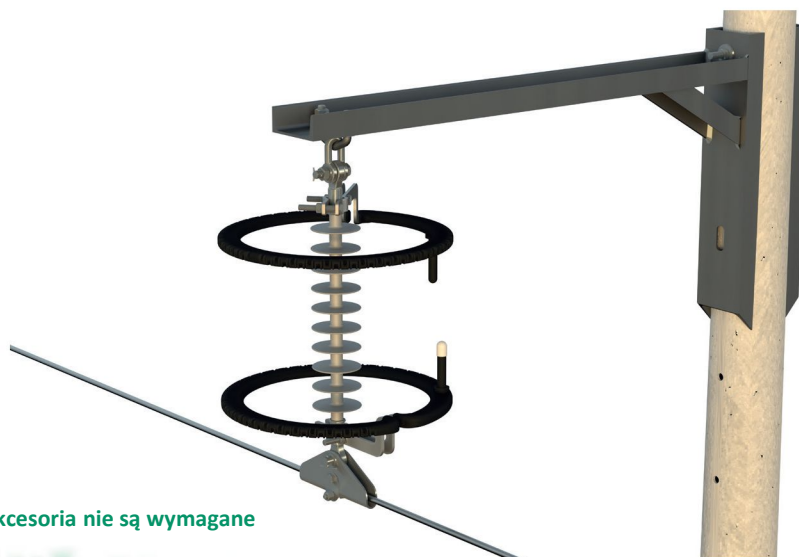


Punkt przyłączenia
izolator podwieszany



Uwagi

Jest to najłatwiejszy i najtańszy sposób, ale konieczne jest, aby rozmiar i kształt izolatora umożliwiali jego stosowanie. Jeśli tak nie jest, patrz opcję 3b.



Akcesoria nie są wymagane



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

3b



Typ izolacji liniowej
PODWIESZANA (typ: dowolny)



Typ słupa
okrągły



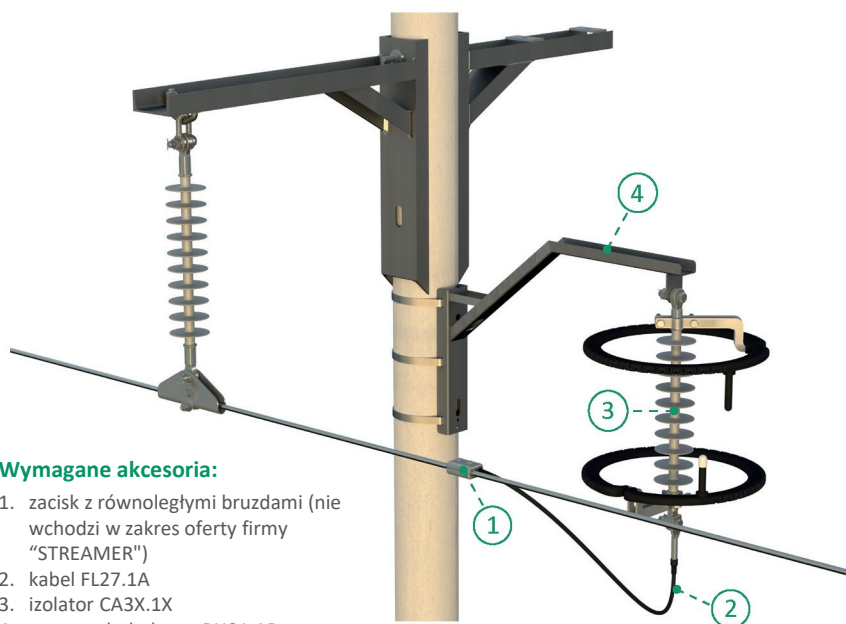
Typ trawersu
dowolny



Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi
Najbardziej uniwersalny
sposób montażu;
nie zależy od typu izolacji
liniowej.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. trawers dodatkowy BH01.AB

4*. POZIOMA/PIONOWA SŁUPOWA

4a*



Typ izolacji liniowej
SŁUPOWA (pozioma/pionowa)



Typ słupa
okrągły lub tangencjalny słup
bez trawersów



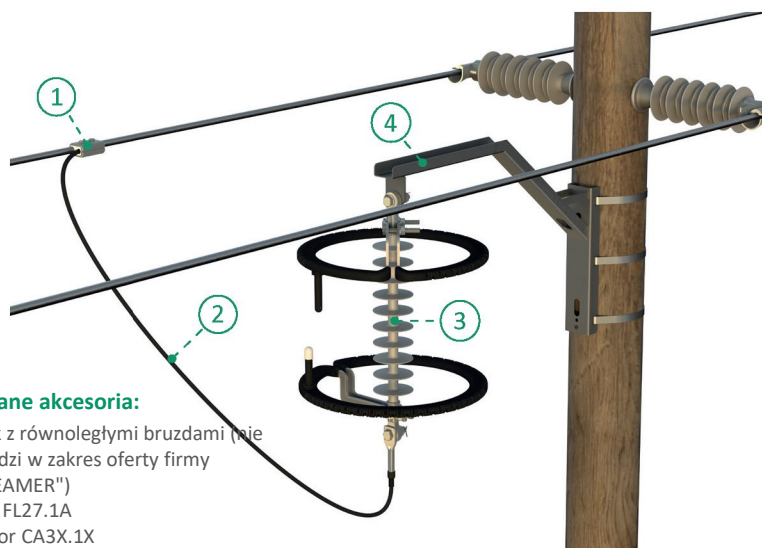
Typ trawersu
-



Punkt przyłączenia
słup



Uwagi
Najbardziej uniwersalny
sposób montażu;
nie zależy od typu izolacji
liniowej.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator CA3X.1X
4. trawers dodatkowy BH01.AB



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

Urządzenie odgromowe RMKE-45

Numer identyfikacyjny : Nr. SAD.045.Z.WW/930

52

**Najwyższe napięcie
dla urządzenia, kV**



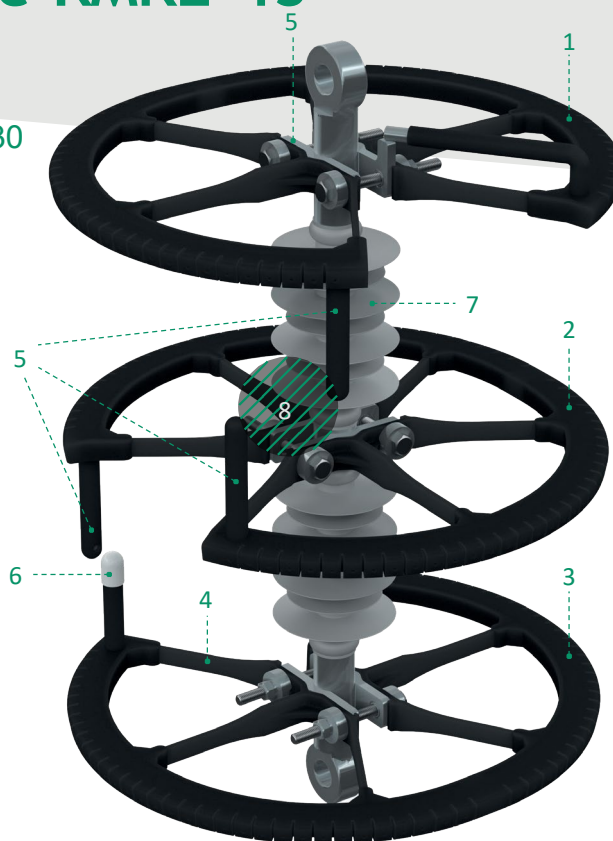
**Chroni przed
bezpośrednimi
uderzeniami pioruna**



**Chroni przed flashover-
ami wstecznymi**



**Nie wymaga
konserwacji**



PARAMETRY LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ

Najwyższe napięcie dla urządzenia*, kV	52
Maksymalna wartość oczekiwanego prądu zwarcowego, kA	5
Zewnętrzna szczelina powietrzna, mm	80+80
50% napięcie przeskoku izolacji, kV	260
Wytrzymywane napięcie częstotliwości przemysłowej**, kV (w stanie mokrym/suchym)	95/110

PARAMETRY PIORUNA

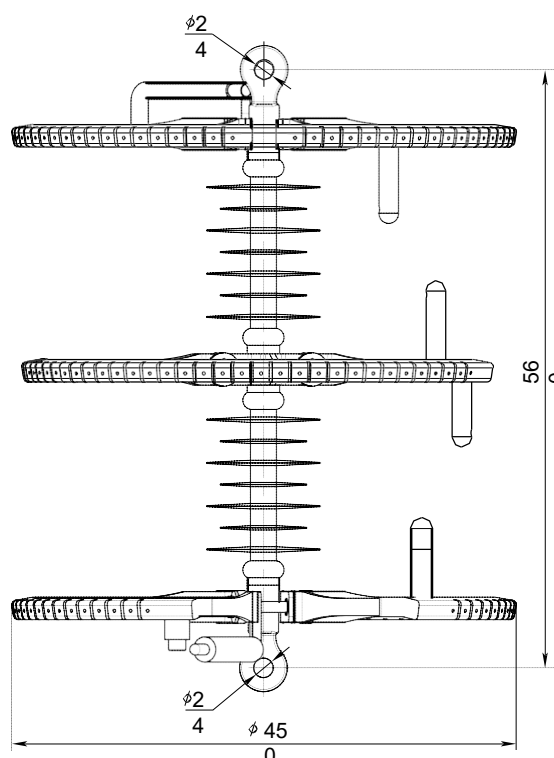
Odporność na przepuszczanie prądu piorunowego przez urządzenie (200 μs)***, C	2,8
Impuls wysokoprądowy (4/10 μs), kA	65
Maksymalny prąd gaszenia impulsu pioruna, kA	20 (8/50μs)
Minimalna wytrzymała liczba operacji	10

PARAMETRY OGÓLNE

Dodatkowe straty energii na linii, %	0
Średnia oczekiwana żywotność, lata	30
Odporność na promieniowanie ultrafioletowe****, 1000 godziny	
Waga, kg	7
Konserwacja techniczna	1 kontrola wizualna/rok

* Zgodnie z IEC 60038, ** Zgodnie z IEC 60071-1, *** Zgodnie z IEC 60099-8, **** Zgodnie z ISO 4892-2, metoda A, IEC 62217

1. Górny moduł z systemem wielokamerowym
2. Pośredni moduł z systemem wielokamerowym
3. Dolny moduł z systemem wielokamerowym
4. Izolacyjna rama nośna
5. Elektrody końcowe
6. Elektrody z jednorazowym wskaźnikiem szklanym
7. Izolator polimerowy do zawieszania (nie zawarte w zestawie)
8. Szczelina powietrzna



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

2. NAPINANA

2a



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



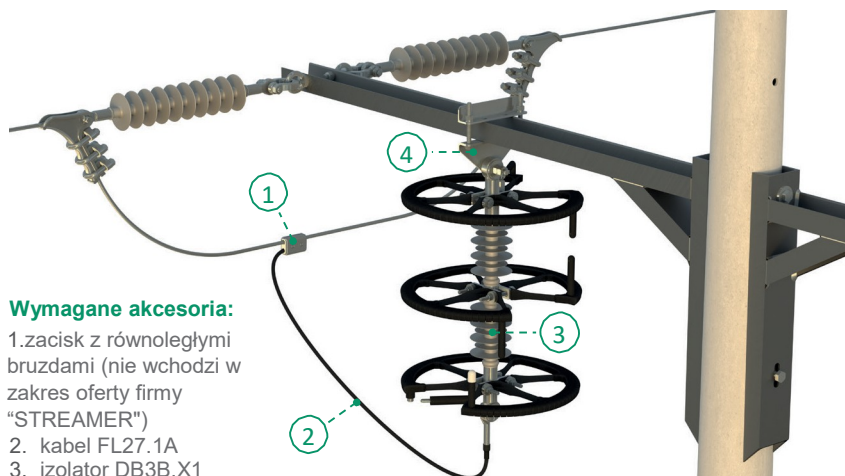
Typ trawersu
U-kształtny profil



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Maksymalne dopuszczalne
wielkości trawersu 150x130
mm.



Wymagane akcesoria:
1. zacisk z równoległymi
bruzdami (nie wchodzi w
zakres oferty firmy
"STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator DB3B.X1
4. wspornik CUCA.1B

2b



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



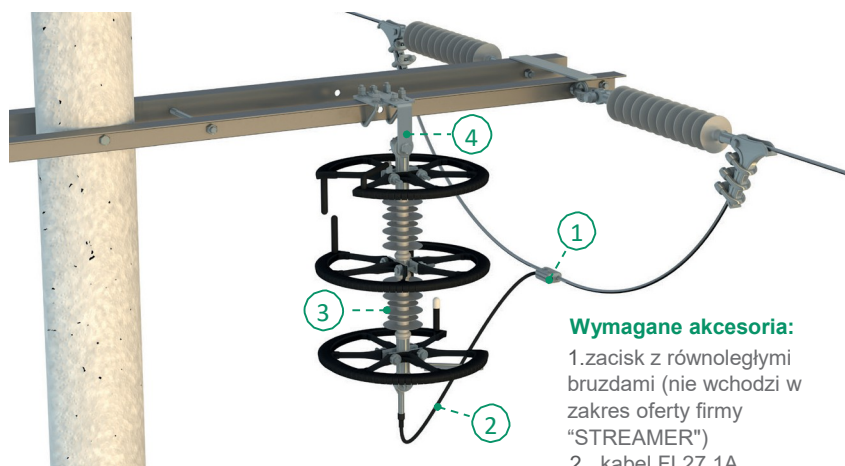
Typ trawersu
Nierównoboczny
profil narożny



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalne wielkości
nierównobocznego profilu
narożnego 60x60 (z CLBA.1B)
lub 90x90 (z CLBA.2B)



Wymagane akcesoria:
1. zacisk z równoległymi
bruzdami (nie wchodzi w
zakres oferty firmy
"STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator DB3B.X1
4. wspornik CLCA.XB

2c



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
okrągły



Typ trawersu
dowolny

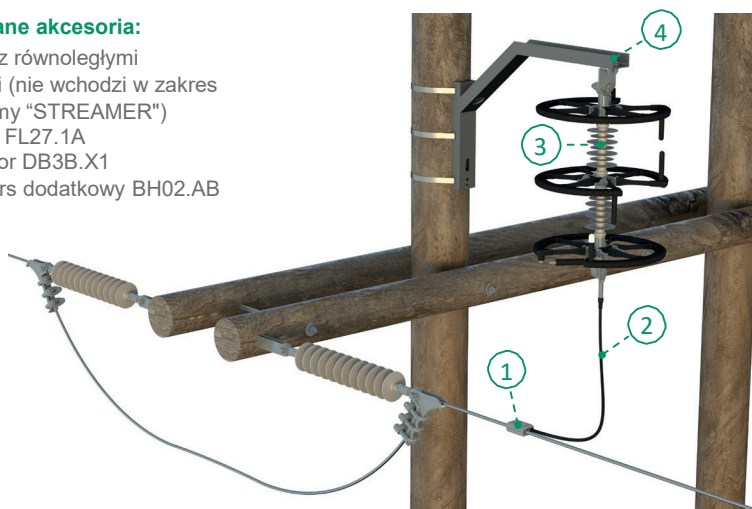


Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi
Najbardziej uniwersalny
sposób montażu;
nie zależy od typu izolacji
liniowej.

Wymagane akcesoria:
1. zacisk z równoległymi
bruzdami (nie wchodzi w zakres
oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator DB3B.X1
4. trawers dodatkowy BH02.AB



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

3. PODWIESZANA

3a



Typ izolacji liniowej
PODWIESZANA



Typ słupa
okrągły



Typ trawersu
dowolny

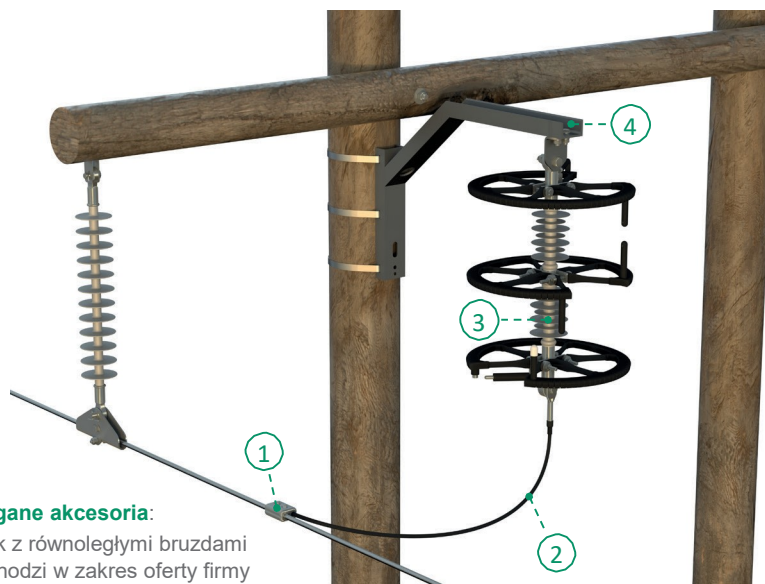


Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi

Najbardziej uniwersalny
sposób montażu;
nie zależy od typu izolacji
liniowej.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami
(nie wchodzi w zakres oferty firmy
"STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator DB3B.X1
4. trawers dodatkowy BH02.AB



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

Urządzenie odgromowe RMKE-69

Numer identyfikacyjny: Nr. SAD.069.Z.WW/920

72,5

**Najwyższe napięcie
dla urządzenia, kV**



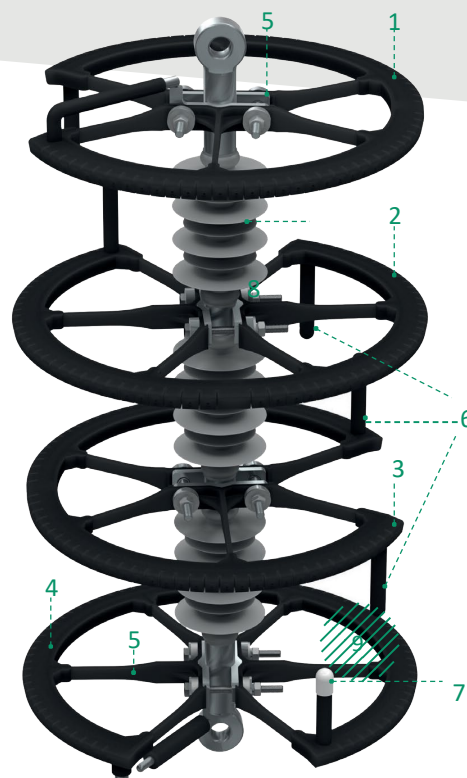
**Chroni przed
bezpośrednimi
uderzeniami pioruna**



**Chroni przed flashover-
ami wstecznymi**



**Nie wymaga
konserwacji**



PARAMETRY LINII ELEKTROENERGETYCZNEJ

Najwyższe napięcie dla urządzenia*, kV	72,5
Maksymalna wartość oczekiwanego prądu zwarciovego, kA	5
Zewnętrzna szczelina powietrzna, mm	80+80+120
50% napięcie przeskoku izolacji, kV	330
Wytrzymywane napięcie częstotliwości przemysłowej**, kV (w stanie mokrym/suchym)	140/160

PARAMETRY PIORUNA

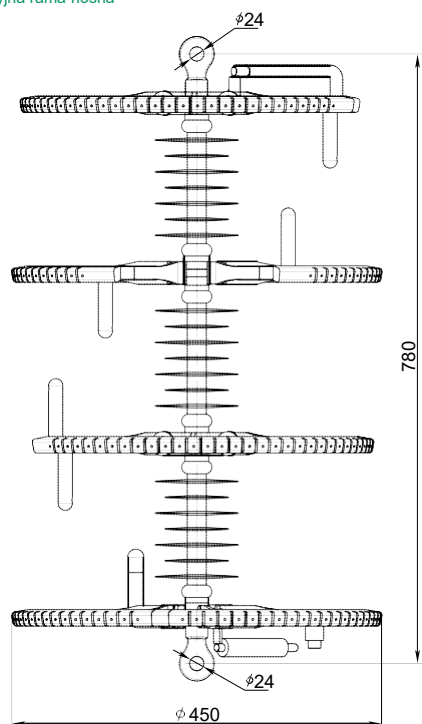
Odporność na przepuszczanie prądu piorunowego przez urządzenie (200 μs)***, C	2,8
Impuls wysokoprądowy (4/10 μs), kA	65
Maksymalny prąd gaszenia impulsu pioruna, kA	20 (8/50μs)
Minimalna wytrzymała liczba operacji	10

PARAMETRY OGÓLNE

Dodatkowe straty energii na linii, %	0
Średnia oczekiwana żywotność, lata	30
Odporność na promieniowanie ultrafioletowe****, 1000 godziny	1000
Waga, kg	9,3
Konserwacja techniczna	1 kontrola wizualna/rok

* Zgodnie z IEC 60038, ** Zgodnie z IEC 60071-1, *** Zgodnie z IEC 60099-8, **** Zgodnie z ISO 4892-2, metoda A, IEC 62217

1. Górny moduł z systemem wielokamerowym
2. Pośredni moduł z systemem wielokamerowym 1
3. Pośredni moduł z systemem wielokamerowym 2
4. Dolny moduł z systemem wielokamerowym
5. Izolacyjna rama nośna
6. Elektrody końcowe
7. Elektroda końcowa z jednorazowym wskaźnikiem szklanym
8. Izolator polimerowy do zawieszania (nie zawarte w zestawie)
9. Szczelina powietrzna



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

2. NAPINANA

2a



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



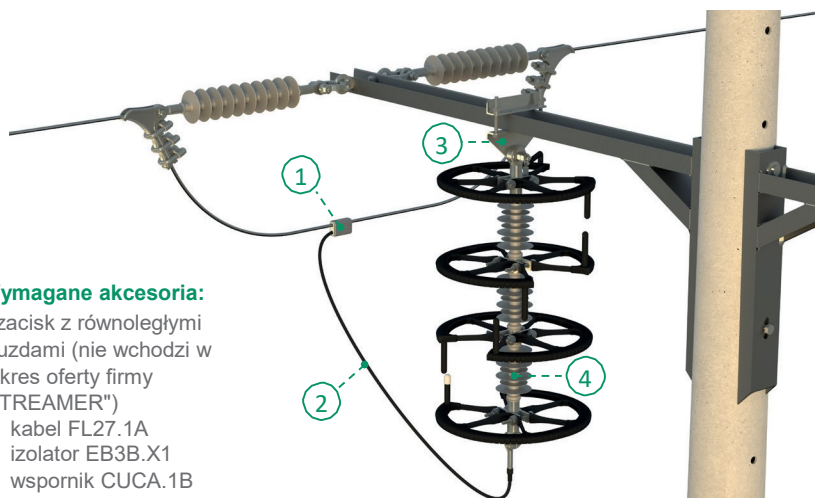
Typ trawersu
U-kształtny profil



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Maksymalne dopuszczalne
wielkości trawersu 150x130
mm.



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator EB3B.X1
4. wspornik CUCA.1B

2b



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
dowolny



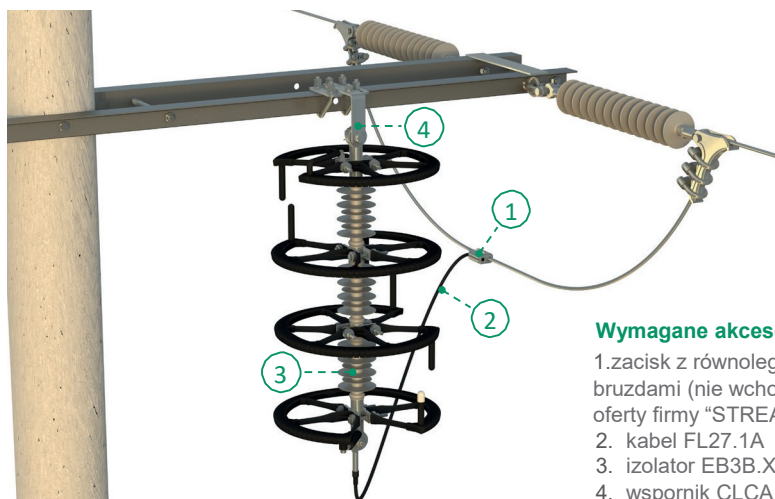
Typ trawersu
Nierównoboczny
profil narożny



Punkt przyłączenia
trawers



Uwagi
Dopuszczalne wielkości
nierównobocznego profilu
narożnego 60x60 (z
CLCA.1B) lub 90x90 (z
CLCA.2B)



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator EB3B.X1
4. wspornik CLCA.XB

2c



Typ izolacji liniowej
NAPINANA



Typ słupa
okrągły



Typ trawersu
dowolny



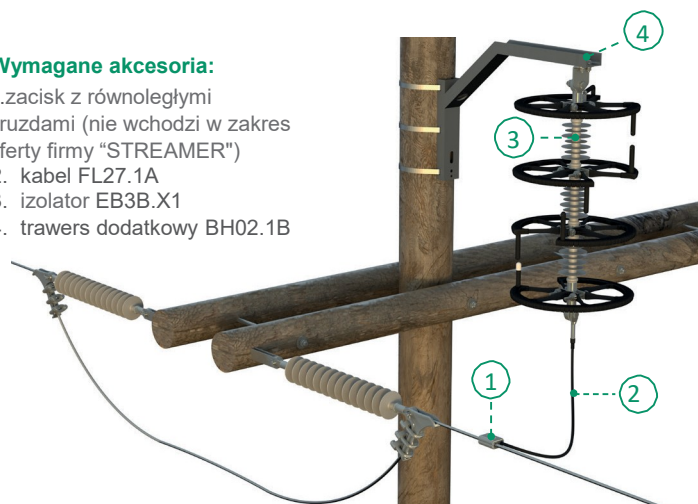
Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi
Najbardziej uniwersalny
sposób montażu; nie zależy
od typu izolacji liniowej.

Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator EB3B.X1
4. trawers dodatkowy BH02.1B



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737

3. PODWIESZANA

3a



Typ izolacji liniowej
PODWIESZANA



Typ słupa
okrągły



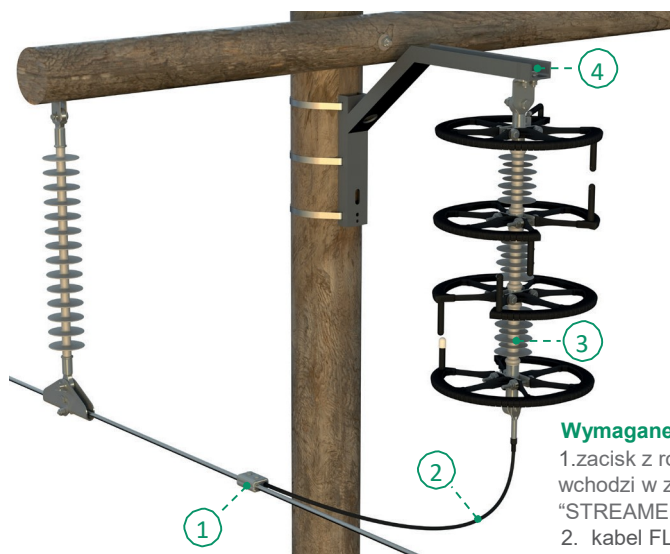
Typ trawersu
dowolny



Punkt przyłączenia
trawers dodatkowy



Uwagi
*Najbardziej uniwersalny
sposób montażu;
nie zależy od typu izolacji
liniowej.*



Wymagane akcesoria:

1. zacisk z równoległymi bruzdami (nie wchodzi w zakres oferty firmy "STREAMER")
2. kabel FL27.1A
3. izolator EB3B.X1
4. trawers dodatkowy BH02.AB



STREAMER ELECTRIC AG

office@streamer-electric.com
www.streamer-electric.com

SIEDZIBA FIRMY:

Masanserstrasse 17 CH-7000
Chur Switzerland
Tel: +41 81 250 05 25

BIURO W INDONEZJI:

Wilson Walton Building
Jl. Raya Tanjung Barat 155 Jagakarsa,
Jakarta, INDONESIA
Tel: +62 21 7884 0737