

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

ELKO-BIS

SYSTEMY ODGROMOWE

KATALOG FIRMOWY

2016

Od 1998 roku rozwijamy nasze technologie, doskonalimy jakość naszych systemów odgromowych oraz standardy obsługi. Utrzymujemy pozycję lidera, z której jesteśmy bardzo dumni.



www.elkobis.com.pl

Nasza strona została przystosowana do wyświetlania na różnych urządzeniach. Dzięki temu zawsze i wszędzie możesz skorzystać z bazy naszej oferty i w łatwy sposób skontaktować się z nami.

ELKO-BIS
SYSTEMY ODGROMOWE



Spółka ELKO-BIS Systemy Odgromowe powstała w 1998 roku we Wrocławiu. Skuteczna polityka handlowa, wysokie standardy produkcji i obsługi oraz dobór najlepszej kadry pozwoliły firmie dynamicznie rozwijać się i szybko zostać liderem branży odgromowej w Polsce. Obecnie produkty ELKO-BIS dystrybuowane są przez najlepsze hurtownie i sklepy w kraju, a także zagranicą, m.in. w Rosji i na Ukrainie. Ochrona odgromowa ELKO-BIS zabezpiecza wiele prestiżowych obiektów budowlanych i tysiące domów mieszkalnych.

Oferta ELKO-BIS to osprzęt odgromowy wraz z akcesoriami, umożliwiający dobór elementów na każdy obiekt budowlany: przemysłowy, mieszkaniowy, zabytkowo - sakralny, handlowo - usługowy, biurowy, użyteczności publicznej, czy sportowy. Asortyment dzieli się na grupy, a produkty dostępne są w różnych wersjach materiałowych i kolorystycznych. Dobieramy, pakujemy i wysyłamy towar w ciągu maksymalnie trzech dni. Jesteśmy specjalistami w realizacji nietypowych zamówień. Wsłuchujemy się w potrzeby Klientów, gdyż ich zadowolenie jest naszym kluczowym celem. To dzięki naszym Klientom każdego dnia odnosimy sukcesy.

Gwarantujemy najwyższą jakość, której potwierdzeniem są m.in.:

- **Certyfikat z badań produktów wg PN-EN 62561-1:2012**
- Znak Bezpieczeństwa B
- Deklaracja zgodności z normami serii PN-EN 62305
- Certyfikat Zarządzania Jakością ISO 9001:2008
- Certyfikat Wiarygodności Biznesowej

oraz liczne nagrody targów branżowych.

UWAGA !
ZMIANA KODÓW KATALOGOWYCH
strona 4

Zapraszamy na www.elkobis.com.pl

Wskazówki

Wersje produktu

Produkty dostępne są w różnych wersjach. Lista nad tabelą wymiarów pozwoli Ci na wybranie odpowiedniej opcji.

W tabelach produktowych uwzględniliśmy podstawowe wersje materiałowe produktów (najczęściej OC). W celu zamówienia alternatywnej wersji (np. CU) zamień dwie ostatnie cyfry kodu.

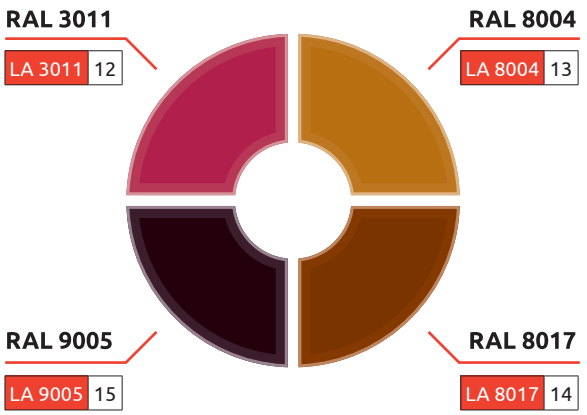
np. 90100101 → np. 90100103
Złącze krzyżowe ocynkowane (dawne 1.1OC) — Złącze krzyżowe miedziane (dawne 1.1CU)

Nowe sposoby oznaczania wersji materiałowych

OC	01	-	ocynkowane galwanicznie
OG	02	-	ocynkowane ogniowo
CU	03	-	miedziane
MI	04	-	miedziowane
NI	05	-	nierdzewne
CU/OC	06	-	z przekładką mosiężną
OC/CU	07	-	z przekładką mosiężną
PCV	08	-	PCV
AL	09	-	aluminiowe
MS	10	-	mosiężne
LA	16	-	lakierowane

Kolorystyka

Lakierujemy nasze wyroby w czterech podstawowych kolorach. Na zamówienie możliwość polakierowania na inny, wybrany przez Klienta kolor.



* Kolory rzeczywiste mogą nieco odbiegać od przedstawionych obok wzorów.

Kody QR

Niektóre strony katalogu zawierają kody QR. Umieszczone w nich odnośniki do stron internetowych stanowią dopełnienie prezentowanych treści.

Aby przejść na dany adres wystarczy zeskanować kod QR smartfonem.



Odnajdywanie produktu

Dla Twojej wygody przygotowaliśmy dwa rodzaje spisu treści:

- Według grup produktowych str. 22
- Pełny indeks produktów katalogowych:
  - kolejność wg nowych kodów str. 102
  - kolejność wg starych kodów str. 107

Dzięki nim szybko odnajdziesz każdy produkt!



Opakowania

Większość naszych produktów mieści ergonomiczne opakowanie na 50 szt.

Dla Państwa wygody możemy zapakować produkty w innych ilościach, zgodnych z zamówieniem.



Nie znalazłeś czegoś w naszym katalogu?

Jeżeli szukasz niestandardowego rozwiązania skontaktuj się z nami:

+48 71 330 69 20
Fax +48 71 330 69 26
elkobis@elkobis.com.pl

Zapraszamy również na stronę www.elkobis.com.pl po pomocne narzędzia do pobrania, program ELKO-BIS CAD oraz informacje o nowościach i aktualności.



Zmiana numerów katalogowych

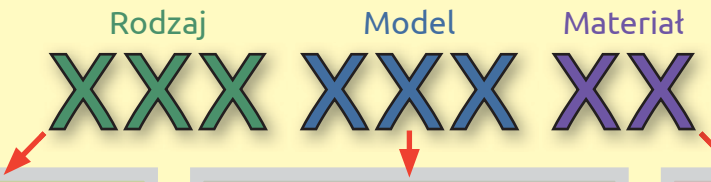
W 2015 roku wprowadziliśmy nowe kody katalogowe!

- Ujednolicamy oznaczenia kodowe
- Dopasowujemy kody do zewnętrznych systemów informatycznych (systemy sprzedażowe naszych Klientów, ETIM, EDI, etc.)
- Ułatwiamy wyszukiwanie produktów w Internecie i na www.elkobis.com.pl

Przez cały rok 2016 nowe i dotychczasowe kody będą obowiązywać równorzędnie. Zachęcamy do przechodzenia na nowe kody, ale zapewniamy, że wszystkie zamówienia i zapytania będą realizowane bez względu na wybrany rodzaj kodu.

STRUKTURA NOWYCH KODÓW

Nowy symbol składa się z ośmiu cyfr. Wyróżniamy trzy segmenty



Pierwszy segment jest kontynuacją dotychczasowych symboli. Liczby znajdujące się przed kropką zostały przeniesione do nowego symbolu.

Uwaga: W przypadku dotychczasowych kodów zaczynających się liczbami 1-99 cyfra 0 jest zastąpiona cyfrą 9.

STARY NUMER KATALOGOWY	NR KAT.
1.1	901 XXX XX
50.1	950 XXX XX
59.1	959 XXX XX

Drugi segment określa dokładne wykonanie produktu, jego cechy lub jego wymiary gdy ma to znaczenie. Najczęściej ma charakter prostej numeracji od 1 w górę. W wielu przypadkach każda z cyfr określa pewną odrębną cechę tego produktu.

STARY NUMER KATALOGOWY	NR KAT.
10.1 OC	910**00**101
10.3 OC	910**00**301
10.1.1 OC	910**00**701
10.2.1 OC	910**00**801
10.1/S OC	910**01**101

Trzeci segment odpowiada za rodzaj materiału z jakiego jest wykonany produkt. Dwie ostatnie cyfry kodu można zmieniać wg wzoru poniżej.

OC	01	-	ocynkowane galwanicznie
OG	02	-	ocynkowane ogniowo
CU	03	-	miedziane
MI	04	-	miedziowane
NI	05	-	nierdzewne
CU/OC	06	-	z przekładką mosiężną
OC/CU	07	-	z przekładką mosiężną
PCV	08	-	PCV
AL	09	-	aluminiowe
MS	10	-	mosiężne
LA	16	-	lakierowane

Prezentacja objaśniająca sposób tworzenia nowych kodów dostępna jest na stronie:
www.elkobis.com.pl/do-pobrania/

WYBÓR PRODUKTU Z KATALOGU

Jak posługiwać się tabelami i oznaczeniami

W tabelach produktowych umieściliśmy dwie kolumny kodów. Zamawiając produkt po kodzie z tabeli otrzymasz jego wersję podstawową (najczęściej OC).
Aby zamówić **inną wersję materiałową** produktu zamień dwie ostatnie cyfry kodu na ich odpowiedniki z legendy.

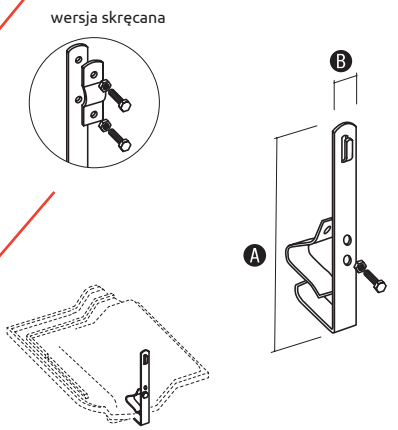
Uchwyt do dachówki uniwersalny

OC 01 | OG 02 | CU 03 | NI 05 | LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B
91010001	10.6	zaciskany	150	25
91010101	10.6/S	skręcany	150	25



Aby zamówić **wersję skręcaną** produktu nie trzeba już dopisywać do numeru katalogowego litery „S”. Wszystkie warianty produktów zostały zamieszczone w tabelach.

Przykład

Jak ustalić nowy kod katalogowy?

Chcesz zamówić uchwyt do dachówki uniwersalny skręcany miedziany (stary kod 10.6/S CU) .

1. Wybierasz skręcaną wersję produktu z tabeli.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP
91010001	10.6	zaciskany
91010101	10.6/S	skręcany

*2. W wybranym kodzie **91010101** zmieniasz dwie ostatnie cyfry na odpowiedniki wersji miedzianej CU.*

OC 01 | OG 02 | CU 03 | NI 05 | LA 16

*3. Twój kod to **91010103**.*



W razie pytań i wątpliwości prosimy o kontakt z osoba odpowiedzialną za wdrożenie nowych oznaczeń:
Mateusz Klaczak + 48 693 98 02 98 mateusz.klaczak@elkobis.com.pl

Realizacje



Budownictwo mieszkaniowe

Przykłady realizacji z użyciem elementów systemów odgromowych firmy Elko-Bis:

- Kompleks Promenady Wrocławskie
- Francuska Park Katowice
- Osiedle Nowe Bochenka Kraków
- Olimpia Port Wrocław
- Osiedle Skorosze Warszawa
- Tysiące domów mieszkalnych w całej Polsce



Aura Island Gdańsk

Obiekty przemysłowe

Przykłady realizacji z użyciem elementów systemów odgromowych firmy Elko-Bis:

- PCC Rokita Brzeg Dolny
- Stocznia Gdańska
- Nestlé PURINA PetCare
- KGHM Głogów
- Polfa Tarchomin
- Reckitt Benckiser Nowy Dwór Mazowiecki



Terminal LNG (gazoport) Świnoujście

Więcej realizacji na stronie: www.elkobis.com.pl/realizacje



Obiekty handlowe i biurowe

Przykłady realizacji z użyciem elementów systemów odgromowych firmy Elko-Bis:

- Salon Porsche Wrocław
- Centrum Handlowe Wola Park Warszawa
- Hipermarkety MAKRO Zabrze, Bielsko Biała, Lublin
- Urząd Dozoru Technicznego w Białymstoku
- Biurowiec „Dominikański" Wrocław
- B4B Bonarka for Business Kraków



Business Garden Poznań

Inne obiekty

Przykłady realizacji z użyciem elementów systemów odgromowych firmy Elko-Bis:

- Farmy wiatrowe w Sławnie, Sierpcu i Skrzebowej
- Druga Linia Metra Warszawskiego
- Zajezdnia Tramwajowa w Olsztynie
- Zamek Biskupów Warmińskich w Lidzbarku Warmińskim
- Wojewódzki Szpital Zespolony w Białymstoku
- Stadiony na EURO 2012 we Wrocławiu, Gdańsku i Warszawie



Port Lotniczy Wrocław Strachowice

Więcej realizacji na stronie: www.elkobis.com.pl/realizacje

Certyfikaty, nagrody































Certyfikaty do pobrania:
www.elkobis.com.pl/certyfikaty

Certyfikaty, nagrody

Dbałość o detale jest dla nas bardzo istotna. Dzięki temu produkty ELKO-BIS spełniają najwyższe standardy.

Certyfikaty:

- Certyfikat z badań produktów wg PN-EN 62561
- Znak Bezpieczeństwa B
- Certyfikat Zarządzania Jakością ISO 9001:2008
- Certyfikat Wiarygodności Biznesowej
- Badania Odporności Wiatrowej Masztów
- Certyfikat Członkostwa Polskiej Izby Gospodarczej Elektrotechniki
- Powołanie na członka Komitetu Technicznego Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

Nagrody:

- Wyróżnienie Laur Innowacyjności
- Złoty VOLT Polskiej Izby Gospodarczej Elektrotechniki na Międzynarodowych Energetycznych Targach Bielskich **ENERGETAB**
- Grand Prix Targów **KONSERWACJE** - KOŚCIOŁY w Toruniu
- I Nagroda Międzynarodowych Targów Sprzętu Elektrycznego **ELEKTROTECHNIKA**
- Wyróżnienie Międzynarodowych Energetycznych Targów Bielskich **ENERGETAB**
- Wyróżnienie Międzynarodowych Targi Energetyki i Elektrotechniki **ENEX** w Kielcach
- Wyróżnienie Międzynarodowych Targów Budownictwa **TARBUD** we Wrocławiu
- Wyróżnienie Międzynarodowych Targów Katowickich **ELTARG**



budma TARBUD ELEKTROTECHNIKA www.elektroinstalacje.pl

Lubelskie Targi Energetyczne ENERGETICS

International Power Industry Fair EXPOPOWER

Informacje techniczne

Historia piorunochronu



Ze zjawiskiem wyładowań piorunowych człowiek spotkał się już u progu swoich dziejów. Błyskawice od zawsze budziły lęk, a przez wiele stuleci przypisywano im magiczne pochodzenie. Dopiero w XVIII wieku wysunięto hipotezę o elektrycznej naturze wyładowania piorunowego. Pogląd ten podzielali m.in. Isaac Newton i Benjamin Franklin.



Benjamin Franklin - w 1750 roku udowodnił elektryczną naturę błyskawicy. Jest także uznawany za wynalazcę piorunochronu – jego najsłynniejszy eksperyment polegał na wypuszczaniu latawca podczas burzy. I tak, od 1752 roku, piorunochrony zaczęły być montowane na dachach obiektów budowlanych, w znaczący sposób przyczyniając się do zmniejszenia liczby szkód, głównie pożarów. W Polsce pierwsze instalacje piorunochronne pojawiły się dzięki inicjatywie króla Stanisława Augusta Poniatowskiego. W tak zwane wówczas „konduktory" jako pierwszy, w 1783 roku, wyposażono budynek Ratusza w Rawiczu, a niedługo później Zamek Królewski w Warszawie.

Zjawisko wyładowania piorunowego



Zjawisko wyładowań atmosferycznych jest złożonym procesem fizycznym. W chmurze burzowej tworzy się przestrzenny ładunek elektryczny oraz następuje jego separacja. Ładunek dodatni gromadzi się w szczytowych partiach chmury, ładunek ujemny – w dolnych. Między skupiskami ładunków pojawia się silne pole elektryczne. Jego wartość wzrasta w wyniku separacji kolejnych ładunków. Kiedy wartość powstałego pola przekracza wielkość graniczną, nieprzewodzące wcześniej powietrze staje się przewodnikiem. Natura dąży do równowagi, dochodzi więc do wyrównania potencjału poprzez przeskok ogromnej ilości energii. W tym momencie występuje wyładowanie elektryczne, zwane wyładowaniem atmosferycznym.

W troposferze wyróżniamy cztery typy wyładowań atmosferycznych:
- chmura – ziemia (tzw. doziemne)
- chmura – powietrze
- między chmurami
- wewnątrz chmur

Największe zagrożenia dla człowieka wiąże się z wyładowaniami doziemnymi. Mimo że trwają przeciętnie niespełna sekundę, mogą wywołać rozległe zniszczenia. Każdego roku w Polsce notuje się ponad 500 tysięcy wyładowań, od rażenia piorunem ginie kilkadziesiąt osób, wiele zostaje rannych, a szkody na mieniu liczy się w milionach złotych.






Instalacja odgromowa

Zadaniem instalacji odgromowej jest ochrona istot żywych i obiektów budowlanych przed skutkami wyładowań atmosferycznych. System odgromowy ma za zadanie bezpieczne przyjęcie prądu piorunowego i sprowadzenie go, najkrótszą drogą, do uziomu. Instalację odgromową można podzielić na trzy strefy: zwodów na dachu, przewodów odprowadzających i uziomów.



Strefa zwodów zawiera najwięcej różnorodnych elementów montażowych, między innymi zwodów pionowych i poziomych z mocowaniami do różnych typów połaci dachowych, ścian i konstrukcji. Strefa przewodów odprowadzających obejmuje osprzęt do prowadzenia po ścianach obiektów w różnych technikach: natynkowo, w warstwie ocieplenia, w systemach naprężnych. Strefa uziomów jest ona w grupie tak zwanych robót zanikowych, to znaczy po ich wykonaniu są one niewidoczne, zagłębione w ziemi. Prawidłowo wykonany uziom ma decydujące znaczenie w funkcjonowaniu instalacji odgromowej. Norma PN-EN 62305 określa dwa typy uziomów. Uziom typu A zawierający uziomy poziome i pionowe instalowane na zewnątrz obiektu chronionego przyłączone do każdego przewodu odprowadzającego. Uziom typu B zawierający otok , ułożony na zewnątrz budynku chronionego , pozostający w kontakcie z ziemią na długości równej przynajmniej 80% całkowitej jego długości . Do uziomu typu B zalicza się również uziom fundamentowy i kratowy. Rezystancja uziemienia dla instalacji odgromowych nie powinna przekroczyć wartości 10 Ω przy każdym złączu kontrolnym. Wartości rezystancji uziemienia muszą być potwierdzone powykonawczymi pomiarami elektrycznymi.

Obecnie w zapisach umów ubezpieczeniowych zawarty jest wymóg uzbrojenia obiektu budowlanego w instalację odgromową rozszerzając jej zakres o instalację przeciwprzepięciową. Również prawo budowlane nakłada wymóg wyposażenia w instalację odgromową budynków według obowiązujących norm.

Dlaczego warto stosować ochronę odgromową?

BEZPIECZEŃSTWO

ochrona zdrowia i życia użytkowników budynków



OCHRONA MIENIA

- zabezpieczenie przed mechanicznym uszkodzeniem budynku i pożarem
- zabezpieczenie urządzeń elektrycznych zainstalowanych w budynku sprzęt RTV, AGD, komputer, czuła aparatura elektroniczna, sterująca, piece grzewcze itp.



OGRANICZENIE RYZYKA

firmy ubezpieczeniowe wymagają ochrony zgodnej z polskimi przepisami prawa budowlanego i powszechną wiedzą techniczną



Aktualne akty prawne dotyczące ochrony odgromowej

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dn. 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75,poz. 690 z późniejszymi zmianami) jest zasadniczym aktem prawnym dotyczącym wyposażania obiektów budowlanych w instalację odgromową (W §53.2 czytamy: „Budynek należy wyposażyć w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych. Obowiązek ten odnosi się do budynków wyszczególnionych w Polskiej Normie dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych". Wspomniane polskie normy przywołane są w załączniku 1. (zgodnie z §184 ust. 2 w/w rozporządzenia), a ich aktualna wersja została po raz pierwszy załączona już do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 10 grudnia 2010 r. (Dz.U. nr 239 z 2010 r., poz. 1597).

AKTUALNE POLSKIE NORMY ODGROMOWE powołane rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 10 grudnia 2010 r.		
NUMER	TYTUŁ	ZAKRES
62305-1:2008	Ochrona odgromowa – Część 1: **Zasady ogólne**	**Ochrona odgromowa obiektów budowlany**ch włącznie z ich zawartością (osobami oraz instalacjami) oraz urządzeń usługowych przyłączonych do obiektu. Zalecenia nie obejmują: • urządzeń kolejowych • pojazdów, okrętów, samolotów, instalacji przybrzeżnych, • wysokociśnieniowych rurociągów podziemnych • rurociągów oraz linii energetycznych i telekomunikacyjnych nie przyłączonych do obiektu.
62305-2:2008	Ochrona odgromowa – Część 2: **Zarządzanie ryzykiem**	**Oszacowanie ryzyka** powodowanego przez piorunowe wyładowania doziemne w obiektach budowlanych i urządzeniach usługowych. Wybór poziomów ochrony LPS dla urządzenia piorunochronnego.
62305-3:2009	Ochrona odgromowa – Część 3: **Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia**	Wymagania dotyczące ochrony obiektów przed szkodami fizycznymi za pomocą LPS i ochrony istot żywych przed porażeniem napięciami dotykowymi i krokowymi w pobliżu urządzenia piorunochronnego. • Projektowanie, wykonywanie, sprawdzanie i utrzymanie LPS w obiektach dowolnej wysokości. • Ustalenie środków ochrony istot żywych przed porażeniem napięciami dotykowymi i krokowymi.
62305-4:2009	Ochrona odgromowa – Część 4: **Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach**	Projektowanie, wykonanie, utrzymanie, sprawdzanie i testowanie systemu środków ochrony przed oddziaływaniem LEMP na urządzenia elektryczne i elektroniczne wewnątrz obiektu, w celu redukcji ryzyka trwałych szkód pod wpływem piorunowych impulsów elektromagnetycznych.

Informacje zawarte w normach są niezbędne zarówno projektantom, jak i wykonawcom do prawidłowego zaprojektowania i wykonania urządzenia piorunochronnego. Od projektowania, przez realizację, aż do odbioru obiektu, projektant instalacji elektrycznych powinien koordynować pracę wszystkich osób związanych z projektowaniem pozostałych instalacji, które w znaczący sposób mogą wpłynąć na układ urządzenia piorunochronnego. Na projektancie oraz wykonawcy spoczywa także obowiązek doboru odpowiednich elementów.

Ryzyko, jakie niesie bezpośrednie wyładowanie piorunowe w element instalacji odgromowej (erozja termiczna, rozżarzenie przewodów, działania dynamiczne) oraz pojawianie się na rynku elementów niskiej jakości, doprowadziło do wprowadzenia standardów jakościowych. Wymagania, jakie muszą spełniać elementy piorunochronne, zostały ujęte w wieloarkuszowej normie europejskiej **EN 50164**, która jest przywołana obowiązującej na mocy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury normie **PN-EN 62305-3:2009/A11**. Zgodnie z ustawą o normalizacji z dnia 12.09.2002r., powoływane w przepisach prawnych mogą być polskie normy po ich opublikowaniu w języku polskim; jednak do marca 2016 r. przetłumaczone zostały tylko zeszyty 1. i 2. z normy **EN 50164**.

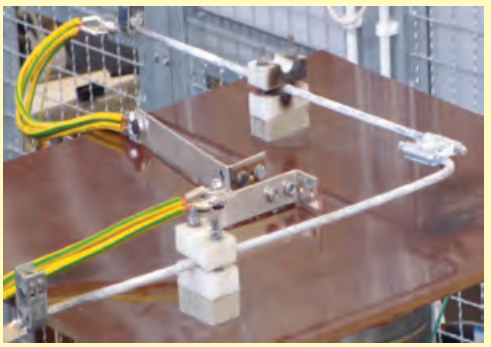
WYKAZ NORM PN-EN 50164	
Numer normy*	Tytuł normy
PN-EN 50164-1:2010	Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 1: Wymagania stawiane elementom połączeniowym
PN-EN 50164-2:2010	Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 2: Wymagania dotyczące przewodów i uziomów
PN-EN 50164-3:2010	Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 3: Wymagania dotyczące iskierników izolacyjnych
PN-EN 50164-4:2010	Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 4: Wymagania dotyczące elementów mocujących przewody
PN-EN 50164-5:2010	Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 5: Wymagania dotyczące uziomowych studzienek kontrolnych i ich uszczelnień
PN-EN 50164-6:2010	Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 6: Wymagania dotyczące liczników udarów piorunowych
PN-EN 50164-7:2010	Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 7: Wymagania dotyczące środków polepszających uziemienie

* Normy EN 50164 zostały zastąpione normą EN 62561 (jednak nie zostały przetłumaczone na język Polski i nie mają charakteru obowiązujących zgodnie z ustawą o normalizacji oraz nie są powołane w załączniku Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (Dz.U. nr 239 z 2010 r., poz. 1597).

Badania

Ujednolicenie standardów nakłada na producentów elementów instalacji odgromowych obowiązek przeprowadzania badań zgodności, opisanych w PN-EN 50164-1:2010 Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS) – Część 1: Wymagania stawiane elementom połączeniowym.

Poszczególne elementy wymagają spełnienia odrębnych standardów.



Złącza



Zadaniem złącz odgromowych jest połączenie dwóch przewodów w taki sposób, aby przeniesienie ładunku prądu piorunowego odbyło się bez nadmiernego uszkodzenia przewodów lub instalacji. Złącza powinny być pewne, trwałe i bezpieczne dla ludzi i pobliskich urządzeń.

Zgodnie z EN 60068-2-52:1996 złącza w pierwszej kolejności poddawane są starzeniu w komorze solnej, gdzie oddziałuje na nie mgła solna, wilgotna atmosfera siarki i amoniak. Kolejnym etapem jest badanie elektryczne: każdą próbkę poddaje się trzykrotnemu obciążeniu impulsem prądowym. Obciążalność złącza (H lub N) deklarowana jest przez producenta.

Elementy połączeniowe spełniają wymagania badań jeżeli:

- rezystancja połączenia mierzona możliwie jak najbliżej miejsca połączenia, przy prądzie o wartości co najmniej 10A, jest równa lub mniejsza 1 mΩ, a w szczególnym przypadku dla stali nierdzewnej 2,5 mΩ
- próbka nie wykazuje żadnych uszkodzeń zauważalnych gołym okiem bez zastosowania powiększenia, ani nie ma części poluzowanych lub zdeformowanych, pogarszających warunki normalnej eksploatacji
- Dla połączeń skręcanych moment obrotowy luzowania wynosi 0,25-1,5 momentu obrotowego stosowanego przy dokręcaniu; w przypadku połączeń wykonywanych więcej niż jedną śrubą, dla niniejszej próby ważny jest moment obrotowy luzowania pierwszej śruby.

Przyjmowane do badań parametry piorunowego impulsu prądowego				
Obciążalność złącza	I_{imp} ± 10 % [kA]	W/R ± 35 % [kJ/Ω]	T_1 [µs]	T_d [ms]
H złącze o ciężkiej obciążalności prądowej	100	2500	≤50	≤2
N złącze dla normalnej obciążalności prądowej	50	630	≤50	≤2

Uwaga: Parametry zamieszczone w tabeli można osiągnąć przy zastosowaniu prądu o kształcie dwuwykładniczym o czasie T2 wynoszącym 350 µs zgodnie z PN-EN 62305-1.

Przewody i uziemienie



Przewody oraz uziemienie są najważniejszymi elementami instalacji odgromowej. W wyniku badań nad zjawiskiem wyładowań atmosferycznych (obszernie opisanych w normie PN-EN 62305-1) oraz problemu wzrostu temperatury w wyniku rezystancji materiałowej, ustalono minimalny przekrój przewodów odgromowych, który wynosi 50 mm^2, a w przypadku bednarki wykorzystywanej do uziemienia 90 mm^2. Norma także określa rodzaje metali, które mogą zostać wykorzystane na przewody oraz elementy uziemienia.

Podstawowe wymagania oraz badania przewodów oraz uziomów wykorzystywanych w instalacjach odgromowych zostały określone w normie PN-EN 50164-2. Najważniejszymi aspektami, które są stawiane przez normę przewodom oraz uziomom jest ich minimalny przekrój, zabezpieczenie antykorozyjne oraz odporność mechaniczna i rezystywność materiału.

Poradnik projektanta instalacji odgromowych

Kto może i powinien projektować, wykonywać i sprawdzać instalacje piorunochronne?

Udział osób w inwestycjach dotyczących instalacji odgromowych wymaga przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Zasady nabywania uprawnień budowlanych określone są w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. opublikowanej w Dzienniku Ustaw z 1994 r. nr 98 poz. 414 oraz w późniejszych zmianach tej Ustawy. Warunkiem uzyskania uprawnień budowlanych jest odpowiednie kierunkowe wykształcenie i złożenie egzaminu ze znajomości przepisów dotyczących procesu budowlanego oraz umiejętności praktycznego zastosowania wiedzy technicznej. W Rozdziale 3, Art. 17 wymienieni są uczestnicy podejmujący i odpowiadający za decyzje w procesie budowlanym. Należą do nich: projektant, wykonawca i inspektor nadzoru inwestorskiego. Każdy z nich musi posiadać uprawnienia budowlane, w których określony jest ich zakres, stosowny do podejmowanych prac. Ponadto osoby realizujące inwestycje budowlane mają obowiązek zrzeszenia w Izbie Inżynierów Budownictwa.

Procedury wyboru klasy instalacji odgromowej – analiza ryzyka.

Projektowanie instalacji odgromowych rozpoczynamy od analizy ryzyka. Metoda obliczeniowa podana została w zeszycie nr 2 normy PN-EN 62305 - 4. Obliczenia ryzyka uwzględniają czynniki wewnątrz i na zewnątrz obiektu związane z bezpośrednim uderzeniem pioruna w obiekt, poza obiektem oraz w linie elektroenergetyczne i telekomunikacyjne doprowadzone do obiektu. Algorytm obliczeń ryzyka bierze pod uwagę ponad sto współczynników związanych z wymiarami i wyposażeniem instalacyjnym budynku, rodzajem doprowadzonych mediów, utratą życia istot żywych, utratą dóbr i usług oraz innych parametrów. Metoda obliczeniowa jest kontrowersyjna w opinii wielu środowisk projektowych. Obliczenia są bardzo żmudne, a interpretacja wyników może prowadzić do skrajnie różnych wyników. Pomocne w tym zakresie są istniejące na rynku programy komputerowe. Należy jednak pamiętać, że wiele z nich np. program będący załącznikiem do normy PN-EN 62305 IEC Risk Calculator mają szereg istotnych ograniczeń i nie można ich używać w przypadku złożonych obiektów. Nie można również obecnie do oceny ryzyka przyjmować algorytmów i aplikacji komputerowych wykonanych na podstawie wcześniej obowiązujących norm, np. określania wskaźnika zagrożenia piorunowego według PN-86-E-05003/01.

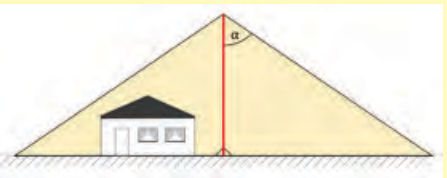
Naszą propozycją do obliczeń ryzyka dla przypadku H1 (domku wiejskiego) wg normy PN-EN 62305 jest wersja testowa arkusza Elko-Risk H1, którą można pobrać ze strony internetowej www.elkobis.com.pl.

Projektanci oczekują wprowadzenia uproszonych metod określania klasy ochrony odgromowej. Alternatywnie do obliczeń ryzyka można by wzorem innych krajów europejskich przyjąć tabele, która jest propozycją PKOO, którą przedstawiamy obok.

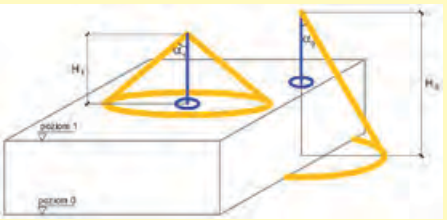
lp.	Charakterystyka obiektu		Klasa/poziom ochrony		
	Cecha ogólna	Rodzaj lub przeznaczenie [b]	I	II	III-IV
1.1	Obiekty usług publicznych w warunkach normalnego zagrożenia [a]	Budynki administracyjne			x
1.2		Kina , teatry , szkoły , przedszkola			x
1.3		Kościoły z wieżą do 20m			x
1.4		Muzea i obiekty historyczno - kulturowe			x
1.5		Hale targowe , widowiskowe itp...			x
1.6		Bazary			x
1.7		Zamknięte obiekty sportowe			x
1.8		Baseny i hale pływackie			x
1.9		Garaże (średnie i duże)			x
2.1	Obiekty przemysłowe i rzemieślnicze w warunkach normalnego zagrożenia	Biurowe			x
2.2		Produkcyjne , magazynowe [a]			x
2.3		Gastronomiczne			x
3.1	Noclegownie	Hotele, zajazdy , pensjonaty			x
3.2		Duże hotele		x	
3.3		Schroniska , hale noclegowe		x	
4.1	Obiekty kolejowe	Obiekty ekspedycyjne (dworce, perony) [a]			x
4.2		Budynki administracyjne			x
4.3		Magazyny			x
5.1	Obiekty lotnicze	Części budynków ze strefami wybuchowymi	x		
5.2		Centra nadzoru i obsługi linii lotniczych	x		
5.3		Inne centra nadzoru lotniczego		x	
5.4		Budynki odpraw pasażerskich [a]			x
5.5		Budynki administracyjne			x
5.6		Hangary , magazyny			x
6.1	Obiekty zdrowotne i opiekuńcze	Obiekty intensywnej terapii	x		
6.2		Domy opieki i domy starców		x	
6.3		Pawilony szpitalne			x
6.4		Budynki administracyjne			x
7.1	Obiekty wielkogabarytowe	Gmachy wyższe niż 30m		x	
7.2		Kościoły z wieżą ponad 20m		x	
8.1	Obiekty mieszkalne	Domy jednorodzinne			x
8.2		Domy wielorodzinne			x
9.1	Obiekty rolnicze	Budynki gospodarcze			x
10.1	Obiekty z zagrożeniem wybuchowym lub pożarowym	Wytwórnie i składy materiałów wybuchowych	x		
10.2		Składy amunicji	x		
10.3		Zakłady pirotechniczne	x		
10.4		Części budynków ze strefami wybuchowymi	x		
10.5		Instalacje oczyszczalni ścieków	x		
10.6		Instalacje gazów / płynów palnych	x		
10.7		Zakłady pirotechniczne		x	
10.8		Budynki z materiałów łatwopalnych		x	
11.1	Obiekty usług technicznych	Obiekty energetyczne		x	
11.2		Obiekty telekomunikacyjne		x	
11.3		Obiekty informatyczne		x	
11.4		Centrale nadzoru technicznego		x	

a) W warunkach zwiększonego zagrożenia obiektów (obiekty usytuowane na wzniesieniach lub zawierające wieloosobowe pomieszczenia , nieodporne termicznie konstrukcje lub materiały itp.) należy podwyższać ich poziom ochrony do klasy II , a w przypadku części obiektów zawierających strefy zagrożone wybuchem lub urządzenia wrażliwe na oddziaływanie elektromagnetyczne - do klasy I .
b) Wymagane jest zwrócenie szczególnej uwagi na skuteczność środków ochrony wewnętrznej (ochrony urządzeń elektrycznych i elektronicznych przed przepięciami).

Metody projektowania instalacji piorunochronnych



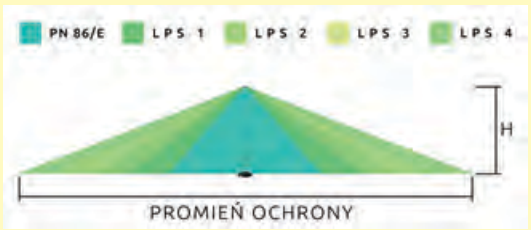
Metody wymiarowania stref ochronnych pozostały niezmienne w nazwie od lat. Obowiązująca od 2008 r. norma PN-EN 62305 wprowadziła istotne zmiany dotyczące sposobów ich wymiarowania. Dla płaskich powierzchni dachowych stosuje się metodę oczkową w postaci siatek zwodów poziomych o wymiarach określonych w normie dla każdej klasy LPS. Metoda ta stosowana jest w przypadku obiektów prostych bez elementów wyniesionych ponad nie. W przypadku ochrony zróżnicowanych wysokościowo połaci dachowych z różnymi obiektami i instalacjami na powierzchni dachu stosuje się dwie metody: toczącej się kuli i kąta ochronnego. Obie te metody są równoważne do zastosowania w zakresie wysokości płaszczyzny odniesienia (H) określonej w normie PN-EN 62305.



Przykładowo dla klasy LPS IV metodę kąta ochronnego można stosować do wysokości płaszczyzny odniesienia do 60m. Najczęściej wysokość płaszczyzny odniesienia jest wysokością masztu chroniącego obiekt w przypadku, kiedy maszt i obiekt są na jednym poziomie. Kiedy maszt odgromowy i obiekt chroniony są na różnych poziomach wysokość płaszczyzny odniesienia stanowi suma wysokości masztu i różnicy poziomów.

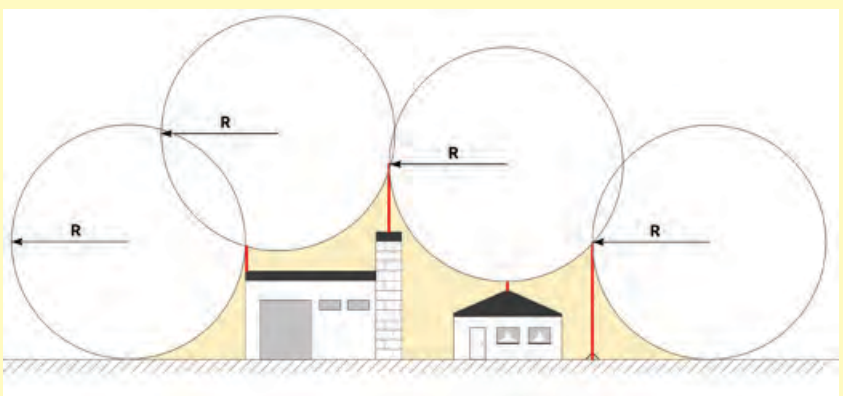
Tabela poniżej przedstawia kąty i promienie ochrony dla metody kąta ochronnego w klasach LPS i typoszeregu masztów produkowanych przez Elko-Bis (patrz grupa: Zwody pionowe: maszty, iglice, zwody izolowane w katalogu od strony 71).

H [m]	KLASA LPS I		KLASA LPS II		KLASA LPS III		KLASA LPS IV	
	Kąt ochronny a	Promień ochronny a [m]	Kąt ochronny a	Promień ochronny a [m]	Kąt ochronny a	Promień ochronny a [m]	Kąt ochronny a	Promień ochronny a [m]
1	70	2,75	73	3,27	76	4,01	79	5,14
2	70	5,49	73	6,54	76	8,02	79	10,29
3	66	6,74	71	8,71	74	10,46	76	12,03
4	62	7,52	68	9,90	72	12,31	74	13,95
5	59	8,32	65	10,72	70	13,74	72	15,39
6	56	8,90	62	11,28	68	14,85	71	17,43
7	53	9,29	60	12,12	66	15,72	69	18,24
8	50	9,53	58	12,80	64	16,40	68	19,80
9	48	10,00	56	13,34	62	16,93	66	20,21
10	45	10,00	54	13,76	61	18,04	65	21,45



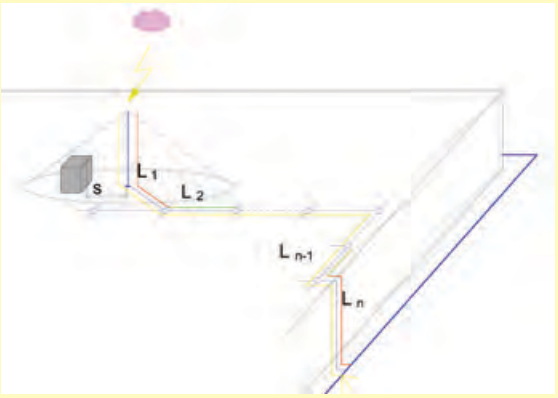
Przykładowa strefa ochrony dla masztu o wysokości h=6m

Metoda toczącej się kuli jest metodą najbardziej uniwersalną dla każdego obiektu budowlanego. Polega na tworzeniu stref ochronnych opierając kulę o promieniu wskazanym przez normę (wg klasy LPS) na jednym lub wielu punktach szczytowych masztów odgromowych. Objętość wyznaczona pod sferą tej kuli pod masztem lub między masztami, może być rozpatrywana jako odgromowa strefa ochronna (z zastrzeżeniem obiektów ze strefami wybuchowymi - wówczas strefy wymiarujemy tak, aby odległości między nimi nie byłby mniejsze niż 1m).



Informacje techniczne

Odstępy izolacyjne w ochronie odgromowej



Projektując czy wykonując zewnętrzne urządzenie piorunochronne powinniśmy zwrócić szczególną uwagę na ochronę urządzeń znajdujących się na zabezpieczanych dachach i to zarówno przed skutkami bezpośredniego wyładowania piorunowego jak i przed przeskokiem ładunku z instalacji odgromowej na chronione urządzenie. Normy wieloarkuszowe PN-EN 62305 określają jednoznacznie, iż: „Wszystkie urządzenia dachowe z materiału izolacyjnego lub przewodzącego, które zawierają wyposażenie elektryczne i/lub służące przetwarzaniu informacji, powinny się znajdować w przestrzeni ochronnej układu zwodów.”.

W związku z powyższym korzystając z jednej z metod (toczącej się kuli lub kąta ochronnego) należy rozmieścić zwody i/lub urządzenia w taki sposób by wszystkie elementy chronionego urządzenia były „schowane” w wyznaczonych obszarach chronionych. W ten sposób zabezpieczamy urządzenie przed wyładowaniem bezpośrednim, zaś obliczając dla danego miejsca i zachowując wymagany odstęp izolacyjny czyli odległość jaką musimy zapewnić by nie wystąpiło zjawisko przeskoku iskrowego chronimy urządzenie nie tylko na dachu ale również wewnętrzne instalacje przed skutkami przepięć wywołanych przepływem części prądu piorunowego przez instalacje.

Odstęp izolacyjny S w najprostszym przypadku obliczamy ze wzoru:

$$s \geq k_i \frac{k_c}{k_m} l$$

k_i – jest stałe i zależy od wyznaczonej dla obiektu klasy ochrony odgromowej z jaką wykonywana jest instalacja

k_c – przyjmuje wartość od 1 do 1/n w zależności od spełnienia wielu warunków, gdzie n jest ilością przewodów odprowadzających.

k_m – przyjmuje wartość 1 gdy liczymy dla powietrza oraz wartość 0,5 dla cegły czy betonu. Dla produkowanych przez nas drążków izolacyjnych 79.075÷200 (strona 79) należy przyjąć wartość 0,7.

W przypadku rozbudowanych zewnętrznych instalacji piorunochronnych stosujemy wzór:

$$s \geq \frac{k_i}{k_m} (k_{c1} l_1 + k_{c2} l_2 + \ldots + k_{cn} l_n)$$

Na stronie http://elkobis.com.pl/do-pobrania/ znajduje się arkusz kalkulacyjny „Obliczanie odstępów izolacyjnych” liczący odstęp na podstawie w/w wzorów. W przypadku, gdy wyliczony odstęp izolacyjny dla powietrza jest mniejszy od 75 cm a standardowe rozwiązania nie pozwalają nam zachować takiego odstępu, czy to z powodów konstrukcyjnych czy też estetycznych nasza firma oferuje izolowany system wysokonapięciowy (katalog strona 85) oparty o przewód wysokonapięciowy 300.1 oraz całą gamę uchwytów, osprzętu i masztów, którą ciągle rozwijamy. W przypadku gdy wyliczony odstęp izolacyjny jest większy od 75 cm nasz dział techniczny pomoże również znaleźć rozwiązanie! Zachęcamy do kontaktu z naszymi specjalistami do których dane kontaktowe znajdą Państwo na stronie www.elkobis.com.pl/kontakt/ w zakładce projektowanie-produkcja-montaż lub po prostu pisząc na adres techniczny@elkobis.com.pl.



Porady techniczne

ogólne:	projektowe:	montażowe:
+ 48 601 45 20 99	+ 48 697 731 856	+ 48 71 330 69 29
+ 48 71 330 66 13	+ 48 693 980 298	+ 48 697 231 654
+ 48 71 330 69 29	techniczny@elkobis.com.pl	

Jak dzięki właściwemu projektowaniu zoptymalizować koszty inwestycji?

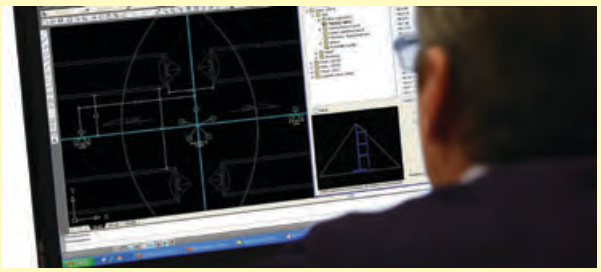
Projektując obiekty budowlane należy zdać sobie sprawę, że prawidłowo wykonana instalacja odgromowa w dzisiejszych czasach to często bardzo skomplikowany układ zwodów poziomych i pionowych. Coraz częściej architekci chcąc wykorzystać maksymalnie powierzchnię użytkową obiektu na jego dachu umieszczają bardzo kosztowne urządzenia klimatyzacyjne, wentylacyjne, maszynownie, agregaty itp. Jak wiadomo głównym zadaniem instalacji piorunochronnej jest ochrona ludzi i urządzeń przed bezpośrednim wyładowaniem oraz pośrednim przeskokiem iskrowym z instalacji na urządzenia i konstrukcje. Dlatego też tak ważna jest koordynacja między branżowa już od początku projektu i wzięcie pod uwagę najmniejszych szczegółów, które będą miały wpływ na końcową wartość instalacji. Zostawiając instalacje odgromową jako ostatnią i traktując ją jako mało istotną, często zawyżamy koszty jej wykonania. Okazuje się, że wymagane są kosztowne elementy których można uniknąć prawidłowo koordynując wszystkie etapy inwestycji od początku przy zachowaniu pełnej skutecznej ochrony. Służymy w tym zakresie szeroką pomocą dlatego zachęcamy do współpracy z naszym działem technicznym: **techniczny@elkobis.com.pl**

Fachowa pomoc przy każdym etapie realizacji inwestycji oraz optymalizacja już gotowych projektów jak również w przypadku trudniejszych instalacji przyjeżdżamy bezpłatnie na wizję lokalną w celu dobrania najlepszego rozwiązania. Oferta wsparcia skierowana głównie do projektantów, wykonawców, inspektorów oraz inwestorów.

Dostępny również w języku angielskim

Nakładka ELKO-BIS CAD

Wychodząc naprzeciw potrzebom projektantów, stworzyliśmy innowacyjne, bezpłatne narzędzie ułatwiające prace projektowe i kosztorysowe w zakresie ochrony odgromowej.



- Obliczenia
- Rysunki
- Zestawienia
- Pełna biblioteka
- Ochrona rur



Statuetka Złotego Volta
dla najlepszego produktu elektrotechnicznego.

Zapoznaj się z możliwościami programu oraz jego intuicyjną obsługą, oglądając dostępne na naszej stronie internetowej oraz w serwisie YouTube filmy instruktażowe:



ELKO-BIS www.elkobis.com.pl/filmy/

YouTube www.youtube.com/user/elkobis



Dyplom INNOWACJE 2014
podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER

Do bezpłatnego pobrania ze strony:
www.elkobis.com.pl/do-pobrania/

GRUPA I str. 28
Złącza odgromowe

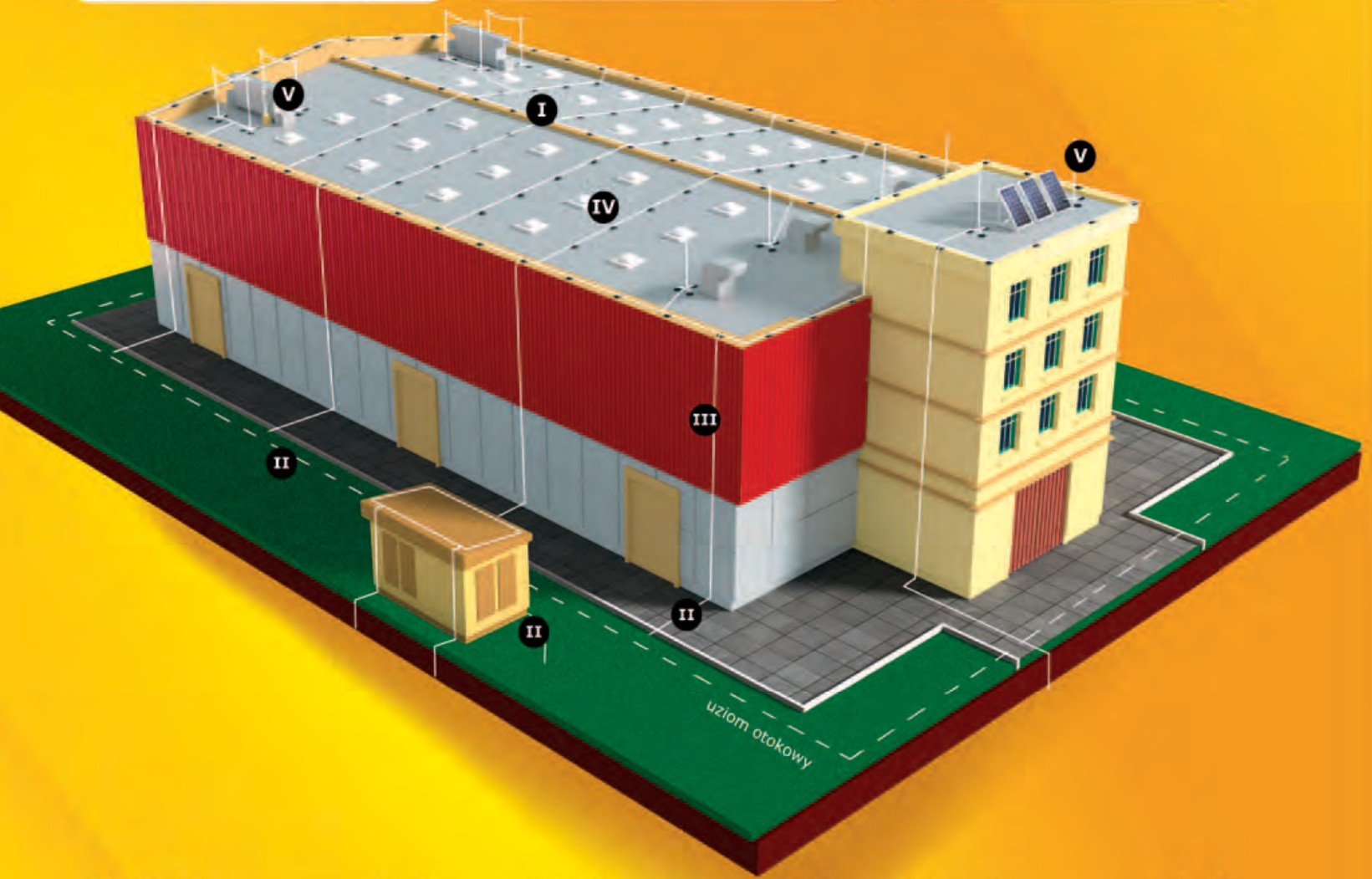


GRUPA II str. 35
Uziemienia i połączenia wyrównawcze



GRUPA III str. 44
Przewody odprowadzające





GRUPA IV str. 54
Zwody poziome



GRUPA V str. 71
Zwody pionowe: maszty, iglice



GRUPA VI str. 85
Zwody wysokonapięciowe



GRUPA I str. 28

Złącza odgromowe



GRUPA II str. 35

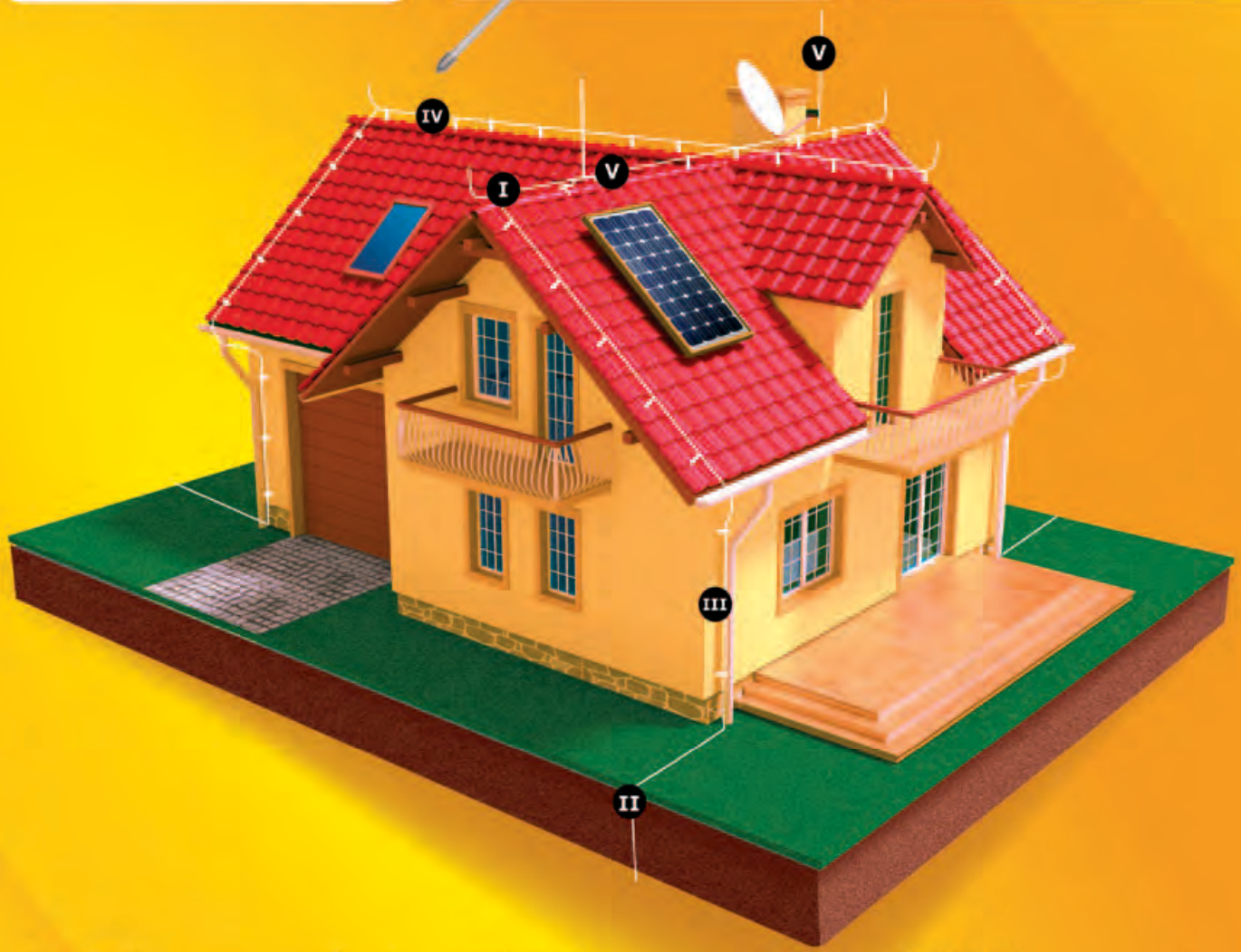
Uziemienia i połączenia wyrównawcze



GRUPA III str. 44

Przewody odprowadzające





GRUPA IV str. 54

Zwody poziome



GRUPA V str. 71

Zwody pionowe: maszty, iglice



GRUPA VII str. 91

Akcesoria



Dlaczego ELKO-BIS?

Na rynku systemów odgromowych jest wielu producentów. Konkurują ze sobą, oferując często tanie produkty. Jak jest z ich jakością?

Czy taki producent:

1. Należycie zabezpieczy Twoje interesy?
2. Stosuje w produkcji nowe technologie gwarantujące właściwą jakość?
3. Posiada wymagane badania i certyfikaty?
4. Będzie dla Ciebie źródłem porad i fachowych informacji?
5. Zweryfikuje lub wykona projekt instalacji odgromowej?
6. Zapewni terminowe dostawy na budowę?
7. Jest komunikatywny i sprawnie rozwiąże każdy problem?

Obowiązywanie ustawy o zamówieniach publicznych, w której jedynym kryterium wyboru oferty jest cena, powoduje kłopoty wykonawców realizujących inwestycje przetargowe. Często po wygraniu przetargu, wykonawcy wpadają w poważne tarapaty w związku z niedoszacowaniem oferty. Próbują wtedy różnych sposobów ratowania swojego zysku, niejednokrotnie stosując materiały złej jakości lub niespełniające kryteriów dopuszczenia do stosowania. Przy prawidłowym nadzorze inwestorskim, takie materiały są kwestionowane i usuwane z budowy. Bywa też tak, że ich wbudowanie w instalacje skutkuje wadami i usterkami w czasie trwania budowy lub w okresie gwarancyjnym. W tej sytuacji wykonawcy, zamiast spodziewanego zysku, ponoszą straty, które w skrajnych przypadkach mogą doprowadzić do upadłości firmy.

ELKO-BIS posiada atuty, dzięki którym buduje sukces swoich Klientów:

1. Produkty posiadają niezbędne **badania i certyfikaty**, w tym :
   - badania wg **PN-EN 62561-1:2012** (np. na **odporność** złącz na udar piorunowy - klasa h)
   - badania **wytrzymałości** masztów odgromowych
   - badania **wytrzymałości** mechanicznej obudowy złącza kontrolnego do gruntu
   - badania na **odporność** udarową rury instalacyjnej odgromowej
2. Wspieramy naszych Partnerów w zakresie wiedzy o obowiązujących normach (PN-EN 62305 i 61561) i sposobach montażu, poprzez systematyczne **szkolenia i bieżące informowanie**.
3. Posiadamy **sprawny system doradztwa technicznego**, znajdujemy rozwiązania dla nietypowych instalacji.
4. Weryfikujemy oraz wykonujemy **projekty** autoryzowane przez inżynierów **z uprawnieniami budowlanymi.**
5. Posiadamy wysokie stany magazynowe, które zapewniają **szybkość i terminowość dostaw**.

Właśnie dlatego!!!

Szukasz w katalogu konkretnego produktu po numerze katalogowym?

PEŁNY INDEKS WSZYSTKICH PRODUKTÓW KATALOGOWYCH ZNAJDZIESZ NA STRONACH:

Kolejność wg nowych kodów — str. 102

Nowy nr kat.	Stary nr kat.	Nazwa	Str.
10000199	100.1	Prościarka do drutu	93
10000299	100.1EL	Prościarka do drutu z napędem elektrycznym	94
10001199	100.2	Prościarka do bednarki	94
10001299	100.2EL	Prościarka do bednarki z napędem elektrycznym	94
10002199	100.3	Prościarka do drutu i bednarki	94
10002299	100.3EL	Prościarka do drutu i bednarki z napędem elektrycznym	94
10100101	101.1 BB	Połączenie kompensacyjne	70
10100201	101.1 DB	Połączenie kompensacyjne	70
10100301	101.1 DD	Połączenie kompensacyjne	70
10100403	101.2/30	Elastyczne złącze miedziane cynowane	70
10100503	101.2/40	Elastyczne złącze miedziane cynowane	70
10200199	102.1	Cynk spray	95
10400208	104.1/2	Rura instalacyjna odgromowa do drutu	49

Kolejność wg starych kodów — str. 107

Stary nr kat.	Nowy nr kat.	Nazwa	Str.
1.1	901001XX	Złącze krzyżowe 4-otworowe	28
1.2	901002XX	Złącze krzyżowe 4-otworowe	28
10.1	910001XX	Uchwyt kątowy	54
10.1.1	910007XX	Uchwyt kątowy	54
10.1/P	910020XX	Uchwyt kątowy z plastikiem	55
10.10	910040XX	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy	58
10.10/P	91004101	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy z plastikiem	59
10.1S	910011XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2	910002XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2.1	910008XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2.1/Z	910027XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.2.1/Z/S	910033XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.2.1/S	910017XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2/Z	910024XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	54

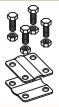
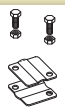
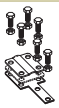
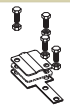
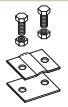
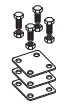
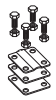
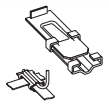
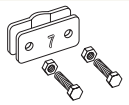
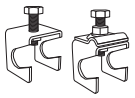
Spis treści

według grup produktowych

GRUPA I

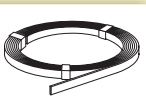
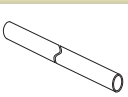
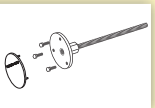
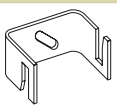
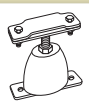
Złącza odgromowe

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

Złącze krzyżowe 4-otworowe 	Złącze krzyżowe 2-otworowe 		str. 28
Złącze rynnowe 	Złącze kontrolne 4-otworowe 	Złącze kontrolne 2-otworowe 	str. 29
Złącze kontrolne drut-drut 	Złącze uniwersalne 2-elementowe 	Złącze przelotowe 	str. 30
Złącze uniwersalne 3-elementowe 	Złącze ziemne 	Złącze uniwersalne odgałęźne 	str. 31
Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem 	Złącze trójnikowe 	Złącze krzyżowe 1-otworowe 	str. 32
Złącze kontrolne AL 	Złącze klinowe 	Złącze oznacznikowe 	str. 33
Złącze pręt - bednarka 			str. 34

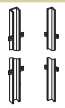
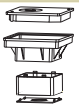
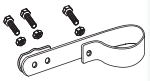
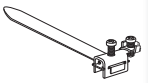
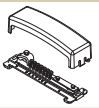
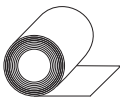
GRUPA II

Uziemienia i połączenia wyrównawcze

Uziom kompletny 3-metrowy 	Elementy uziomu kompletnego 		str. 35
Uziom kompletny “terra-grom“	Elementy uziomu kompletnego “terra-grom“	Uziom kompletny “terra-grom“ miedziowany	str. 36
Elementy uziomu kompletnego“terra-grom“ miedziowanego	Uziom kompletny “elkonomic“ 	Elementy uziomu kompletnego “elkonomic“ 	str. 37
Uziom prętowy 	Uziom profilowy 	Bednarka 	str. 38
Rura instalacyjna do bednarki 	Wspornik uziomowy do bednarki 	Połączenie uziemiające 	str. 39
Uchwyt do bednarki ze śrubą dociskową 	Uchwyt do bednarki 	Uchwyt do bednarki z izolatorem 	str. 40

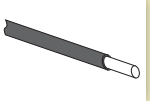
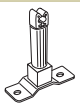
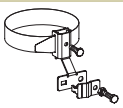
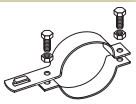
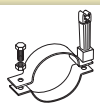
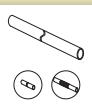
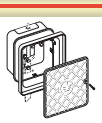
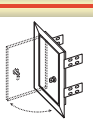
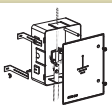
Spis treści

według grup produktowych

Osłona przewodu uziemiającego 	Obudowa złącza kontrolnego do gruntu 	Obudowa na złącze kontrolne do gruntu 	str. 41
Obejma uziemiająca 	Opaska uziemiająca 	Szyna ekwipotencjalna 	str. 42
Taśma denso 	Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych 		str. 43

GRUPA III

Przewody odprowadzające

Drut odgromowy 	Drut odgromowy w izolacji PVC 		str. 44
Uchwyt z kołkiem (wkręcany) 	Uchwyt niski do drutu 	Uchwyt plastikowy z zatrzaskiem / dystans / wkręt 	str. 45
Uchwyt z kołkiem (wkręcany) z plastikiem 	Uchwyt do drutu z kołkiem 	Uchwyt z kołkiem (wkręcany) do bednarki 	str. 46
Uchwyt z kołkiem kątowy (wkręcany) 	Uchwyt dystansowy wbijany lub gwintowany 	Uchwyt dystansowy przykręcany 	str. 47
Uchwyt dystansowy przekręcany z plastikiem 	Obejma uniwersalna nierdzewna 	Uchwyt do rury spustowej 	str. 48
Uchwyt do rury spustowej z plastikiem 	Rura instalacyjna odgromowa do drutu 	Uchwyt naprężny 	str. 49
Złącze naciągowe kontrolne 	Uchwyt naprężny kabłąkowy 	Rura do naciągu 	str. 50
Pręt do naciągu 	Śruba rzymska “oczko-oczko” 	Śruba rzymska “hak-hak” 	str. 51
Śruba rzymska “hak-oczko” 	Skrzynka kontrolna do elewacji 	Drzwiczki rewizyjne 	str. 52
Skrzynka kontrolna do elewacji 			str. 53

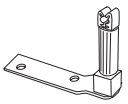
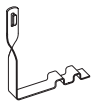
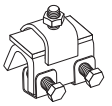
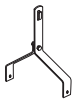
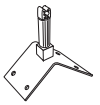
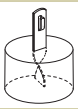
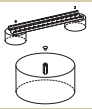
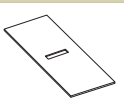
Spis treści

według grup produktowych

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

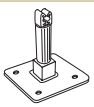
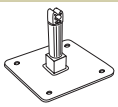
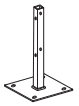
GRUPA IV

Zwody poziome

Uchwyt kątowy/ Uchwyt pod dachówkę 	Uchwyt kątowy skręcony / Uchwyt pod dachówkę skręcony 		str. 54
Uchwyt kątowy z plastikiem 	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem 	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem z plastikiem 	str. 55
Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony 	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem 	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony 	str. 56
Uchwyt do dachówki uniwersalny 	Uchwyt do dachówki uniwersalny skręcony 	Uchwyt dachowy GERARD 	str. 57
Uchwyt uniwersalny 	Uchwyt niski do drutu 	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy 	str. 58
Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy z plastikiem 	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy niski 	Uchwyt do drutu “na felc” 	str. 59
Uchwyt “na felc” z plastikiem 	Uchwyt “na felc” uniwersalny duży 	Uchwyt “na felc” uniwersalny mały 	str. 60
Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5 	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 z plastikiem 	Uchwyt gąsiorowy niski 	str. 61
Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5 MAX 	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 MAX z plastikiem 	Uchwyt gąsiorowy GERARD Corona / Senator 	str. 62
Uchwyt gąsiorowy 	Uchwyt szczytowy 	Uchwyt szczytowy z plastikiem 	str. 63
Uchwyt betonowy 	Uchwyt betonowy do korytek kablowych 	Uchwyt betonowy w tworzywie 	str. 64
Uchwyt betonowy w tworzywie 	Uchwyt betonowy w tworzywie 	Uchwyt betonowy w tworzywie wysoki 	str. 65
Uchwyt betonowy w tworzywie z plastikiem 	Uchwyt z tworzywa 	Pasek mocujący 	str. 66

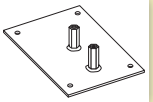
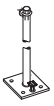
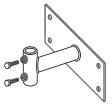
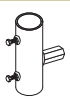
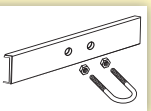
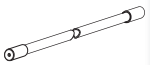
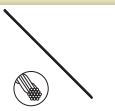
Spis treści

według grup produktowych

Uchwyt dachowy z płytką 	Uchwyt dachowy z płytką z plastikiem 	Uchwyt dachowy z płytką MAX 	str. 67
Uchwyt dachowy z płytką MAX z plastikiem 	Uchwyt dachowy specjalny 	Uchwyt krzyżowy z płytką 	str. 68
Uchwyt naciągowy boczny 	Uchwyt naciągowy prosty 	Uchwyt naciągowy poziomy 	str. 69
Połączenie kompensacyjne 	Elastyczne złącze miedziane cynowane 		str. 70

GRUPA V

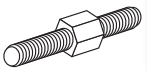
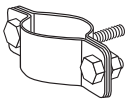
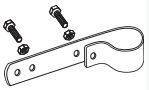
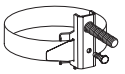
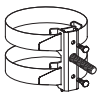
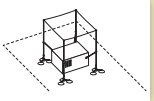
Zwody pionowe: maszty, iglice, zwody izolowane

Maszt odgromowy z podstawą betonową (do 2m) 	Maszt odgromowy z podstawą betonową (3-4m) 		str. 71
Maszt odgromowy na trójnogu 	Maszt odgromowy na podstawie pięcioramiennej 	Podkładka do podstawy betonowej 	str. 72
Zestaw regulacyjny do masztu 	Maszt aluminiowy	Stabilizator masztu	str. 73
Maszt odgromowy z podstawą metalową 	Maszt odgromowy z podstawą metalową 	Podstawa masztu odgromowego mała 	str. 74
Podstawa masztu odgromowego 	Maszt 	Uchwyt masztu 	str. 75
Uchwyt masztu do obejmy 96701105 	Iglica kominowa 	Iglica gąsiorowa pojedyncza 	str. 76
Iglica gąsiorowa podwójna 	Iglica odgromowa na dach blaszany 	Uchwyt cybantowy 	str. 77
Uchwyt specjalny do masztu 	Adapter słupa oświetleniowego na maszt odgromowy 	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym 	str. 78
Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym 	Drążek izolacyjny 	Linka ALDREY 50mm² 	str. 79

Spis treści

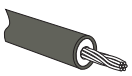
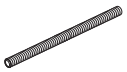
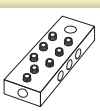
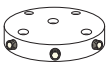
według grup produktowych

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

Maszt izolowany wsporczy	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu 	Wspornik izolowany zwodu pionowego 	str. 80
Końcówka drążka 	Łącznik prosty 	Łącznik przegubowy 	str. 81
Uchwyt drążka płaski 	Uchwyt drążka płaski duży 	Uchwyt do drutu 	str. 82
Uchwyt drążka okrągły 	Obejma mocująca 	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu 	str. 83
Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu 	Przykład zastosowań drążków izolacyjnych 		str. 84

GRUPA VI

Zwody izolowane wysokonapięciowe

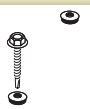
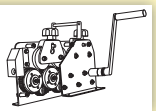
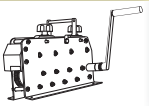
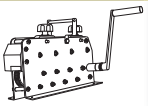
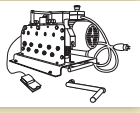
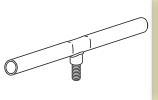
Przewód wysokonapięciowy 	Końcówka przewodu wysokonapięciowego 		str. 85
Uchwyt z łącznikiem do przewodu wysokonapięciowego 	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego z prętem gwintowanym M8 	Uchwyt z łącznikiem do mocowania przewodu wysokonapięciowego 	str. 86
Uchwyt do przewodów na maszt wysokonapięciowy 	Pręt gwintowany 	Łącznik przewodu wysokonapięciowego 	str. 87
Śruba dwugwintowa	Złącze przewodów wysokonapięciowych 	Pierścień połączeniowy do masztu wysokonapięciowego 	str. 88
Nożyce do usuwania izolacji przewodu wysokonapięciowego 	Maszt wysokonapięciowy z tworzywa 	Maszt wysokonapięciowy metalowy 	str. 89
Maszt wysokonapięciowy na trójnogu 			str. 90

Spis treści

według grup produktowych

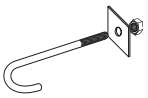
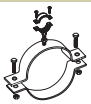
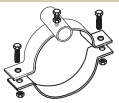
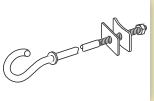
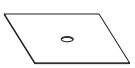
GRUPA VII

Akcesoria

Uchwyt do prostowania drutu 	Wkręt farmerski Podkładka 		str. 91
Masa klejąca 	Klej do membrany PCW 	Klej montażowy ELKO-FIX 	str. 92
Klej poliuretanowy do papy 	Wazelina techniczna 	Prościarka do drutu 9-rolkowa 	str. 93
Prościarka do bednarki 	Prościarka do drutu i bednarki 	Prościarki z napędem elektrycznym 	str. 94
Licznik wyładowań cyfrowy 	Cynk spray 	Iskiernik ochronny 	str. 95
Uchwyt do podstaw betonowych 	Pobijak do uziomów 		str. 96

GRUPA VIII

Pozostałe wyroby

Rura wysięgnika 	Wysięgnik stały 		str. 97
Wysięgnik obrotowy 	Uchwyt wysięgnika 	Wspornik odstępowy z wkładką gumową 	str. 98
Wspornik odstępowy na słup wirowy 	Obejma wysięgnika na słup wirowy 	Śruba hakowa 	str. 99
Sonda instalacyjna 	Uchwyt metalowy UJ 	Uchwyt metalowy UD 	str. 100
Zacisk linowy 	Uszczelnienie do drutu odgromowego 	Fartuch uszczelniający 	str. 101

GRUPA I

Złącza odgromowe

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

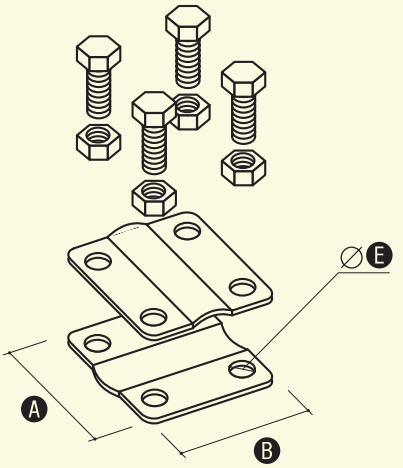
W GRUPIE I znajdziesz m.in.:

- Złącze krzyżowe 4-otworowe str. 28
- Złącze rynnowe str. 29
- Złącze kontrolne 4-otworowe str. 29

Złącze krzyżowe 4-otworowe

OC 01 | OG 02 | CU 03 | CU/OC 06 | OC/CU 07 | MS 10

Służy do krzyżowego połączenia drutu odgromowego. Złącze składa się z dwóch części o grubości 2 mm, skręcanych za pomocą 4 śrub M8. Wersja 90100101 nadaje się do łączenia drutu o średnicy do 8 mm, a wersja 90100201 do drutu o średnicy 10 mm.



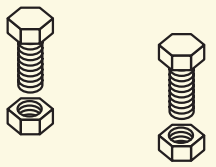
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

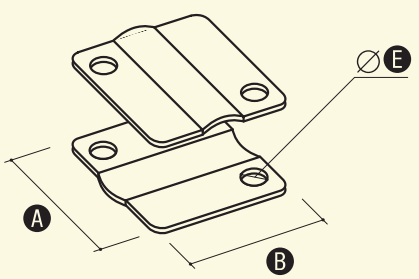
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	E	ŚRUBA
90100101	1.1	57	57	9	4xM8/20
90100201	1.2	57	57	9	4xM8/30

Złącze krzyżowe 2-otworowe

OC 01 | OG 02 | CU 03 | MS 10

Służy do krzyżowego połączenia drutu odgromowego. Złącze składa się z dwóch części o grubości 2 mm, skręcanych za pomocą 2 śrub M8. Wersja 90100101 nadaje się do łączenia drutu o średnicy do 8 mm, a wersja 90100201 do drutu o średnicy 10 mm.





W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	E	ŚRUBA
90200101	2.1	57	57	9	4xM8/20
90200201	2.2	57	57	9	4xM8/30

Złącze rynnowe

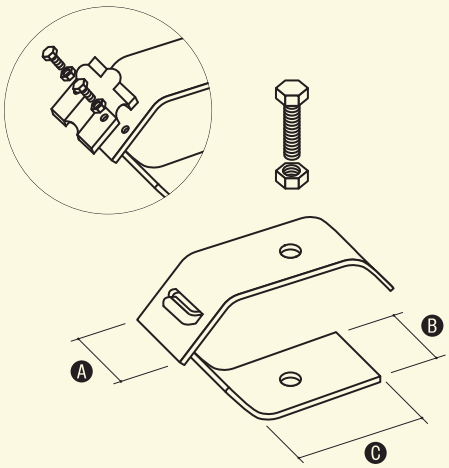
OC 01 | OG 02 | CU 03 | NI 05 | MS 10 | LA 16

Służy do mocowania drutu odgromowego do każdego rodzaju i typu rynny. Złącze składa się z dwóch części o grubości 2 mm, skręconych ze sobą za pomocą śruby M6. Wersja 90300201 posiada dodatkowo nasadkę umożliwiającą prowadzenie drutu wzdłuż rynny.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	ŚRUBA
90300101	3.1	zaciskany	40	40	40	M6/30
90300201	3.1/S	skręcane	40	40	40	M6/30

wersja skręcana



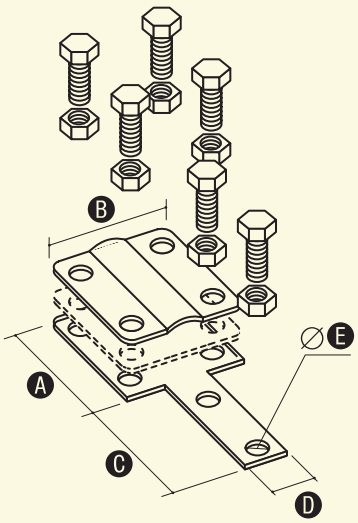
Złącze kontrolne 4-otworowe

OC 01 | OG 02 | CU 03 | CU/OC 06 | OC/CU 07

Służy do wykonania połączenia kontrolnego przewodów odprowadzających z uziemieniem. Złącze składa się z dwóch części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 4 śrub M8. Poprzez zastosowanie dodatkowej, mosiężnej przekładki wersja 90400106 służy do połączenia miedzianego drutu ze stalową bednarką, a 90400107 służy do połączenia stalowego drutu z miedzianą bednarką.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
90400101	4.1	57	57	57	25	9	6xM8/16



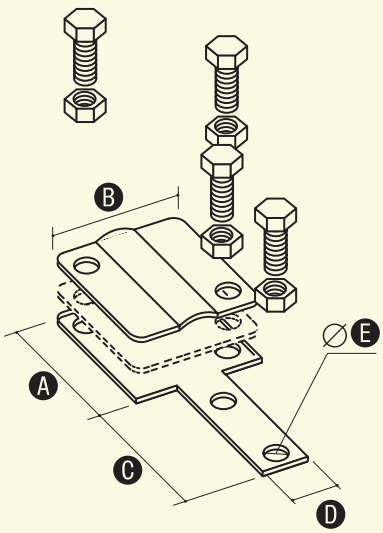
Złącze kontrolne 2-otworowe

OC 01 | OG 02 | CU 03 | CU/OC 06 | OC/CU 07

Służy do wykonania połączenia kontrolnego zwodów odprowadzających z uziemieniem. Złącze składa się z dwóch części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 2 śrub M8. Poprzez zastosowanie dodatkowej, mosiężnej przekładki wersja 90400106 służy do połączenia miedzianego drutu ze stalową bednarką, a 90400107 służy do połączenia stalowego drutu z miedzianą bednarką.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

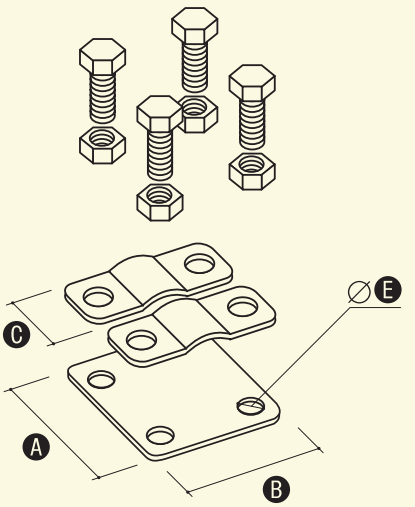
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
90500101	5.1	57	57	57	25	9	4xM8/16



Złącze kontrolne drut-drut

OC 01 OG 02 CU 03

Służy do wykonania połączenia kontrolnego drutów odgromowych. Złącze składa się z 3 części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 4 śrub M8. Przeznaczony do łączenia drutu odgromowego o średnicy 8-10 mm.



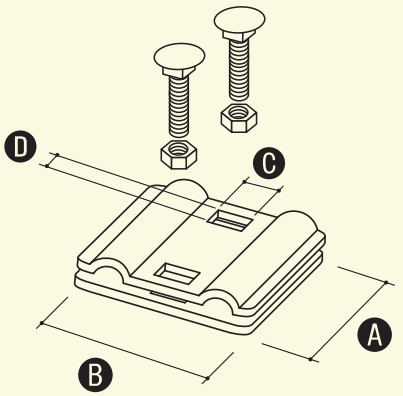
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E	ŚRUBA
90600101	6.1	57	57	20	9	4xM8/16

Złącze uniwersalne 2-elementowe

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 MS 10

Służy do łączenia kolejnych odcinków drutu odgromowego na dachu. Złącze składa się z 2 części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 2 śrub M8. Do połączenia drutu miedzianego ze stalowym należy zastosować wersję mosiężną 90700110.



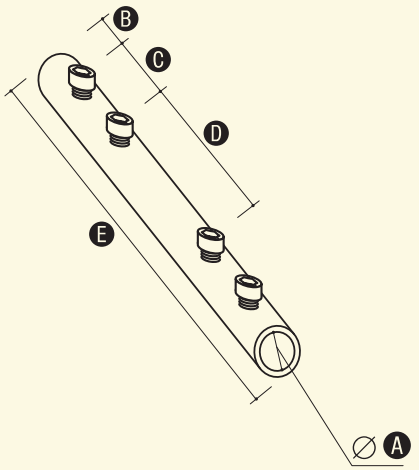
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	ŚRUBA
90700101	7.1	57	50	8,5	8,5	2xM8/20

Złącze przelotowe

OC 01 OG 02 MI 04 MS 10

Służy do łączenia kolejnych odcinków drutu odgromowego na dachu, skręcanych ze sobą za pomocą 4 śrub imbusowych M6. Do połączenia drutu miedzianego ze stalowym należy zastosować wersję mosiężną 90710110.



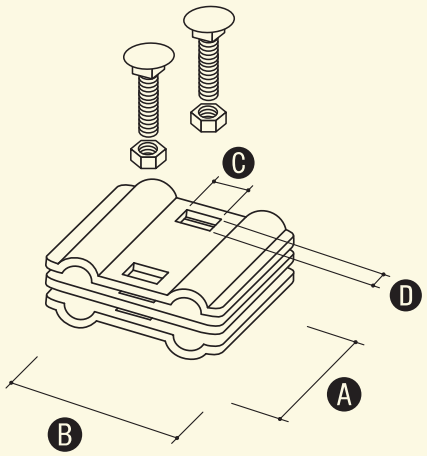
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
90710101	7.1 R	10	15	25	50	130	M6x20
90710201	7.2 R	16	25	26	51	150	M6x20

Złącze uniwersalne 3-elementowe

OC 01 | OG 02 | CU 03 | NI 05 | MS 10

Służy do łączenia kolejnych odcinków drutu odgromowego na dachu. Złącze składa się z 3 części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 2 śrub M8. Umożliwia połączenie do 4 przewodów odgromowych. Do połączenia drutu miedzianego ze stalowym należy zastosować wersję mosiężną 90700210.



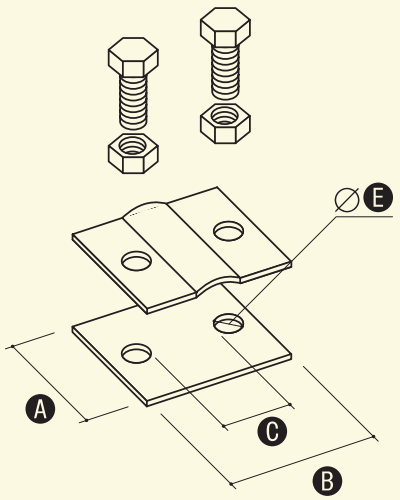
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	ŚRUBA
90800101	8.1	57	50	8,5	8,5	2xM8/30

Złącze ziemne

OC 01 | OG 02 | CU 03

służy do łączenia drutu odgromowego z bednarką lub bednarki z bednarką. Złącze składa się z 2 części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą dwóch śrub M8.



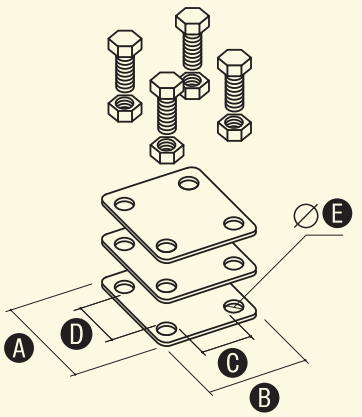
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E	ŚRUBA
90900101	9.1	40	57	30	9	2xM8/16
90900201	9.2	40	70	40	9	2xM8/16

Złącze uniwersalne odgałęźne

OC 01 | OG 02 | CU 03 | CU/OC 06 | OC/CU 07

Służy do połączenia krzyżowego bednarki z bednarką. Złącze składa się z 3 części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 4 śrub. Wersje z końcówką 06 i 07 służą do połączenia bednarki miedzianej z bednarką stalową.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
91400301	14.3	80	70	45	50	10,5	4xM8/25
91400401	14.4	100	100	67	67	11	4xM10/30

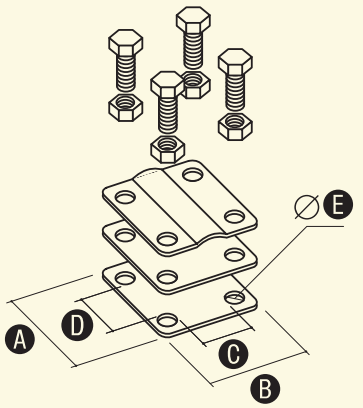
Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem

OC 01 | OG 02 | CU 03 | CU/OC 06 | OC/CU 07

Służy do połączenia krzyżowego drutu lub pręta z bednarką. Złącze składa się z 3 części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 4 śrub M8. Wersja 91400**06** służy do połączenia miedzianego drutu ze stalową bednarką, a 91400**07** służy do połączenia stalowego drutu z miedzianą bednarką. Złącze 91400501 może być stosowane do uziomu Ø16.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
91400101	14.1	57	57	30	30	9	4xM8/25
91400201	14.2	57	80	50	30	9	4xM8/25
91400501	14.5	57	57	30	30	9	4xM8/40
91400601	NOWOŚĆ	57	80	50	30	9	4xM8/40
91401302	NOWOŚĆ	70	80	55	45	9	4xM8/40



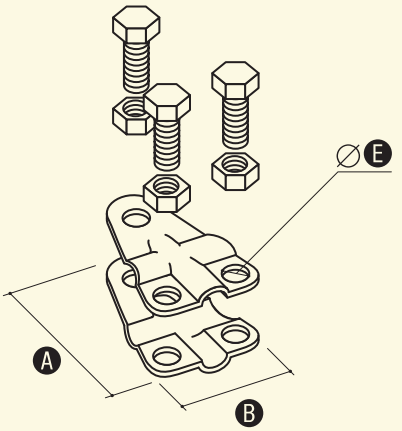
Złącze trójnikowe

OC 01 | OG 02 | CU 03

Służy do łączenia drutu odgromowego. Złącze typu T składa się z 2 blaszek o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą trzech śrub M8.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	E	ŚRUBA
95400101	54.1	52	45	9	M8/20



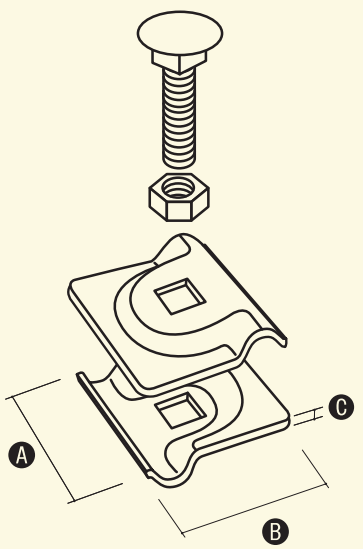
Złącze krzyżowe 1-otworowe

OC 01 | OG 02 | CU 03 | NI 05

Służy do krzyżowego połączenia drutu odgromowego lub połączenia drutu z obróbką blacharską przy attykach. Złącze składa się z 2 części o grubości 2 mm, skręcanych za pomocą jednej śruby M8. Wersja 95500201 wykonana jest z blachy 2,5 mm i skręcana za pomocą śruby M10.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	ŚRUBA
95500101	55.1	45	45	2	M8/30
95500201	55.2	45	45	2,5	M10/35

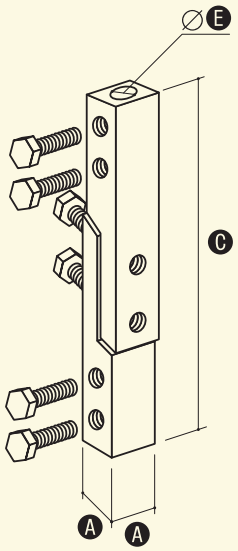


Złącze kontrolne AL

AL

Służy do wykonania połączenia kontrolnego (probierczego) drut-drut lub drut-bednarka. Złącze składa się z 2 elementów aluminiowych łączonych ze sobą za pomocą dwóch śrub M8.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	C	E	ŚRUBA
95600109	56.1	25	150	12	6xM8/16



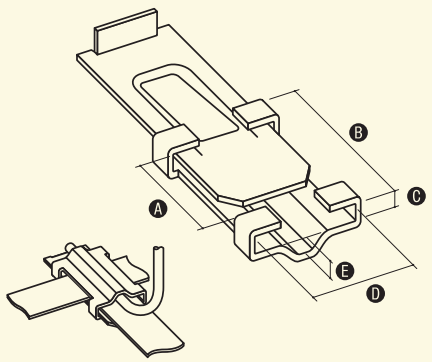
Złącze klinowe

OC 01 OG 02

Służy do wykonania bezśrubowego połączenia bednarka – bednarka lub drut - bednarka. Złącze składa się z 2 części o grubości 2 mm. Połączenie uzyskuje się poprzez zaklinowanie elementów wewnątrz złącza.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
95700101	57.1	50	85	12	50	13



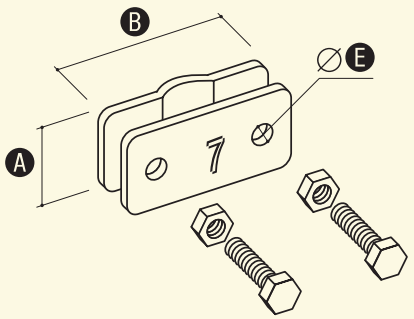
Złącze oznacznikowe

CU 03 AL 09

Służy do oznaczenia złącza kontrolnego. Złącze składa się z 2 części o grubości 2 mm, skręcanych ze sobą za pomocą 2 śrub M6. Przy składaniu zamówienia należy podać zakres numerów.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	E	ŚRUBA
97200109	72.1	20	57	7	2xM6/16



Złącze pręt - bednarka

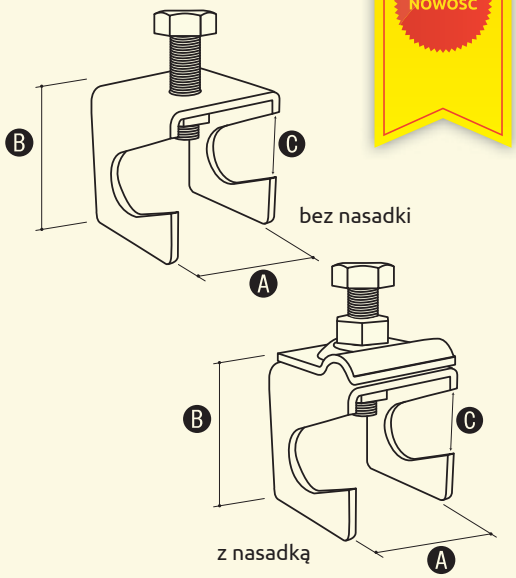
OC 01 OG 02

NOWOŚĆ

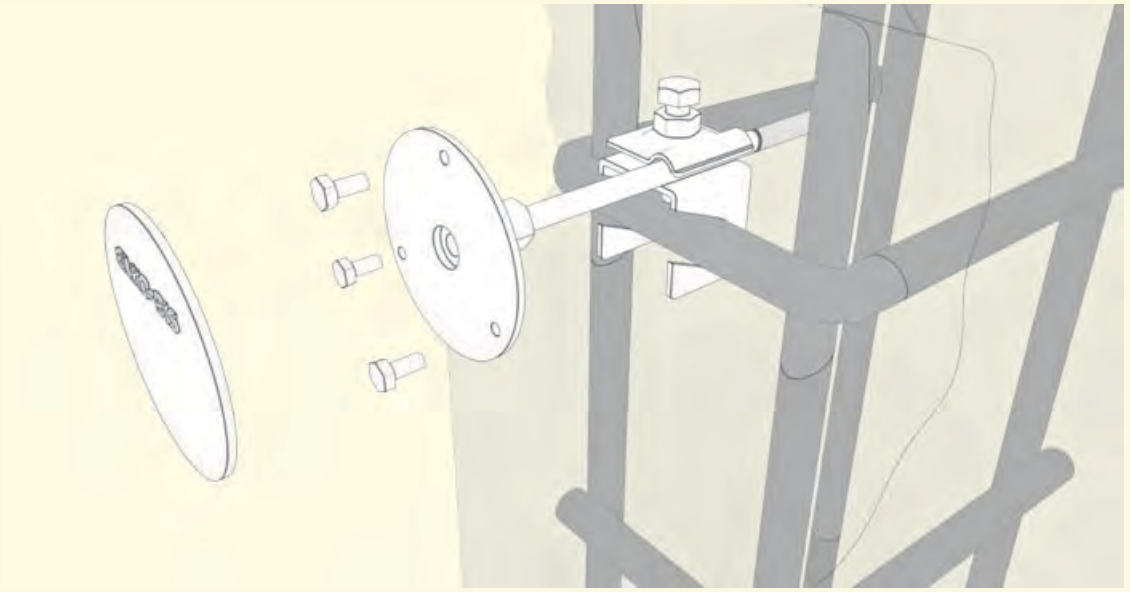
Służy do połączenia bednarki z prętem zbrojeniowym o średnicy 22mm za pomocą śruby dociskowej. Może być również wykorzystywany do połączenia bednarki z prętem uziomowym (szpilkowym). Maksymalny rozmiar bednarki jaki może być wykorzystany to 40x5mm. Wersja z nasadką pozwala dodatkowo przyłączyć drut o średnicy 8-10mm.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	ŚRUBA
11700101	NOWOŚĆ	bez nasadki	42	50	Ø22	M10x40
11701101	NOWOŚĆ	z nasadką	42	50	Ø22	M10x40



Przykład wykonania połączenia uziemiającego z wykorzystaniem złącza pręt-bednarka



GRUPA II

Uziemienia i połączenia wyrównawcze

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

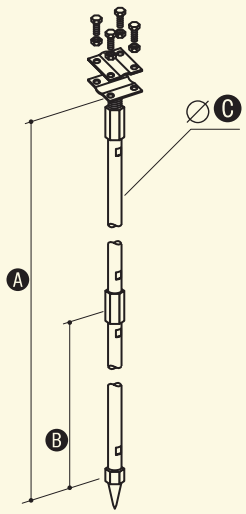
W GRUPIE II znajdziesz m.in.:

- Uziom kompletny 3 - metrowy str. 35
- Uziom kompletny "terra - grom®" str. 36
- Obudowa złącza kontrolnego str. 41

Uziom kompletny 3-metrowy

OC 01 MI 04

Służy do wykonywania pionowych uziomów wbijanych. Dodatkowe użycie poszczególnych elementów uziomu pozwala na dowolne zwiększanie jego długości i poprawę skuteczności uziemienia.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

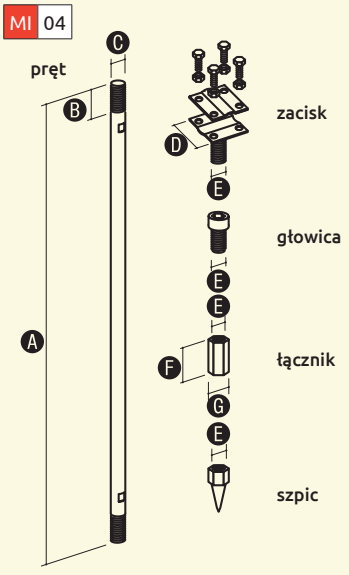
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	ŚRUBA
94103001	41.1	3000	1000	16	4xM8/16
94123001	41.1.1	3000	1500	16	4xM8/16
94133001	41.10	3000	1000	20	4xM8/16
94113001	41.10.1	3000	1500	20	4xM8/16

Polecamy pobijak do uziomów - str. 96.

Elementy uziomu kompletnego

OC 01 MI 04

Poszczególne elementy służą do budowy uziomu kompletnego o żądanej długości.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E	F	G	ŚRUBA
94200101	42.1	pręt uziomowy	1000	22,5	16	-	-	-	-	-
94201101	42.1.1	pręt uziomowy	1500	22,5	16	-	-	-	-	-
94200201	42.2	zacisk wkręcany	-	-	-	57	16	-	-	4xM8/20
94200301	42.3	głowica	-	-	-	-	16	-	-	-
94200401	42.4	łącznik	-	-	-	-	16	45	24	-
94200501	42.5	szpic	-	-	-	-	16	-	-	-
94210101	42.10	pręt uziomowy	1000	22,5	20	-	-	-	-	-
94211101	42.10.1	pręt uziomowy	1500	22,5	20	-	-	-	-	-
94211201	42.2.1	zacisk wkręcany	-	-	-	57	20	-	-	4xM8/20
94211301	42.3.1	głowica	-	-	-	-	20	-	-	-
94211401	42.4.1	łącznik	-	-	-	-	20	45	24	-
94211501	42.5.1	szpic	-	-	-	-	20	20	-	-

Polecamy pobijak do uziomów - str. 96.

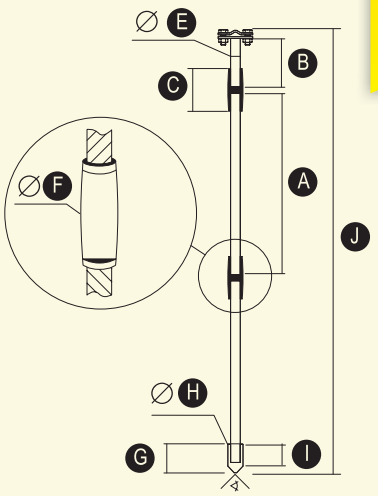
Uziom kompletny „terra-grom®”

OG

WZÓR CHRONIONY PRAWEM PATENTOWYM

Służy do wykonywania pionowych uziemień wbijanych. Wzór użytkowy chroniony prawem patentowym. Innowacyjność tego uziomu polega na sposobie łączenia kolejnych prętów. Odbywa się to poprzez mosiężną złączkę (tuleję). Podczas zbijania, ocynkowane ogniowo pręty (100µm), wciskają się w karbowane wnętrze mosiężnej tulei, tworząc z nią połączenie nierozerwalne.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	◁	ŚRUBA
94143002	41.1.1 T	1500	50	70	57	16	25	47	25	36	3000	87°	4XM8/20

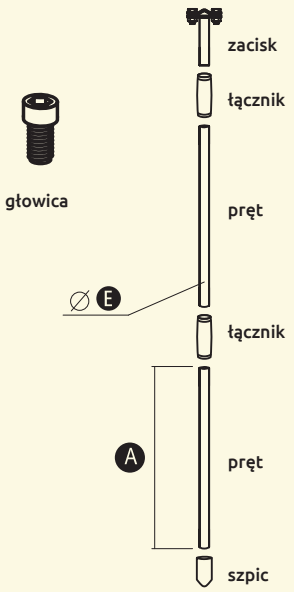


Polecamy pobijak do uziomów - str. 96.

Elementy uziomu kompletnego „terra-grom®”

Poszczególne elementy służą do budowy uziomu kompletnego terra-grom o żądanej długości.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	E
94221102	42.1.1 T OG	pręt	1500	16
94220202	42.2 T OG	zacisk	-	16
94220301	42.3 T	głowica (służy do pobijania pręta)	-	16
94220410	42.4 T MS	łącznik	-	16
94220510	42.5 T MS	szpic	-	16



Polecamy pobijak do uziomów - str. 96.

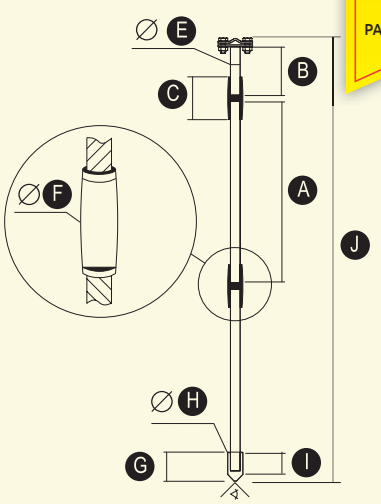
Uziom kompletny „terra-grom®” miedziowany

MI

WZÓR CHRONIONY PRAWEM PATENTOWYM

Służy do wykonywania pionowych uziemień wbijanych. Wzór użytkowy chroniony prawem patentowym. Innowacyjność nowego uziomu polega na sposobie łączenia kolejnych prętów. Odbywa się to poprzez mosiężną złączkę (tuleję). Podczas zbijania, miedziowane pręty wciskają się w karbowane wnętrze tulei, tworząc z nią połączenie nierozerwalne.
Charakteryzuje się wyjątkową powłoką antykorozyjną, nawet do 500µm miedzi.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	◁	ŚRUBA
94143004	41.1.1 T MI	1500	50	70	57	16	25	47	25	36	3000	87°	4XM8/20
94163004	41.1.2 T MI	1500	50	70	57	14,2 (5/8")	25	47	25	36	3000	87°	4XM8/20

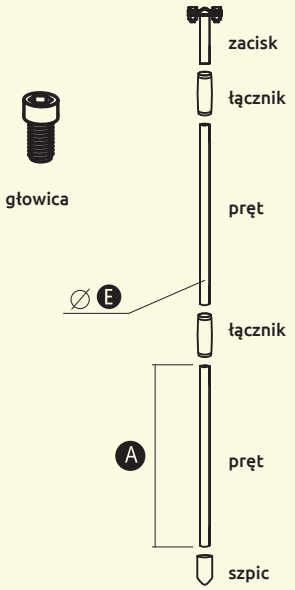


Polecamy pobijak do uziomów - str. 96.

Elementy uziomu kompletnego „terra-grom®” miedziowanego

Poszczególne elementy służą do budowy uziomu kompletnego terra-grom o żądanej długości.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	E
94221104	42.1.1 MI	pręt	1500	16
94220203	42.2 T CU	zacisk	-	16
94220301	42.3 T	głowica (służy do pobijania pręta)	-	16
94220410	42.4 T MS	łącznik	-	16
94220510	42.5 T MS	szpic	-	16
94242104	42.1.2 MI	pręt	1500	14,2 (5/8")
94242203	42.2.2 T CU	zacisk	-	14,2 (5/8")
94232301	42.3.2 T	głowica (służy do pobijania pręta)	-	14,2 (5/8")
94232410	42.4.2 T MS	łącznik	-	14,2 (5/8")
94232510	42.5.2 T MS	szpic	-	14,2 (5/8")



Polecamy pobijak do uziomów - str. 96.

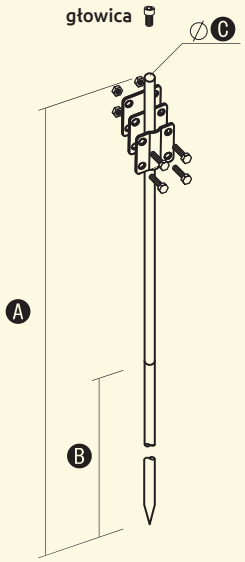
Uziom kompletny „elkonomic”

OG

NOWOŚĆ

Służy do wykonywania pionowych uziemień wbijanych. Składa się z prętów 1,5-metrowych łączonych ze sobą poprzez wciskanie. Pierwszy z prętów jest zaostrzony, co ułatwia jego pogrążanie w gruncie. Pręty łączone są poprzez wciskanie. Zwielokrotnianie długości uziomu możliwe jest poprzez wciskanie kolejnych elementów. Prosta budowa przyspiesza czas montażu. Ocynk ogniowy do 100µm. Produkt spełnia wymogi normy PN-EN 62561-2:2012.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
94173002	NOWOŚĆ	3000	1500	Ø 16
94183002	NOWOŚĆ	3000	1500	Ø 20

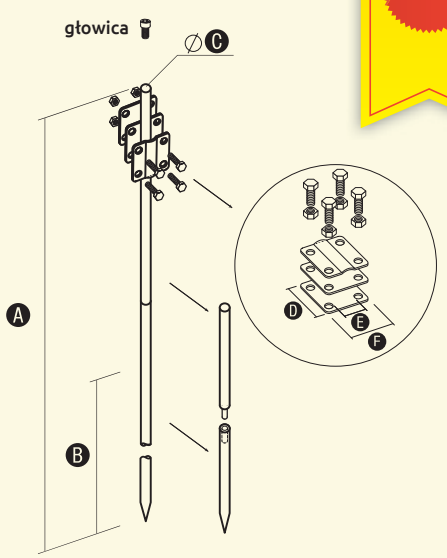


Elementy uziomu kompletnego „elkonomic”

OG

NOWOŚĆ

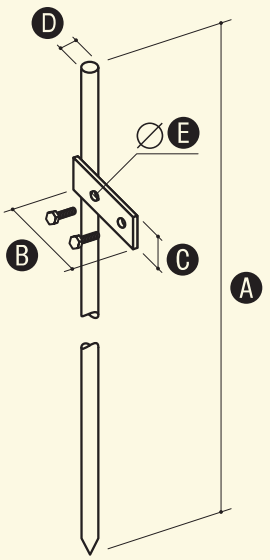
NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	B	C	D	E	F
94251102	NOWOŚĆ	pręt zaostrzony	1500	Ø 16	-	-	-
94252102	NOWOŚĆ	pręt z trzpieniem	1500	Ø 16	-	-	-
94261102	NOWOŚĆ	pręt zaostrzony	1500	Ø 20	-	-	-
94262102	NOWOŚĆ	pręt z trzpieniem	1500	Ø 20	-	-	-
94213301	NOWOŚĆ	głowica	-	M12	-	-	-
91400502	NOWOŚĆ	złącze	-	-	57	30	57
91401302	NOWOŚĆ	złącze	-	-	70	50	80



Uziom prętowy

OG

Służy do wykonywania uziemień.

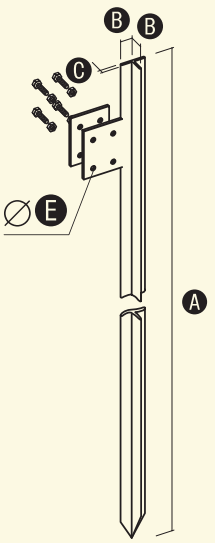


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
94000102	40.1	2000	100	40	16	11	2xM10/20

Uziom profilowy

OG

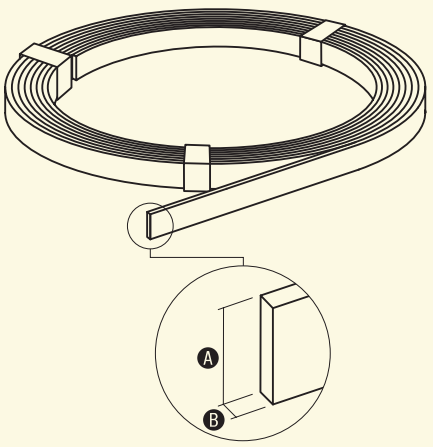
Służy do wykonywania uziemień.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E	ŚRUBA
94000302	40.3	2000	30	4	9	4xM8/20
94000402	40.4	3000	30	4	9	4xM8/20

Bednarka

W sprzedaży krążki o wadze 25-50 kg lub konfekcjonowana w krążkach ~20 kg.



Bednarka				
ocynkowana	NR KAT.	A	B	WAGA 1mb (kg)
25x3	82503002	25	3	0,600
25x4	82504002	25	4	0,800
30x4	83004002	30	4	0,961
40x4	84004002	40	4	1,185
50x4	85000402	50	4	1,601
miedziana	NR KAT.	A	B	WAGA 1mb (kg)
25x3	82503003	25	3	0,670
25x4	82504003	25	4	0,890
30x4	83004003	30	4	1,070
40x4	84004003	40	4	1,424
miedziowana	NR KAT.	A	B	WAGA 1mb (kg)
25x4	82504004	25	4	0,820
30x4	83004004	30	4	0,980
nierdzewna GAT V4A	NR KAT.	A	B	WAGA 1mb (kg)
30x3,5	83003505	30	3,5	0,833

Przed zamówieniem sprawdź dostępność i termin realizacji!

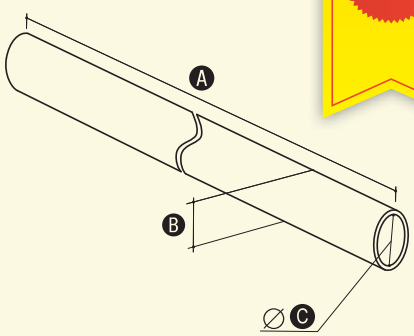
Rura instalacyjna do bednarki

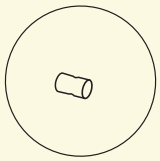
PCV

NOWOŚĆ

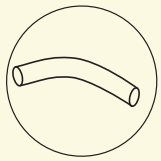
Sztywna, nierozprzestrzeniająca płomienia rura instalacyjna służy do izolowania przewodów odprowadzających zewnętrznej instalacji odgromowej. Może być stosowana do bednarki max. 30x4.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C
10420108	NOWOŚĆ	rura	3000	40	34
10500308	NOWOŚĆ	złączka prosta			
10500408	NOWOŚĆ	kolanko			





złączka prosta



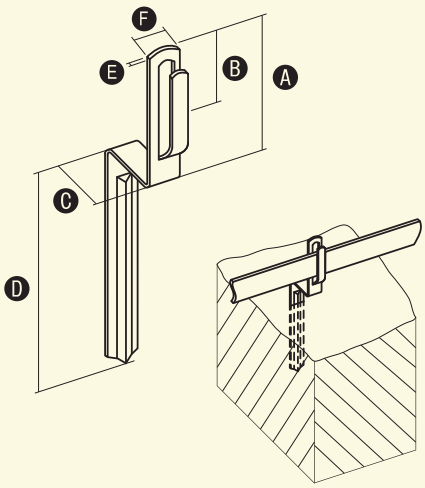
kolano

Wspornik uziomowy do bednarki

OC 01 OG 02

Służy do prowadzenia bednarki w wykopie przy wykonywaniu uziomów fundamentowych lub otokowych. Może być stosowany do bednarki max. 50x5mm.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F
97100101	71.1	75	55	30	140	2	25

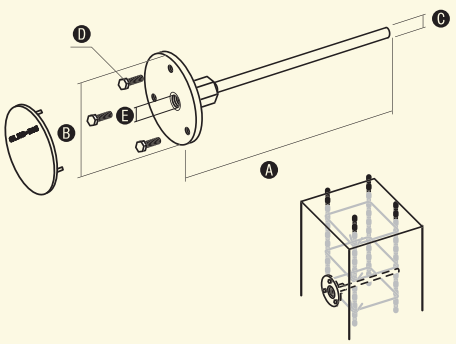


Połączenie uziemiające

NI

Służy do połączenia ze zbrojeniem budynku.

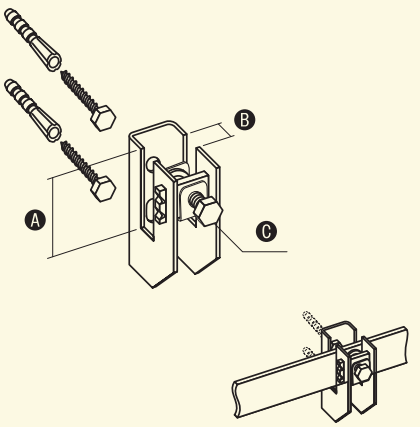
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
97300105	73.1	200	85	10	3xM6/16	M10
97300205	73.2	200	200	12	3xM6/16	M12
97300305	73.3	200	200	16	3xM6/16	M16



Uchwyt do bednarki ze śrubą dociskową

OC 01 OG 02 CU 03

Służy do prowadzenia bednarki po ścianach budynków.
Przeznaczony do bednarki max. 50x5mm.



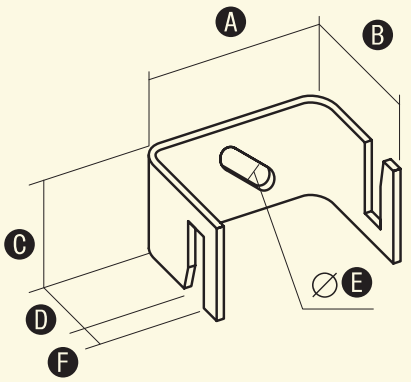
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	ŚRUBA C
97400101	74.1	40	9	M8/20

Uchwyt do bednarki

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia bednarki po ścianach budynków.
97400201 - przeznaczony do bednarki max. 30x4mm.
97401201 - przeznaczony do bednarki max. 50x4mm.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

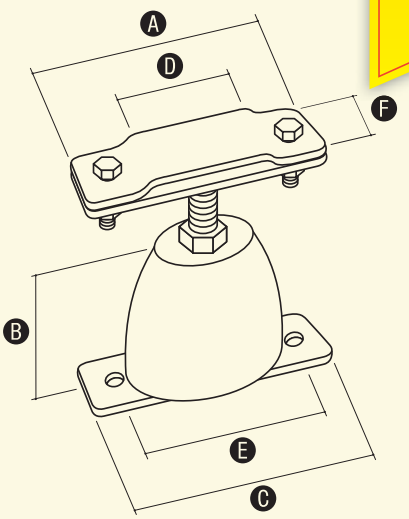
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F
97400201	74.2	45	32	25	20	7	6
97401201	74.2.1	70	35	44	19	8	6

Uchwyt do bednarki z izolatorem

OC 01 OG 02

NOWOŚĆ

Służy do prowadzenia bednarki po ścianach budynków lub po korytach kablowych. Izolator wsporczy do 1kV, wykonany z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym. Przeznaczony do bednarki max. 40x5 mm. Odległość pomiędzy uchwytami nie powinna przekraczać 1 metra.



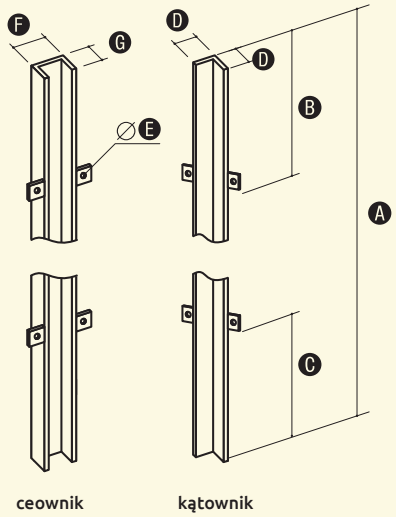
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F
97400401	NOWOŚĆ	80	40	80	40	60	25

Osłona przewodu uziemiającego

OG 02 LA 16

Element osłaniający drut odgromowy lub bednarkę.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E	F	G
93900102	39.1	ceownik	1400	250	250	40	9	40	20
93900202	39.2	kątownik	1400	250	250	40	9	40	20

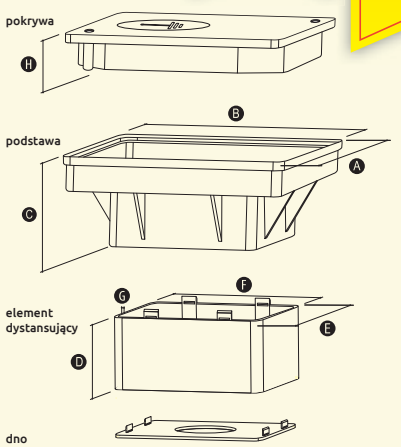
Obudowa złącza kontrolnego do gruntu

PCV

PRODUKT PRZEBADANY

WZÓR CHRONIONY PRAWEM PATENTOWYM

Służy do montażu złącz kontrolnych lub ochrony innych urządzeń elektrycznych. Modułowa konstrukcja pozwala na regulację głębokości (poprzez dołożenie dodatkowego elementu dystansującego).
Wysoka wytrzymałość mechaniczna, potwierdzona badaniami zgodnie z **PN-EN 62561-5:2011** sprawia, że obudowa może być stosowana zarówno w terenie nieutwardzonym, jak i w ciągach komunikacyjnych przeznaczonych dla transportu ciężkiego.



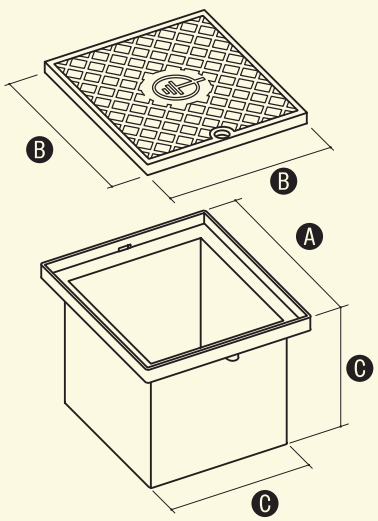
NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E	F	G	H
95000108	50.1	komplet	300	300	120	93	200	200	5	33
95010108	50.A	pokrywa								33
95020108	50.B	podstawa	300	300	120					
95030108	50.C	element dystansujący				93	200	200	5	
95040108	50.D	dno								

Zobacz także skrzynki do elewacji str. 41 .

Obudowa na złącze kontrolne do gruntu

PCV

Wykorzystywana przy montażu złącz kontrolnych i przewodów odprowadzających w ziemi bądź pod elewacją.



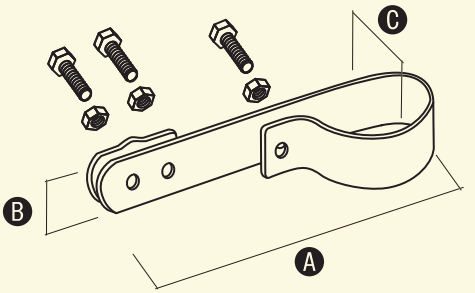
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
94900108	49.1	200	193	166

Zobacz także skrzynki do elewacji str. 41.

Obejma uziemiająca

CU 03 NI 05

Służy do wykonania połączeń wyrównawczych na rurach.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

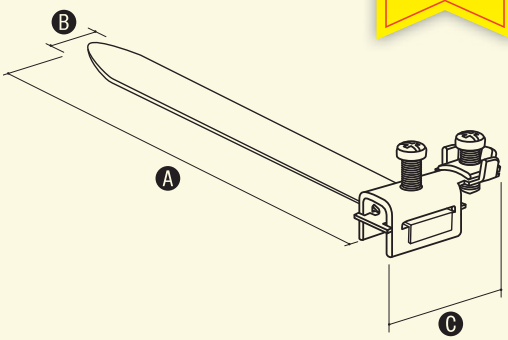
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	ŚRUBA
96409005	64.1	105	26	Ø21	2xM6/16 + 1xM6/20
96409105	64.2	120	26	Ø28	2xM6/16 + 1xM6/20
96409205	64.3	123	26	Ø34	2xM6/16 + 1xM6/20
96409305	64.4	126	26	Ø44	2xM6/16 + 1xM6/20

Opaska uziemiająca

NI

NOWOŚĆ

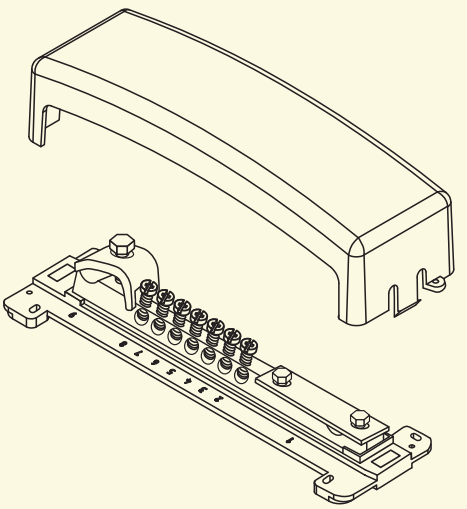
Służy do wykonywania połączeń wyrównawczych. Opaskę mocuje się do rur o średnicach podanych w tabeli za pomocą śruby. Zacisk umożliwia podłączenie przewodu od 2,5 do 16 mm². Opaska 96440101 może być wykorzystana do uziemienia zewnętrznej powłoki półprzewodzącej przewodu wysokonapięciowego 30000199.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	ŚREDNICA RURY
96440101	NOWOŚĆ	125	14	32	do 36 mm
96440201	NOWOŚĆ	190	20	48	do 54 mm
96440301	NOWOŚĆ	410	20	48	do 124 mm
96440401	NOWOŚĆ	585	20	48	do 180 mm

Szyna ekwipotencjalna

Służy do wykonywania połączeń wyrównawczych.



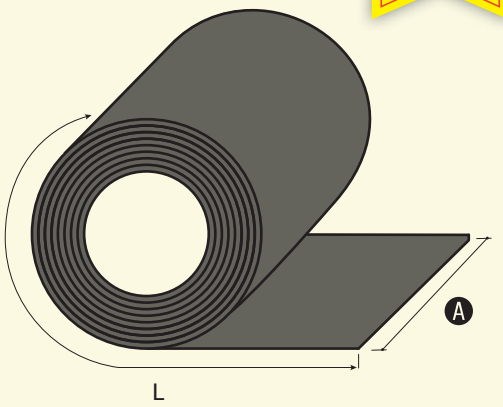
NR KAT.	STARY NR KAT.	MOŻLIWOŚĆ PODŁĄCZENIA
99200199	92.1	7 x 16 mm² 1 x 50 mm² 1 x bednarka max. 25x4 mm

Taśma denso

NOWY WYMIAR

Taśma z tkaniny nasyconej masą impregnacyjną. Zabezpiecza połączenia metali przed korozją.

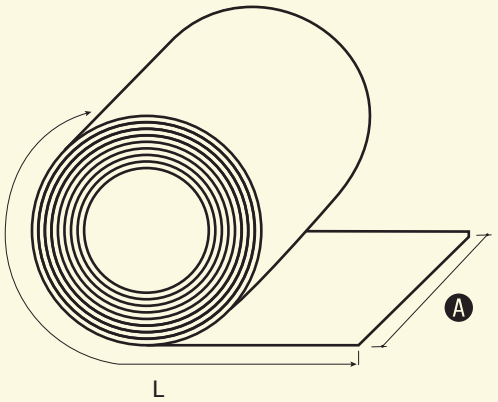
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	L
11210099	112.100	100	10m
11220099	112.200	200	10m



Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych

Służy do ochrony antykorozyjnej ziemnych złącz śrubowych i połączeń spawanych. Charakteryzuje się odpornością na wilgoć i dobrą wytrzymałością elektryczną. Może współpracować z izolacją bitumiczną i PE. Taśma niebrudząca, o przyjemnym zapachu.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	L
11103099	111.30	30	10m
11105099	111.50	50	10m
11110099	111.100	100	10m



GRUPA III

Przewody odprowadzające

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

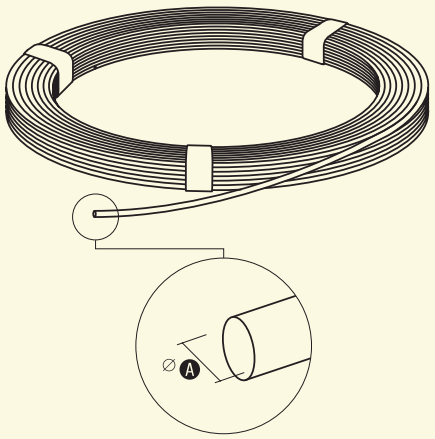
W GRUPIE III znajdziesz m.in.:

- Uchwyt z kołkiem wkręcany str. 45
- Śruba rzymska "oczko-oczko" str. 51
- Skrzynka kontrolna do elewacji str. 52

Drut odgromowy

W sprzedaży krążki o wadze 25-50 kg
lub konfekcjonowany w krążkach ~20 kg.

Drut			
ocynkowany	**NR KAT.**	**A**	**WAGA 1mb (kg)**
DR6	80000602	6	0,220
DR8	80000802	8	0,395
DR10	80001002	10	0,620
miedziany	**NR KAT.**	**A**	**WAGA 1mb (kg)**
DR6	80000603	6	0,252
DR8	80000803	8	0,447
DR10	80001003	10	0,699
aluminiowy	**NR KAT.**	**A**	**WAGA 1mb (kg)**
DR8	80000809	8	0,130
DR10	80001009	10	0,200
miedziowany	**NR KAT.**	**A**	**WAGA 1mb (kg)**
DR8	80000804	8	0,410
nierdzewny	**NR KAT.**	**A**	**WAGA 1mb (kg)**
DR8	80000805	8	0,391

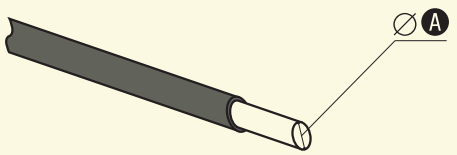


Przed zamówieniem sprawdź dostępność i termin realizacji!

Drut odgromowy w izolacji PVC

W sprzedaży drut konfekcjonowany.

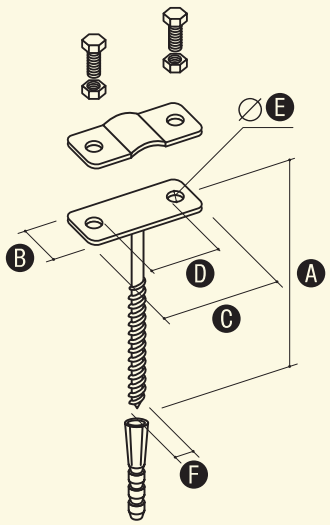
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	POWŁOKA PVC	WAGA 1mb (kg)
80101001	DR 10 OC/PVC	10	1,5	0,62



Uchwyt z kołkiem (wkręcany)

OC 01 | OG 02 | MI 04 | NI 05 | LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego lub bednarki na ścianach obiektów. Mocowany do podłoża przy użyciu kołka rozporowego.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A *	B	C	D	E	F	ŚRUBA
91200101	12.1	100	20	57	30	7	10	2xM6/16
91200201	12.2	120	20	57	30	7	12	2xM6/16
91200301	12.3	160	20	57	30	7	12	2xM6/16
91200401	12.4	250	20	57	30	7	12	2xM6/16
91200601	12.6	400	20	57	30	7	12	2xM6/16
91200801	12.8	160	25	80	50	7	12	2xM6/16
91280001	12.800	800	25	80	50	7	12	2xM6/16

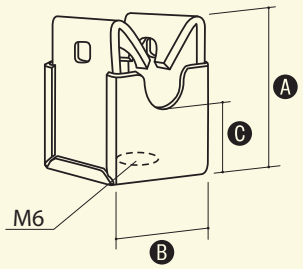
* Wymiar może ulec zmianie.

Uchwyt niski do drutu

NI

NOWOŚĆ

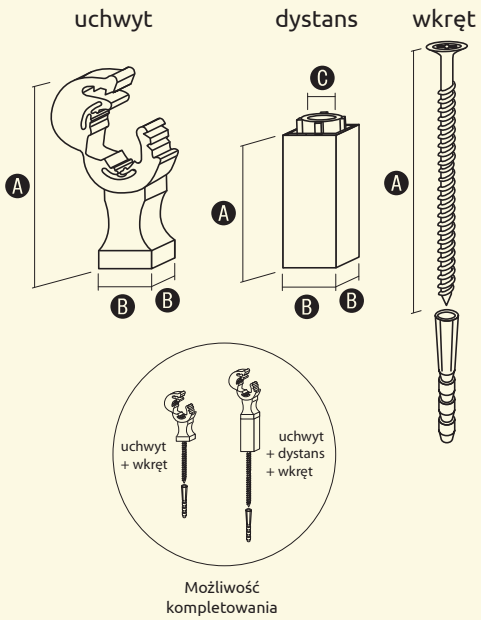
Służy do prowadzenia drutu odgromowego Ø8 mm na dachach krytych blachodachówką lub gontami papowymi oraz do prowadzenia zwodów odprowadzających po elewacji. Mocowany do podłoża przy użyciu wkręta farmerskiego lub kołka rozporowego (zamawiać oddzielnie).



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
25902105	NOWOŚĆ	31	22	14

Uchwyt plastikowy z zatrzaskiem

Służy do prowadzenia drutu odgromowego Ø8-10mm. Zastosowanie zatrzasku zapewnia szybkie, wygodne i trwałe mocowanie drutu. Uchwyt można mocować bezpośrednio do podłoża przy użyciu wkrętów. Uchwyt można przedłużyć stosując dystans 120.2. Uchwyt można stosować zarówno do przewodów odprowadzających, jak i zwodów poziomych.



Możliwość kompletowania

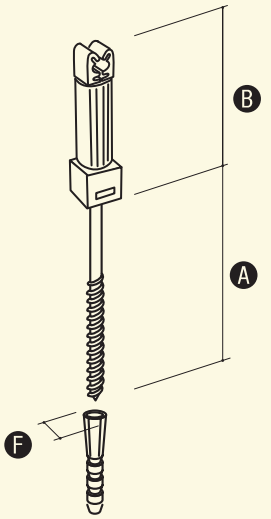
NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	F
12000108	120.1	uchwyt	50	20	32
12000208	120.2	dystans	35	20	7
12007001	120.70	wkręt	70	-	-
12012001	120.120	wkręt	120	-	-

Uchwyt z kołkiem (wkręcany) z plastikiem

OC

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na ścianach obiektów. Mocowany do podłoża przy użyciu kołka rozporowego. Kolor plastiku szary.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	F
91220101	12.1/P	50	70	10
91220201	12.2/P	65	70	12
91220301	12.3/P	105	70	12
91220401	12.4/P	190	70	12



Plastik w kolorze czarnym lub rudym na zamówienie.

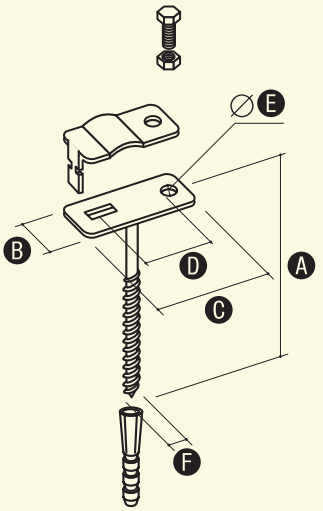
Uchwyt do drutu z kołkiem

OC 01 OG 02 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na ścianach obiektów. Mocowany do podłoża poprzez wkręcanie.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A *	B	C	D	E	F	ŚRUBA
91210101	12.1.1	100	20	42	30	7	10	M6/16
91210201	12.2.1	120	20	42	30	7	12	M6/16
91210301	12.3.1	160	20	42	30	7	12	M6/16
91210901	12.4.1	250	20	42	30	7	12	M6/16



* Wymiar może ulec zmianie.

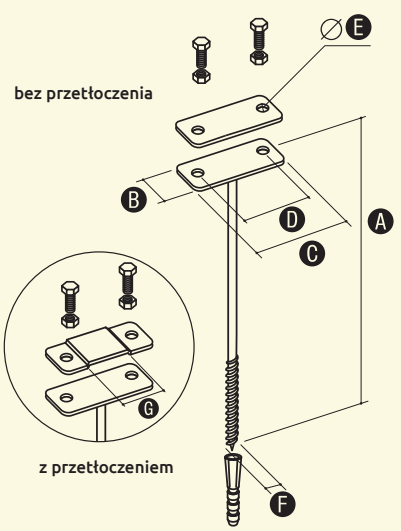
Uchwyt z kołkiem (wkręcany) do bednarki

OC 01 OG 02 MI 04 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia bednarki na ścianach obiektów. Mocowany do podłoża przy użyciu kołka rozporowego.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A *	B	C	D	E	F	G	ŚRUBA
91230301	12.3/B	z przetłoczeniem	160	25	80	50	7	12	40	2xM6/16
91230801	12.8/B	bez przetłoczenia	160	25	80	50	7	12	-	2xM6/16

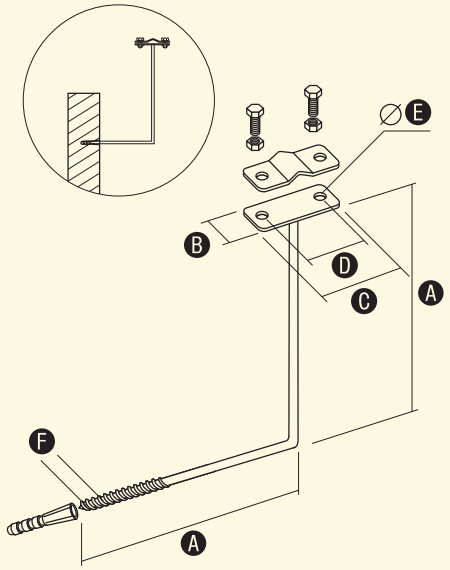


* Wymiar może ulec zmianie.

Uchwyt z kołkiem kątowy (wkręcany)

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na ścianach obiektów, np. na ogniomurkach. Mocowany do podłoża przy użyciu kołka rozporowego.



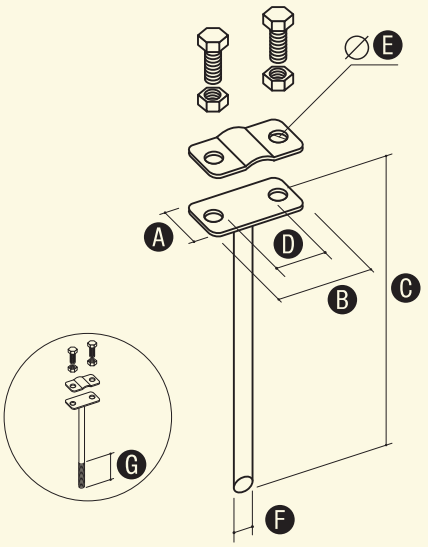
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	ŚRUBA
91240101	12.4 K	200	20	57	30	7	12	2xM6/16

Uchwyt dystansowy wbijany lub gwintowany

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego lub bednarki na ścianach obiektów. Mocowany do podłoża poprzez wbijanie.



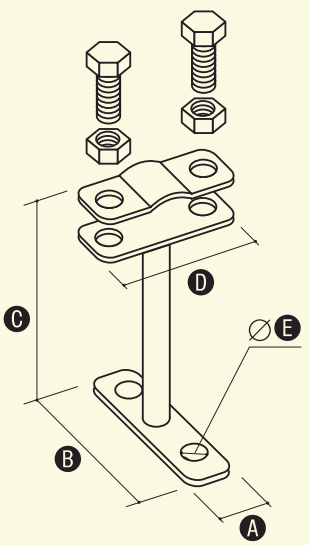
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E	F	G	ŚRUBA
92400101	24.1	wbijany	20	57	160	30	7	8	-	2xM6/16
92400201	24.2	wbijany	20	57	250	30	7	8	-	2xM6/16
92401101	24.1/GW	gwintowany	20	57	160	30	7	8	80	2xM6/16
92401201	24.2/GW	gwintowany	20	57	250	30	7	8	80	2xM6/16

Uchwyt dystansowy przykręcany

OC 01 OG 02 CU 03

Służy do prowadzenia drutu odgromowego lub bednarki na ścianach obiektów. Mocowany do podłoża poprzez przykręcanie.



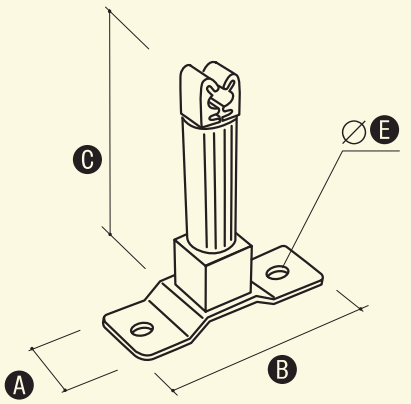
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
96300101	63.1	20	57	100	57	7	2xM6/16
96300201	63.2	20	57	50	57	7	2xM6/16

Uchwyt dystansowy przekręcany z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na ścianach obiektów. Mocowany do podłoża poprzez przykręcanie.



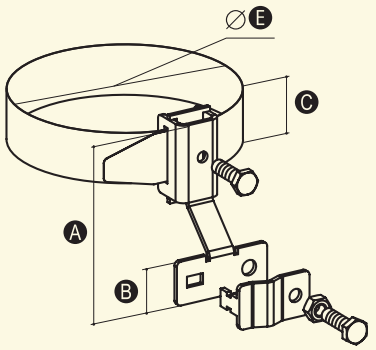
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
96304101	63.1/P	20	55	70	7

Obejma uniwersalna nierdzewna

NI

Służy do mocowania drutu odgromowego do rury spustowej.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E *	ŚRUBA
96432105	64.1/U Ni	75	21	24	do 80	2xM6/20
96432205	64.2/U Ni	75	21	24	80-160	2xM6/20

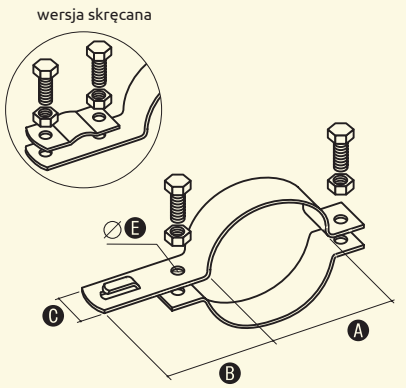
* Inne wymiary na zamówienie.

Uchwyt do rury spustowej

CU 03 NI 05 LA 16

Służy do mocowania drutu odgromowego do rury spustowej.

wersja skręcana



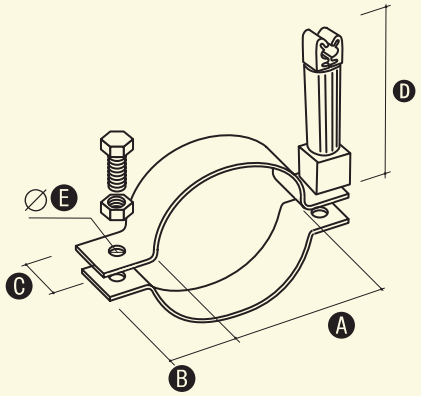
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	E
96400805	64.08	zaciskany	80	80	26	7
96401005	64.10	zaciskany	100	80	26	7
96410805	64.08/S	skręcany	80	80	26	7
96411005	64.10/S	skręcany	100	80	26	7

Uchwyt do rury spustowej z plastikiem

CU 03 NI 05 LA 16

Służy do mocowania drutu odgromowego do rury spustowej.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

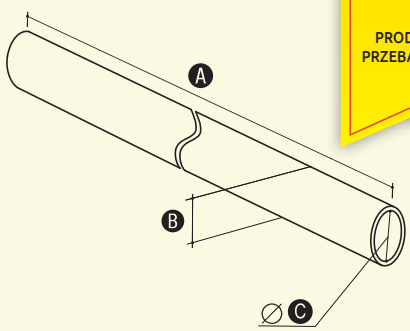
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
96420805	64.08/P	80	25	26	70	7
96421005	64.10/P	100	25	26	70	7

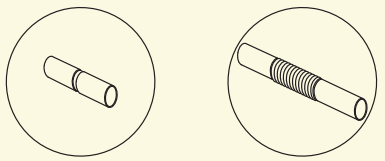
Rura instalacyjna odgromowa do drutu

PCV

PRODUKT PRZEBADANY

Służy do prowadzenia drutu w tynku i na tynku. Występuje w odcinkach 2- i 3-metrowych. Do łączenia rur służą złączki. Do mocowania zaleca się uchwyty metalowe UD lub UJ (str. 100).
Produkt przebadany na odporność udarową o napięciu 100 kV.





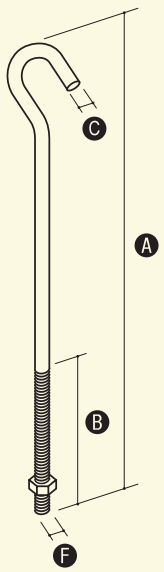
NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C
10400208	104.1/2	rura	2000	20	12
10400308	104.1/3	rura	3000	20	12
10500108	105.1	złączka prosta			
10500208	105.2	złączka giętka			

Zobacz także rurę instalacyjną do bednarki str. 39.

Uchwyt naprężny

OC 01 MI 04

Służy do wykonywania naciągów drutu odgromowego.
Uchwyt o długości 200 lub 300 zaleca się stosować w komplecie z rurą do naciągu (str. 39). Dłuższe (500, 700) stosuje się do naciągów przy ogniomurkach.



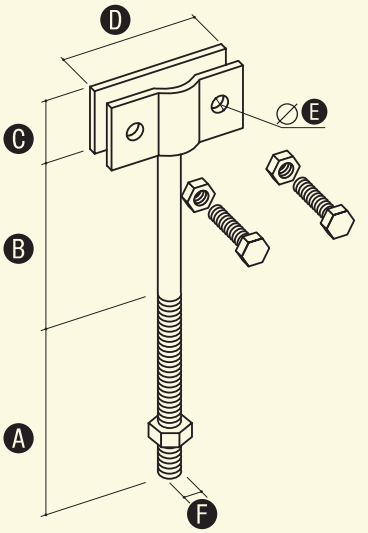
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	F
92600001	26.0	200	75	8,6	10
92600101	26.1	300	75	8,6	10
92600201	26.2	500	75	8,6	10
92600301	26.3	700	75	8,6	10

Złącze naciągowe kontrolne

OC 01 MI 04

Służy do wykonywania naciągów drutu odgromowego. Zaleca się stosować w komplecie z rurą do naciągu (str. 50).



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

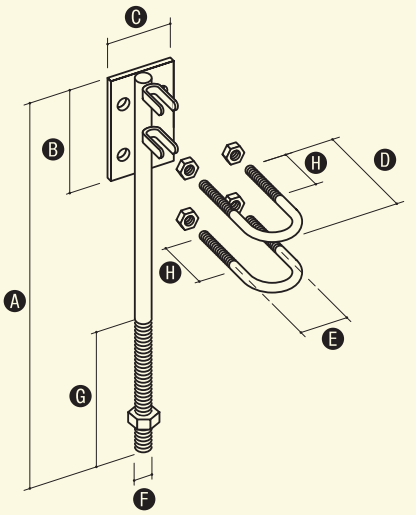
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	ŚRUBA
9130010**1**	13.1	75	70	40	57	9	10	2xM8/16

Zobacz także uchwyt naprężny kabłąkowy str. 50.

Uchwyt naprężny kabłąkowy

OC 01 OG 02 MI 04

Służy do wykonywania naciągów drutu odgromowego.
Zaleca się stosować w komplecie z rurą lub prętem do naciągu.



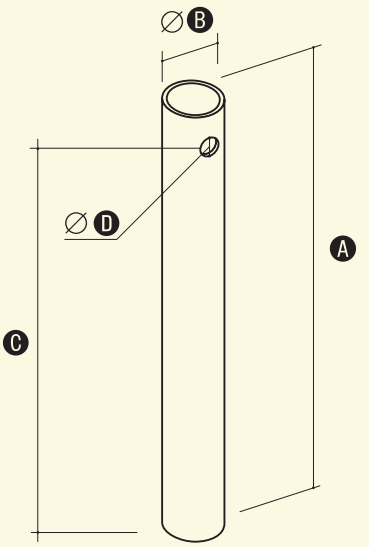
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G	H
9270010**1**	27.1	250	60	44	48	25	10	75	22

Rura do naciągu

OC 01 OG 02 MI 04 LA 16

Służy do wykonywania naciągów drutu odgromowego.



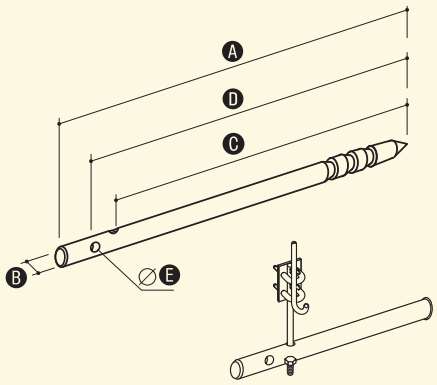
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
9280010**1**	28.1	300	27	280	11
9280020**1**	28.2	400	27	380	11

Pręt do naciągu

OC 01 OG 02 MI 04

Służy do wykonywania naciągów drutu odgromowego.



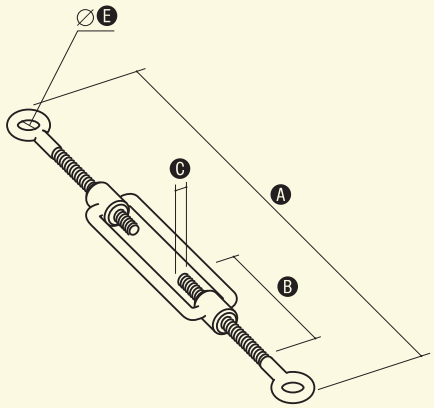
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
92800301	28.3	300	20	260	280	10,5
92800401	28.4	400	20	360	380	10,5

Śruba rzymska "oczko-oczko"

OC

Służy do wykonywania naciągów.



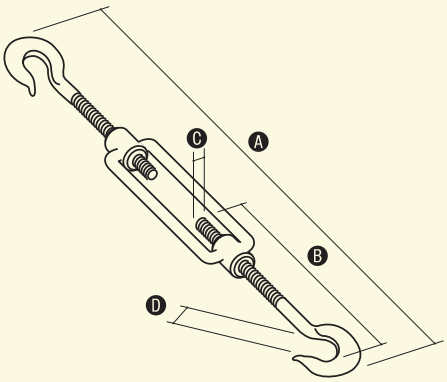
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
93200101	32.1	167-247	80	M6	9
93200201	32.2	179-254	84	M8	10
93200301	32.3	210-295	105	M10	14
93200401	32.4	230-310	115	M12	16
93200501	32.5	250-340	122	M14	18
93200601	32.6	330-440	165	M16	22

Inne wymiary na zamówienie.

Śruba rzymska "hak-hak"

OC

Służy do wykonywania naciągów.



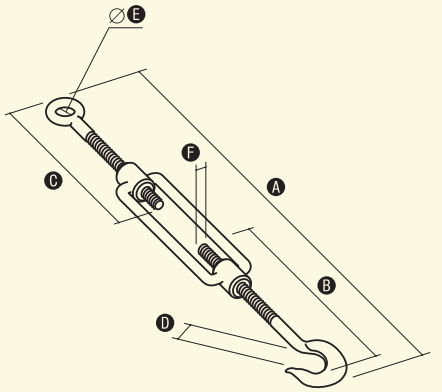
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
93400101	34.1	180-260	85	M6	8,5
93400201	34.2	195-270	85	M8	11
93400301	34.3	230-315	112	M10	13,5
93400401	34.4	250-330	117	M12	15,51
93400501	34.5	280-370	122	M14	8,5
93400601	34.6	320-430	138	M16	19

Inne wymiary na zamówienie.

Śruba rzymska "hak-oczko"

OC

Służy do wykonywania naciągów.



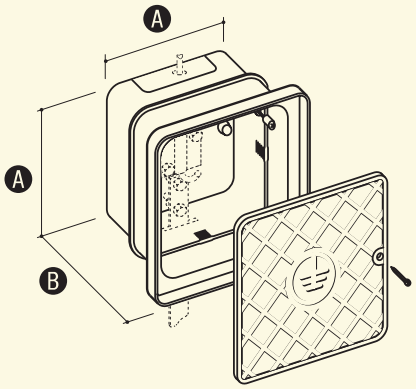
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F
93500101	35.1	170-252	85	80	8,5	9	M6
93500201	35.2	182-257	85	84	11	10	M8
93500301	35.3	213-298	112	105	13,5	14	M10
93500401	35.4	238-318	117	115	15,5	16	M12
93500501	35.5	263-353	122	122	8,5	18	M14
93500601	35.6	320-430	138	165	19	22	M16

Inne wymiary na zamówienie.

Skrzynka kontrolna do elewacji

PCV

Wykorzystywana przy montażu złącz kontrolnych i przewodów odprowadzających pod elewacją.



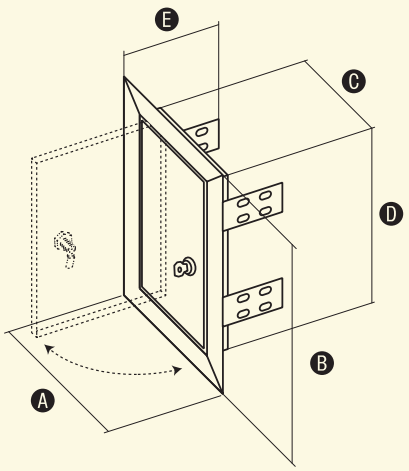
NR KAT.	STARY NR KAT.	KOLOR*	A	B	ŚRUBA
96800108	68.1/B	biały	140	60	2xwkręt
96800208	68.2/B	biały	140	100	2xwkręt
96801108	68.1/SZ	szary	140	60	2xwkręt
96801208	68.2/SZ	szary	140	100	2xwkręt

* Kolor może nieznacznie odbiegać od wzoru.
Zobacz także obudowy do gruntu - str. 41.

Drzwiczki rewizyjne

CU 03 NI 05 LA 16

Wykorzystywane przy montażu złącz kontrolnych i przewodów odprowadzających pod elewacją.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
96800305	68.3	200	250	150	200	70

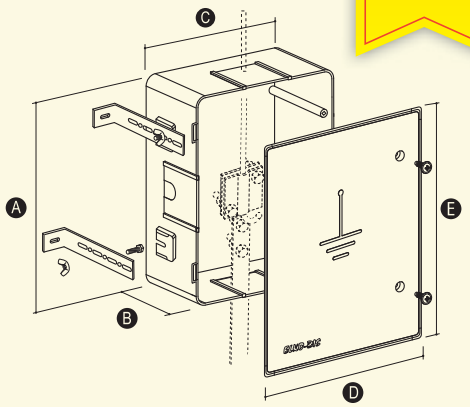
Skrzynka kontrolna do elewacji

PCV

WZÓR CHRONIONY PRAWEM PATENTOWYM

Wykorzystywana przy montażu złącz kontrolnych i przewodów odprowadzających pod elewacją. Posiada unikalny system regulacji głębokości osadzenia.

NR KAT.	STARY NR KAT.	KOLOR*	GŁĘBOKOŚĆ OSADZENIA	A	B	C	D	E
96801408	68.4/B	biały	85-142	230	85	150	168	250
96802408	68.4/SZ	szary	85-142	230	85	150	168	250
96803408	68.4/K	kremowy	85-142	230	85	150	168	250
96804408	68.4/BR	brązowy	85-142	230	85	150	168	250



* Kolor może nieznacznie odbiegać od wzoru.
Zobacz także obudowy do gruntu - str. 41.

GRUPA IV

Zwody poziome

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

W GRUPIE IV znajdziesz m.in.:

- Uchwyt uniwersalny str. 58
- Uchwyt do drutu "na felc" str. 59
- Uchwyt betonowy w tworzywie str. 65

Instalacja odgromowa nie zastępuje uchwytów przeciwśniegowych!

Uchwyt kątowy
Uchwyt pod dachówkę

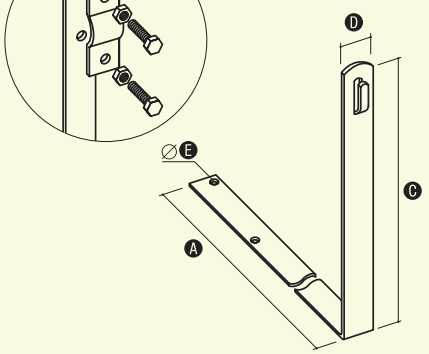
OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach płaskich lub krytych dachówką. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów lub gwoździ.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	OPIS	A	C	D	E
91000101	10.1	zaciskany	kątowy	100	150	25	5
91000201	10.2	zaciskany	pod dachówkę	330	150	25	5
91000301	10.3	zaciskany	pod dachówkę	415	150	25	5
91000701	10.1.1	zaciskany	kątowy	100	100	25	5
91000801	10.2.1	zaciskany	pod dachówkę	330	100	25	5
91000901	10.3.1	zaciskany	pod dachówkę	415	100	25	5
91001101	10.1/S	skręcany	kątowy	100	150	25	5
91001201	10.2/S	skręcany	pod dachówkę	330	150	25	5
91001301	10.3/S	skręcany	pod dachówkę	415	150	25	5
91001601	10.1.1/S	skręcany	kątowy	100	100	25	5
91001701	10.2.1/S	skręcany	pod dachówkę	330	100	25	5
91001801	10.3.1/S	skręcany	pod dachówkę	415	100	25	5

wersja skręcana



Uchwyt kątowy skręcony
Uchwyt pod dachówkę skręcony

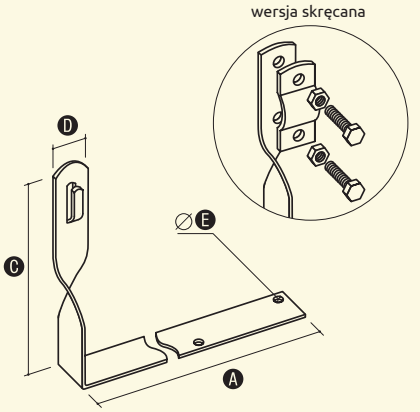
OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach płaskich lub krytych dachówką. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów lub gwoździ.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	OPIS	A	C	D	E
91100101	11.1	zaciskany	kątowy	100	150	25	5
91100201	11.2	zaciskany	pod dachówkę	330	150	25	5
91100301	11.3	zaciskany	pod dachówkę	415	150	25	5
91100701	11.1.1	zaciskany	kątowy	100	100	25	5
91100801	11.2.1	zaciskany	pod dachówkę	330	100	25	5
91100901	11.3.1	zaciskany	pod dachówkę	415	100	25	5
91101101	11.1/S	skręcany	kątowy	100	150	25	5
91101201	11.2/S	skręcany	pod dachówkę	330	150	25	5
91101301	11.3/S	skręcany	pod dachówkę	415	150	25	5
91101601	11.1.1/S	skręcany	kątowy	100	100	25	5
91101701	11.2.1/S	skręcany	pod dachówkę	330	100	25	5
91101801	11.3.1/S	skręcany	pod dachówkę	415	100	25	5

wersja skręcana



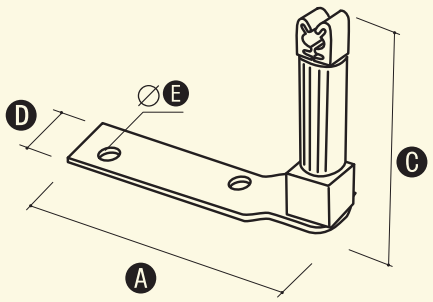
Uchwyt kątowy z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach płaskich lub krytych dachówką. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów lub gwoździ. Uchwyt jest uniwersalny - element plastikowy można przekręcić o 90°.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	C	D	E
91002001	10.1/P	120	70	25	5



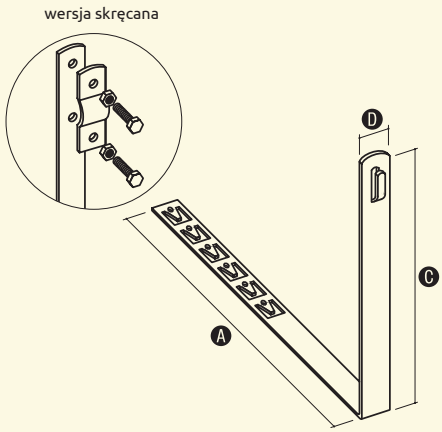
Uchwyt pod dachówkę z zaczepem

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką. Zaczep uniemożliwia wysunięcie się uchwytu spod dachówki.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	C	D
91002401	10.2/Z	zaciskany	330	150	25
91002501	10.3/Z	zaciskany	415	150	25
91002601	10.4/Z	zaciskany	450	150	25
91002701	10.2.1/Z	zaciskany	330	100	25
91002801	10.3.1/Z	zaciskany	415	100	25
91002901	10.4.1/Z	zaciskany	450	100	25
91003001	10.2/Z/S	skręcany	330	150	25
91003101	10.3/Z/S	skręcany	415	150	25
91003201	10.4/Z/S	skręcany	450	150	25
91003301	10.2.1/Z/S	skręcany	330	100	25
91003401	10.3.1/Z/S	skręcany	415	100	25
91003501	10.4.1/Z/S	skręcany	450	100	25



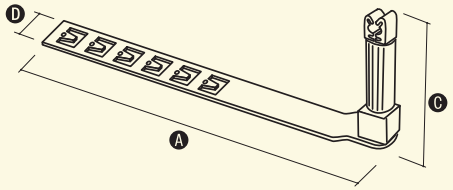
Uchwyt pod dachówkę z zaczepem z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką. Zaczep uniemożliwia wysunięcie się uchwytu spod dachówki. Uchwyt jest uniwersalny - element plastikowy można przekręcić o 90°.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	C	D
91003701	10.2/Z/P	330	70	25
91003801	10.3/Z/P	415	70	25
91003901	10.4/Z/P	450	70	25



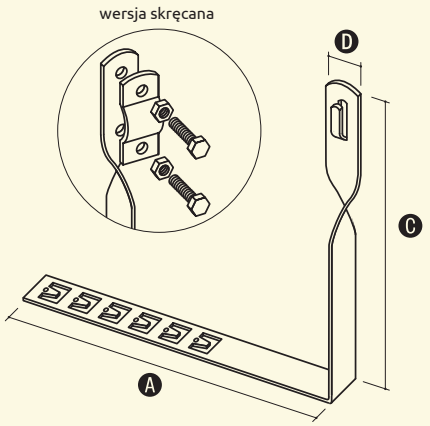
Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką. Zaczep uniemożliwia wysunięcie się uchwytu spod dachówki.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	C	D
91102401	11.2/Z	zaciskany	330	150	25
91102501	11.3/Z	zaciskany	415	150	25
91102601	11.4/Z	zaciskany	450	150	25
91102701	11.2.1/Z	zaciskany	330	100	25
91102801	11.3.1/Z	zaciskany	415	100	25
91102901	11.4.1/Z	zaciskany	450	100	25
91103001	11.2/Z/S	skręcany	330	150	25
91103101	11.3/Z/S	skręcany	415	150	25
91103201	11.4/Z/S	skręcany	450	150	25
91103301	11.2.1/Z/S	skręcany	330	100	25
91103401	11.3.1/Z/S	skręcany	415	100	25
91103501	11.4.1/Z/S	skręcany	450	100	25



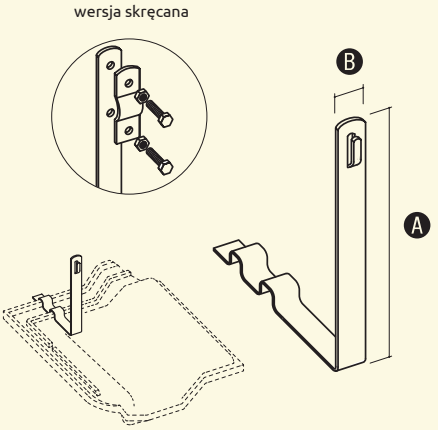
Uchwyt pod dachówkę z zamkiem

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem.

Kompletny wykaz uchwytów na str. 113.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B
91005001	10.5	zaciskany	150	25
91008001	10.5.1	zaciskany	100	25
91006001	10.5/S	skręcany	150	25
91009001	10.5.1/S	skręcany	100	25



Sprawdź profil dachówki na ostatniej stronie katalogu.

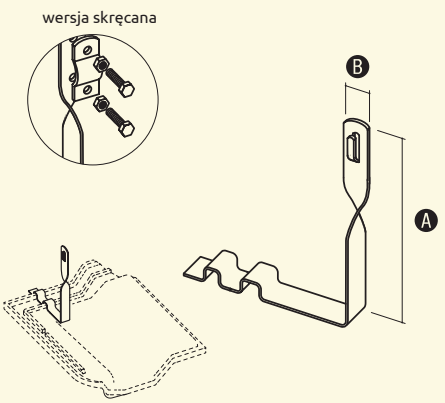
Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem.

Kompletny wykaz uchwytów na str. 113.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B
91105001	11.5	zaciskany	150	25
91108001	11.5.1	zaciskany	100	25
91106001	11.5/S	skręcany	150	25
91109001	11.5.1/S	skręcany	100	25

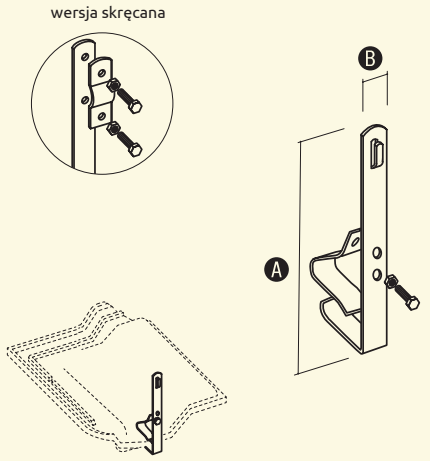


Sprawdź profil dachówki na ostatniej stronie katalogu.

Uchwyt do dachówki uniwersalny

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem.



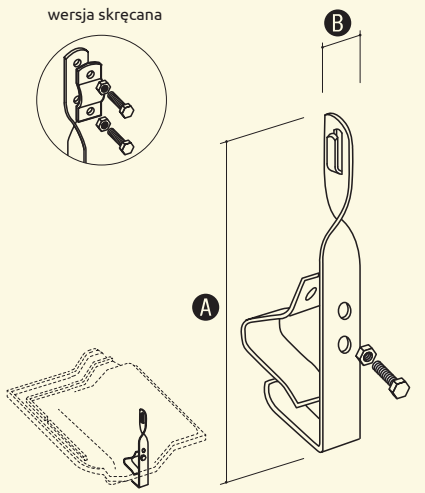
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B
91010001	10.6	zaciskany	150	25
91010101	10.6/S	skręcany	150	25

Uchwyt do dachówki uniwersalny skręcony

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

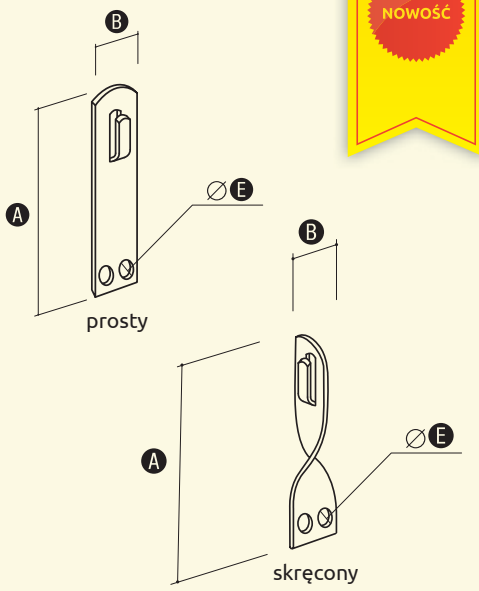
NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B
91110001	11.6	zaciskany	150	25
91110101	11.6/S	skręcany	150	25

Uchwyt dachowy GERARD

OC 01 OG 02 LA 16

NOWOŚĆ

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach pokrytych blachodachówką typu GERARD.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	E
91010201	10.7	prosty	100	25	5
91110201	11.7	skręcony	100	25	5

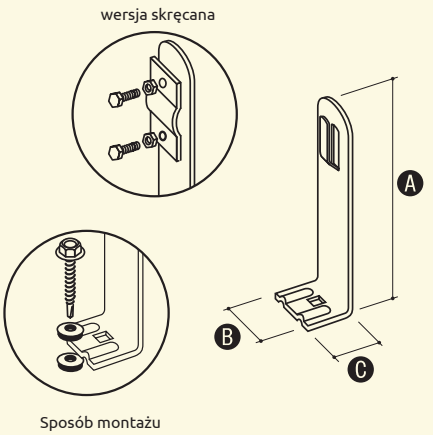
Uchwyt uniwersalny

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego od Ø 6-8mm na dachach krytych blachodachówką lub gontami papowymi. Mocowany do podłoża przy użyciu wkręta farmerskiego (zamawiać oddzielnie - str. 91).

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C
95902101	59.1B	zaciskany	115	26	35
95912101	59.1B/S	skręcany	115	26	35



Sposób montażu

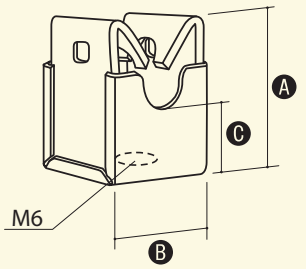
Uchwyt niski do drutu

NI

NOWOŚĆ

Służy do prowadzenia drutu odgromowego Ø8 mm na dachach krytych blachodachówką lub gontami papowymi oraz do prowadzenia zwodów odprowadzających po elewacji. Mocowany do podłoża przy użyciu wkręta farmerskiego lub kołka rozporowego (zamawiać oddzielnie).

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
25902105	NOWOŚĆ	31	22	14



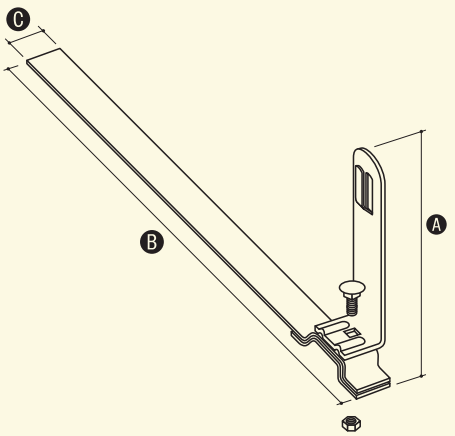
Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy

OC 01 OG 02 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem. Taśma wykonana jest z plastycznego aluminium, co pozwala na dopasowanie uchwytu do każdego modelu i typu dachówki. Element mocujący drut wykonany jest ze stali (OC, OG, LA).

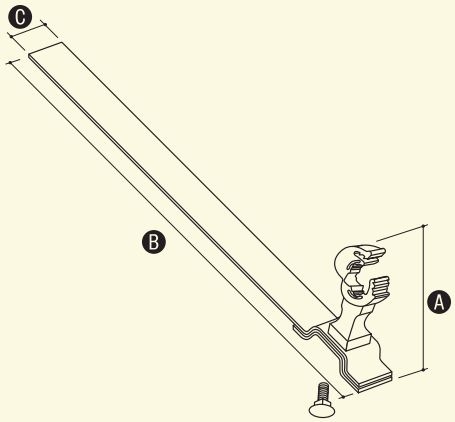
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
91004001	10.10	115	250	25



Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy z plastikiem

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem. Taśma wykonana jest z plastycznego aluminium, co pozwala na dopasowanie uchwytu do każdego modelu i typu dachówki. Element mocujący drut wykonany jest plastiku.



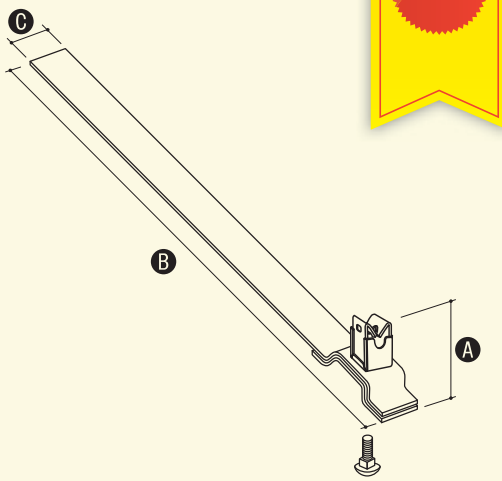
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
91004101	10.10/P	70	250	25

Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy niski

NI

NOWOŚĆ

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach krytych dachówką z zamkiem. Taśma wykonana jest z plastycznego aluminium, co pozwala na dopasowanie uchwytu do każdego modelu i typu dachówki. Drut mocuje się poprzez wciśnięcie w zaczep ze stali nierdzewnej.

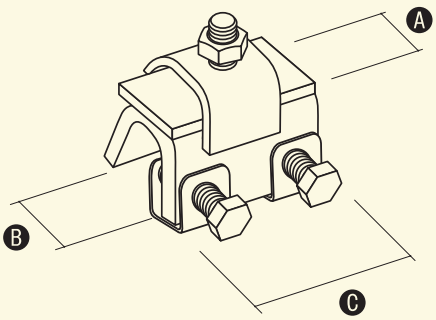


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
21004005	NOWOŚĆ	44	255	25

Uchwyt do drutu “na felc”

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05

Służy do prowadzenia drutu odgromowego po połączeniach zakładkowych blach pokryciowych.



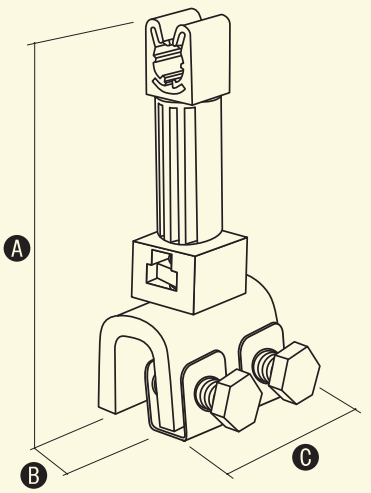
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	ŚRUBA
99600101	96.0	20	12	40	3 x M8 /25
99600201	96.1	20	25	40	2 x M8/25 1 x M10/25

Uchwyt na felc z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03

Służy do prowadzenia drutu odgromowego po połączeniach zakładkowych blach pokryciowych. Plastikowa końcówka zapewnia dystans i izolację. Może być stosowany do drutu Ø 6-8mm. Szybki i prosty montaż. Końcówka plastikowa obrotowa.



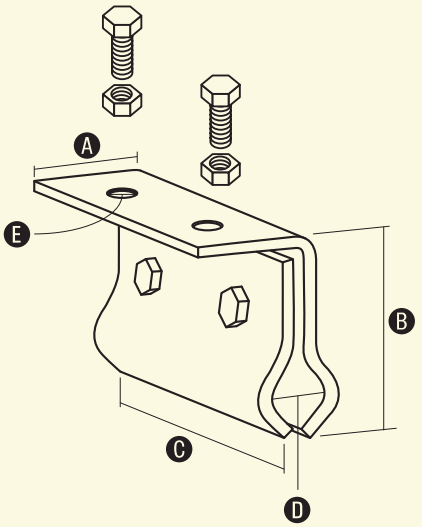
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
99610101	96.0/P	90	12	40

Uchwyt do drutu “na felc” uniwersalny duży

AL

Służy jako element mocujący lub wsporczy przy montażu instalacji odgromowej. Pasuje do blach *Kalzip* łączonych na rąbek.

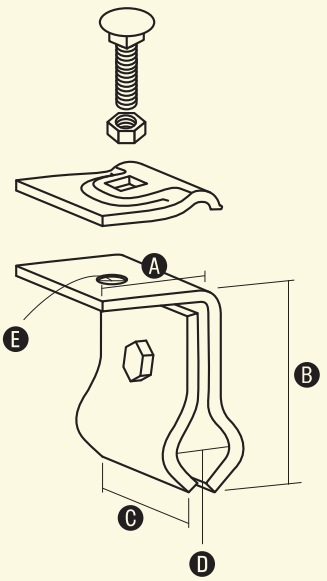


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
99602109	96.0/D	45	70	110	Ø16 ÷ Ø30	Ø8,5	2xM8/40

Uchwyt do drutu “na felc” uniwersalny mały

AL

Służy do prowadzenia drutu oraz pomocniczo jako element mocujący lub wsporczy przy montażu systemu odgromowego na nietypowych konstrukcjach. Pasuje m.in. do blach *Kalzip* łączonych na rąbek.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
99603109	96.0/M	45	70	55	Ø16 ÷ Ø30	Ø8,5	M8/30

Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5

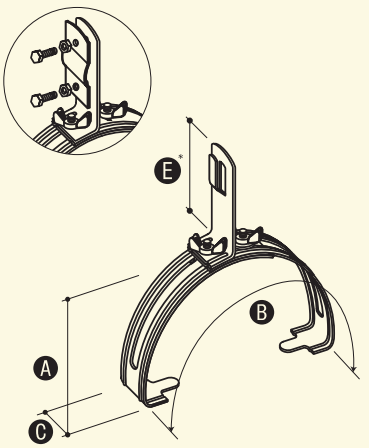
OC 01 OG 02 NI 05 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na szczytach dachów krytych dachówką. Mocowany do gąsiora poprzez skręcanie.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	E *	ŚRUBA
95900101	59.1	zaciskany	65	200-390	26	115	2xM6/16
95910101	59.1/S	skręcany	65	200-390	26	115	2xM6/16

wersja skręcana



* Inne wymiary na zamówienie.
Zobacz także iglice gąsiorowe - str. 76-77.

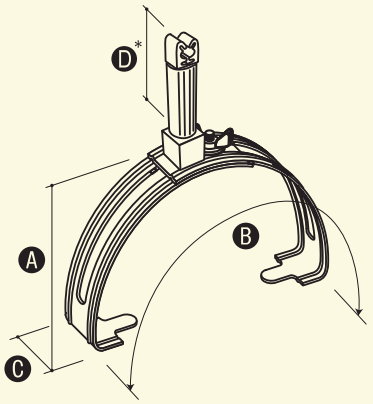
Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na szczytach dachów krytych dachówką. Mocowany do gąsiora poprzez skręcanie.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D *	ŚRUBA
95900201	59.2	65	200-390	26	70	M6/16



* Inne wymiary na zamówienie.
Zobacz także iglice gąsiorowe - str. 76-77.39

Uchwyt gąsiorowy niski

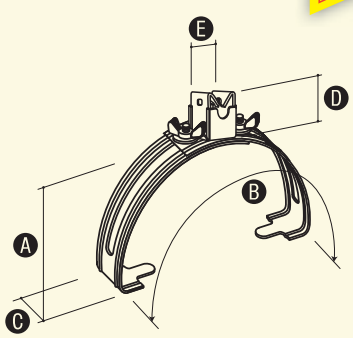
NOWOŚĆ

OC 01 OG 02 NI 05

Służy do prowadzenia drutu odgromowego Ø8 mm na szczytach dachów krytych dachówką. Mocowany do gąsiora poprzez skręcanie. Drut mocowany jest poprzez wciśnięcie w zaczep. Element mocujący wykonany jest ze stali nierdzewnej. Drut można prowadzić z boku gąsiora.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
25900101	NOWOŚĆ	65	200-390	26	31	20



Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5 MAX

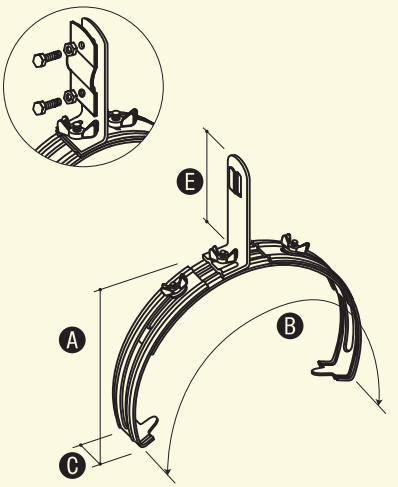
OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego od Ø 6 do Ø 8 na szczytach dachów krytych ceramiką lub blachodachówką. Mocowany do gąsiora poprzez skręcanie.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	E *	ŚRUBA
95901101	59.1 MAX	zaciskany	160	430-550	26	115	3xM6/16
95911101	59.1/S MAX	skręcany	160	430-550	26	115	3xM6/16

wersja skręcana



* Inne wymiary na zamówienie.
Zobacz także iglice gąsiorowe - str. 76-77.

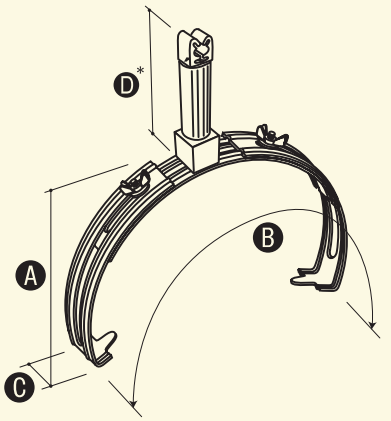
Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 MAX z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 NI 05 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego od Ø 6 do Ø 8 na szczytach dachów krytych ceramiką lub blachodachówką. Mocowany do gąsiora poprzez skręcanie.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D *	ŚRUBA
95901201	59.2 MAX	160	430-550	26	70	2xM6/16



* Inne wymiary na zamówienie.
Zobacz także iglice gąsiorowe - str. 76-77.

Uchwyt gąsiorowy GERARD Corona/Senator

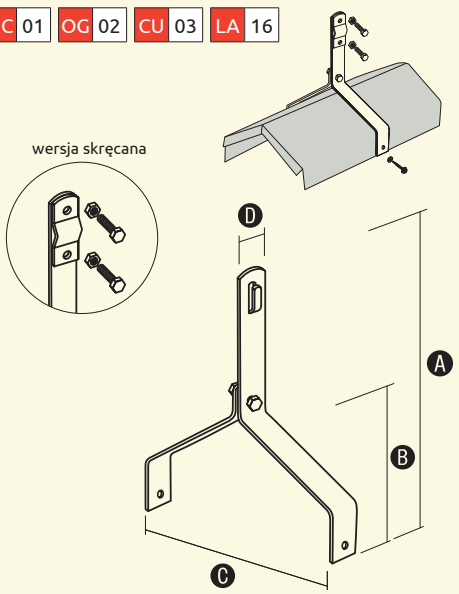
OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na szczytach dachów krytych dachówką GERARD Corona i Senator. W celu montażu należy domówić wkręt farmerski 99900101 oraz dodatkową podkładkę 99800101(str. 91).

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D
95900301	59.3	zaciskany	180	80	160	25
95910301	59.3/S	skręcany	180	80	160	25

wersja skręcana

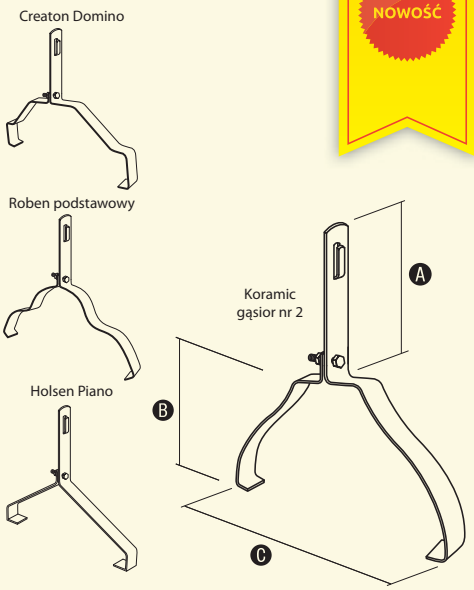


Uchwyt gąsiorowy

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

NOWOŚĆ

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na szczytach dachów krytych dachówką (typ dachówki podany w tabeli). Odpowiednie wyprofilowanie sprawia, że uchwyt dokładnie przylega do gąsiora. Mocowany do gąsiora poprzez skręcanie.



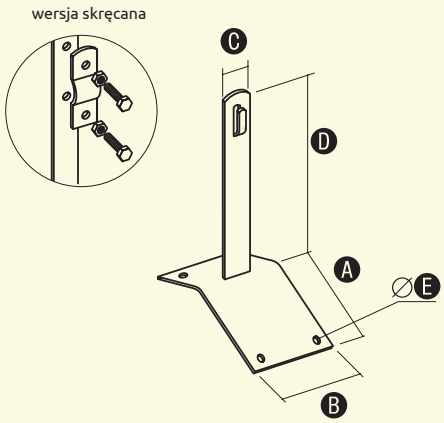
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP GĄSIORA	A	B	C
95930101	NOWOŚĆ	Creaton Domino	100	100	275
95930201	NOWOŚĆ	Roben podstawowy	100	110	248
95930301	NOWOŚĆ	Koramic gąsior nr 2	100	118	208
95930401	NOWOŚĆ	Holsen Piano	100	103	235

Uchwyt szczytowy

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na szczytach dachów. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ lub poprzez klejenie. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



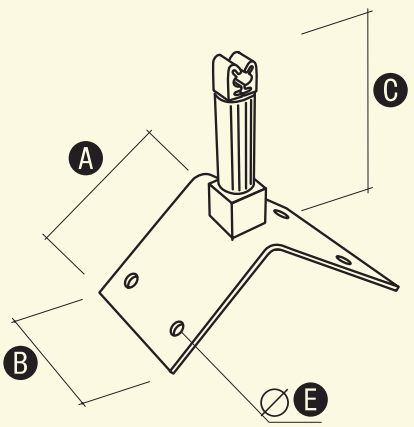
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E
92000101	20.1	zaciskany	70	57	25	150	5
92000401	20.1.1	zaciskany	70	57	25	100	5
92000201	20.1/S	skręcany	70	57	25	150	5
92000501	20.1.1/S	skręcany	70	57	25	100	5

Uchwyt szczytowy z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na szczytach dachów. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ lub poprzez klejenie. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



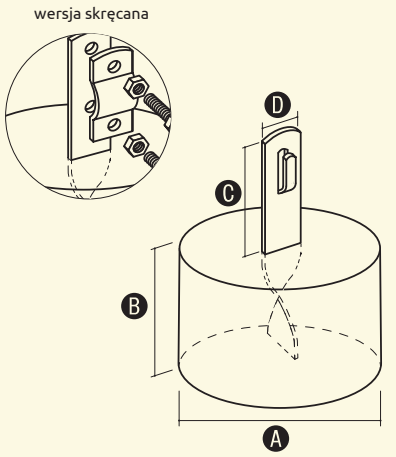
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
92000301	20.1/P	70	57	70	5

Uchwyt betonowy

OG 02 CU 03 NI 05

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach, np. krytych papą. Mocowany do podłoża poprzez klejenie. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

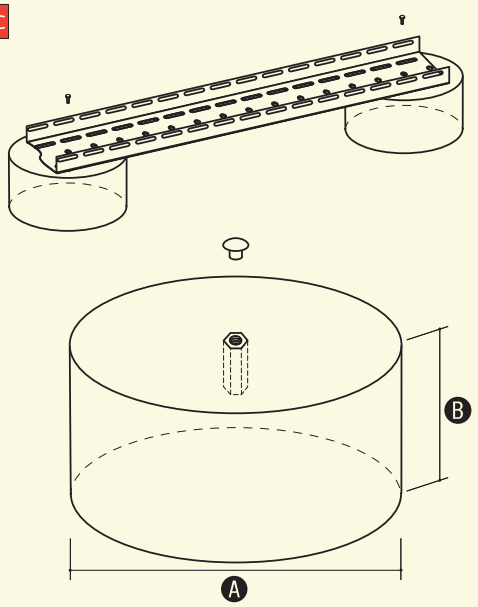
NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	WAGA
92900105	29.1	zaciskany	105	70	70	26	~1,3 kg
92900205	29.1/S	skręcany	105	70	70	26	~1,3 kg

Do klejenia użyj masy klejącej - str. 92.

Uchwyt betonowy do korytek kablowych

OC

Służy do prowadzenia koryt kablowych na dachach płaskich. Mocowany do podłoża poprzez klejenie. Istnieje możliwość dokręcenia uchwytów 98400201(str. 82). Impregnowany ekologiczną farbą ochronną, wysoce odporną na czynniki atmosferyczne. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



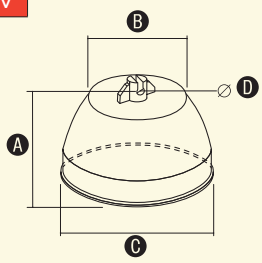
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	WAGA	GWINT
92910101	29.1K	180	80	~5 kg	M8

Uchwyt betonowy w tworzywie

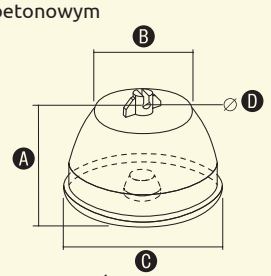
PCV

NOWY WYMIAR

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża poprzez klejenie. Można stosować drut Ø6-8mm (na zamówienie wykonujemy uchwyty pod drut Ø10mm). Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



ze spodem betonowym



ze spodem z tworzywa

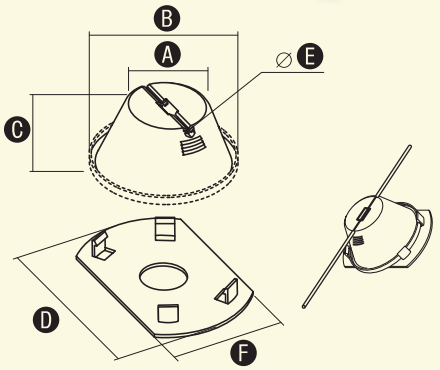
NR KAT.	STARY NR KAT.	OPIS	A	B	C	D	WAGA
93000111	30.1	spód betonowy	75	70	130	6-8	~1,1 kg
93020111	30.1D PL	spód z tworzywa	75	70	138	6-8	~1,1 kg
93010111	NOWOŚĆ	spód betonowy	75	70	130	**8-10**	~1,1 kg
93030111	NOWOŚĆ	spód z tworzywa	75	70	138	**8-10**	~1,1 kg

Uchwyt betonowy w tworzywie

PCV

NOWY WYMIAR

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża poprzez klejenie. Można również mocować stosując podkładkę zatrzaskową przyklejając ją paskiem papy lub przykręcając do podłoża. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.

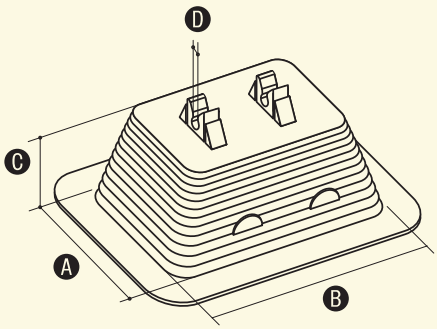


NR KAT.	STARY NR KAT.	OPIS	A	B	C	D	E	F
93001111	30.1.1	ze spodem betonowym	70	130	75	-	6-8	-
93002111	30.1.2	ze spodem z tworzywa	70	135	75	-	6-8	-
93005111	NOWOŚĆ	ze spodem betonowym	70	130	75	-	**8-10**	-
93006111	NOWOŚĆ	ze spodem z tworzywa	70	135	75	-	**8-10**	-
93003211	30.1.3	podkładka zatrzaskowa	-	-	-	155	-	107

Uchwyt betonowy w tworzywie

PCV

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża poprzez klejenie. Można stosować drut o średnicy 6-8 mm. Podstawa uchwytu wykonana jest z tworzywa, które zabezpiecza pokrycie dachu przed uszkodzeniem. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.

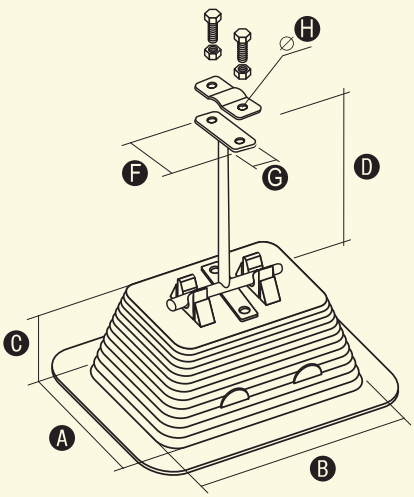


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	WAGA
93000211	30.2	105	145	60	6-8	~1,2 kg

Uchwyt betonowy w tworzywie wysoki

PCV

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Wersja wysoka, pozwala na prowadzenie zwodu podwyższonego. Mocowany do podłoża poprzez klejenie. Można stosować drut o średnicy 6-8 mm. Podstawa uchwytu wykonana jest z tworzywa, które zabezpiecza pokrycie dachu przed uszkodzeniem. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	F	G	H	WAGA
93050211	30.2/W	105	145	60	100	57	20	7	~1,2 kg

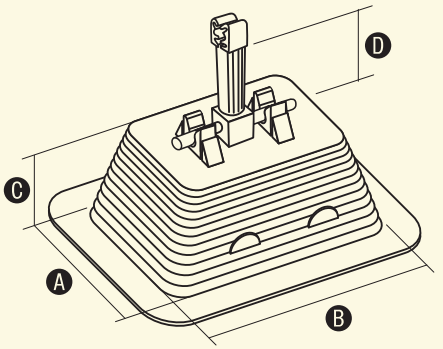
Inne wymiary (D) na zamówienie.

Uchwyt betonowy w tworzywie z plastikiem

PCV

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża poprzez klejenie. Można stosować drut o średnicy 6-8 mm. Podstawa uchwytu wykonana jest z tworzywa, które zabezpiecza pokrycie dachu przed uszkodzeniem. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	WAGA
93090211	30.2/P	105	145	60	70	~1,2 kg

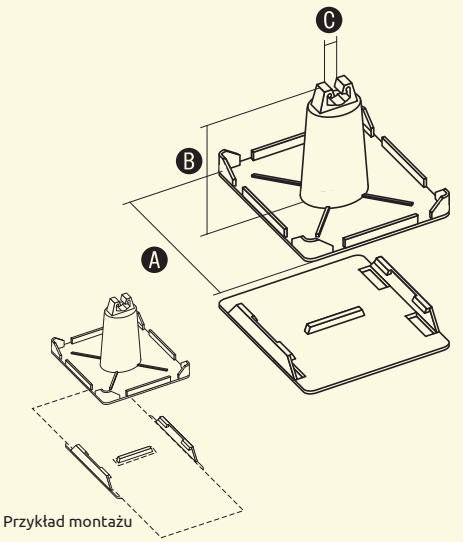


Uchwyt z tworzywa

PCV

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na dachach płaskich lub spadzistych o niewielkim nachyleniu. Mocowany do podłoża za pomocą paska mocującego (z papy lub membrany) poprzez zgrzewanie (dachy papowe) lub klejenie (dachy membranowe). Prosta konstrukcja pozwala na szybki i łatwy montaż. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
93000311	30.3	102	70	6-8

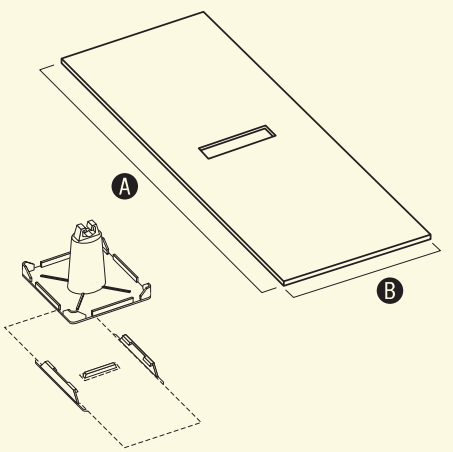


Przykład montażu

Pasek mocujący

Służy do mocowania uchwytu z tworzywa 93000311 na dachach płaskich. Specjalna konstrukcja pozwala na idealne zamocowanie paska w uchwycie.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B
93020311	30.3/P	papa	300	100
93010311	30.3/M	membrana	300	100

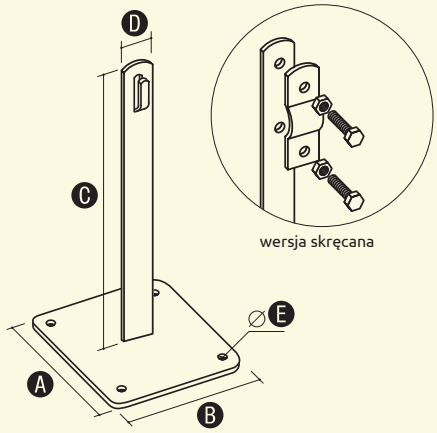


Przykład montażu

Uchwyt dachowy z płytką

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ lub poprzez klejenie. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



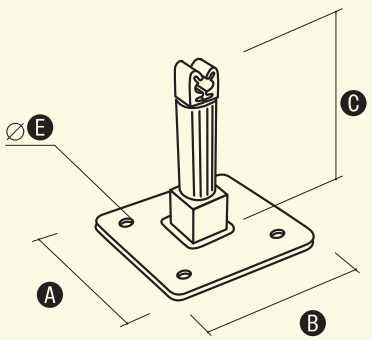
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E
91500101	15.1	zaciskany	70	70	150	25	5
91500401	15.1.1	zaciskany	70	70	100	25	5
91500201	15.1/S	skręcany	70	70	150	25	5
91500501	15.1.1/S	skręcany	70	70	100	25	5

Uchwyt dachowy z płytką z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ lub poprzez klejenie. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



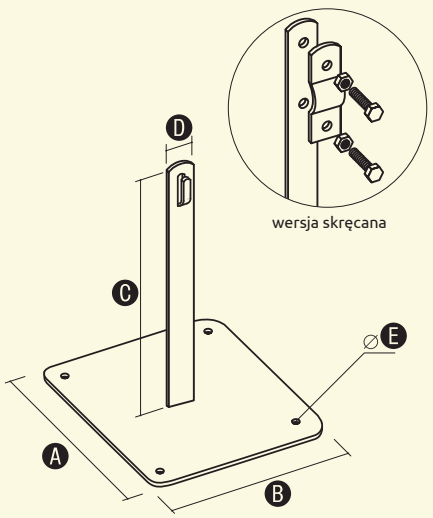
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
91500301	15.1/P	70	70	70	5

Uchwyt dachowy z płytką MAX

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Zwiększona powierzchnia stopki zapewnia dużą stabilność. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ lub poprzez klejenie. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E
91600101	16.1	zaciskany	120	120	150	25	5
91600401	16.1.1	zaciskany	120	120	100	25	5
91600201	16.1/S	skręcany	120	120	150	25	5
91600501	16.1.1/S	skręcany	120	120	100	25	5

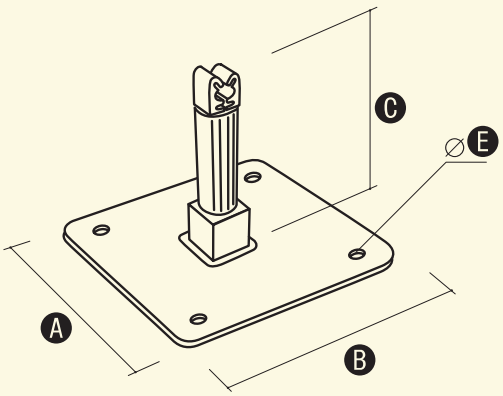
Uchwyt dachowy z płytką MAX z plastikiem

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Zwiększona powierzchnia stopki zapewnia dużą stabilność. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ lub poprzez klejenie. Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na **www.elkobis.com.pl**.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
91600301	16.1/P	120	120	70	5



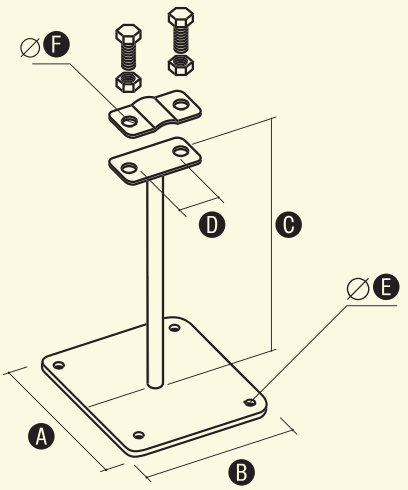
Uchwyt dachowy specjalny

OC 01 OG 02 CU 03 LA 16

Służy do prowadzenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ. Część wsporcza wykonana z pręta zapewnia odpowiednią sztywność i wytrzymałość.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F
91700101	17.1	70	70	135	30	5	7
91700201	17.2	120	120	400	30	5	7
91700301	17.3	120	120	600	30	5	7



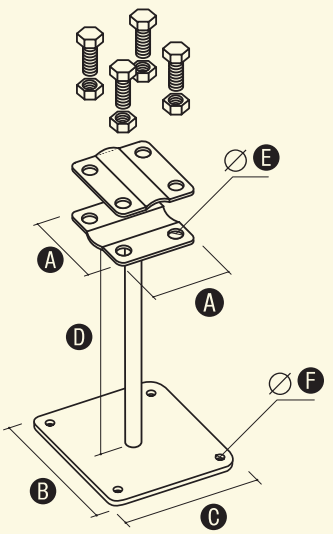
Uchwyt krzyżowy z płytką

OC 01 OG 02 CU 03

Służy do krzyżowego łączenia drutu odgromowego na płaskich dachach. Mocowany do podłoża za pomocą wkrętów, gwoździ lub poprzez klejenie.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

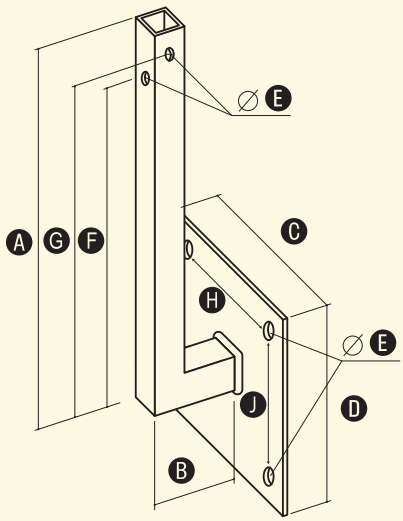
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	ŚRUBA
92200101	22.1	57	70	70	135	9	5	4xM8/20
92200401	22.1.1	57	70	70	75	9	5	4xM8/20



Uchwyt naciągowy boczny

OC 01 LA 16

Służy do wykonywania naciągów zwodów poziomych.
Wykonany jest z profilu 35x35.



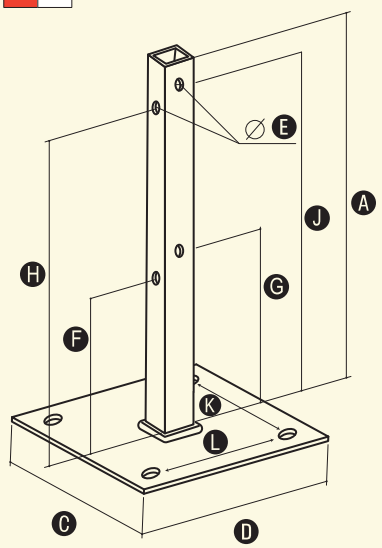
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G	H	J
98700101	87.1	400	100	200	250	11	360	380	155	205

Uchwyt naciągowy prosty

OC 01 LA 16

Służy do wykonywania naciągów drutu odgromowego.
Wykonany jest z profilu 35x35.



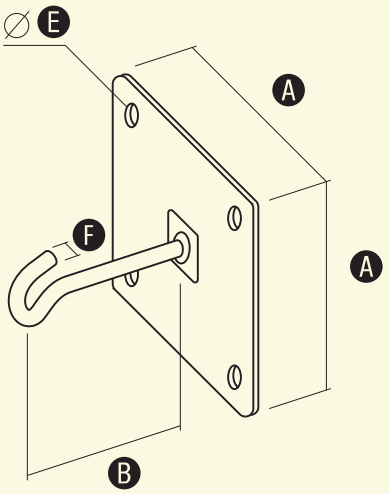
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	C	D	E	F	G	H	J	K	L
98700201	87.2	300	200	250	11	130	150	260	280	155	205

Uchwyt naciągowy poziomy

OC 01 LA 16

Służy do wykonywania naciągów zwodów poziomych.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	E	F
98800101	88.1	120	105	8	10

Połączenie kompensacyjne

AL

Służy do wykonywania elastycznych połączeń drutu i/lub bednarki. Zaleca się stosować na odcinku drutu co 40 m.



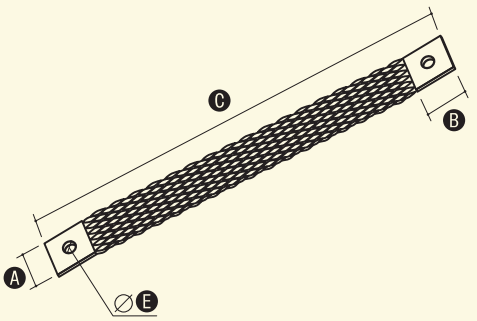
NR KAT.	STARY NR KAT.	L	ZASTOSOWANIE
10100301	101.1 DD	1m	drut / drut
10100201	101.1 DB	1m	drut / bednarka
10100101	101.1 BB	1m	bednarka / bednarka

* Zastosowano tu złącza: 90700101 - str. 30, 91400101 - str. 32.

Elastyczne złącze miedziane cynowane

CU

Służy do wykonywania elastycznych połączeń drutu i/lub bednarki.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
10100403	101.2 CU/30	40	40	300	12
10100503	101.2 CU/40	40	40	400	12

GRUPA V

Zwody pionowe: maszty, iglice, zwody izolowane

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

W GRUPIE V znajdziesz m.in.:

- Maszt odgromowy na podstawie pięcioramiennej str. 72
- Maszt odgromowy z podstawą metalową str. 74
- Iglica gąsiorowa podwójna str. 77

W celu zamówienia masztów o długościach będących wielokrotnością 0,5m, prosimy o kontakt z działem handlowym.

Maszt odgromowy z podstawą betonową (do 2m)

MASZTY NA PODSTAWACH BETONOWYCH

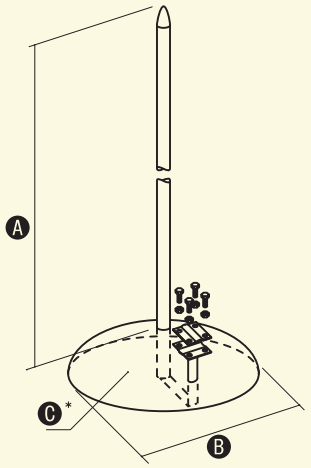
PRODUKT PRZEBADANY

CU 03 AL 09

W wersji podstawowej służy do ochrony pojedynczych urządzeń montowanych na dachach obiektów (wentylatory, skraplacze, itp.). Pozwala na łatwą rozbudowę i tworzenie tzw. odgromowych stref ochronnych.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C *	ŚRUBA	Strefa wiatrowa PN 77/B-0211
94341009	43.1	1000	345	19 kg	4xM8/20	I, II, III
94342009	43.2**	2000	345	19 kg	4xM8/20	I, II, III
94392003	43.2.1	2000	500	40 kg	4xM8/20	I, II, III



*) Waga podstawy.
**) Można stosować w strefie III (wg PN 77/B-0211) pod warunkiem trwałego przymocowania podstawy do podłoża (np. poprzez przyklejenie).

Maszt odgromowy z podstawą betonową (3-4m)

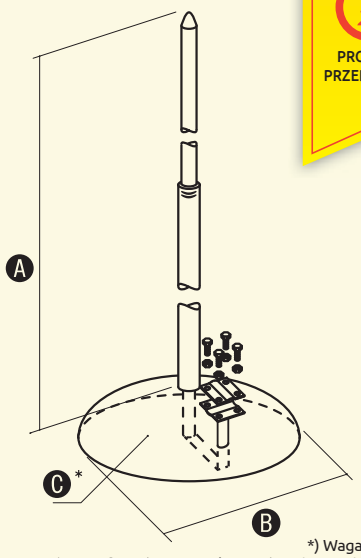
CU 03 AL 09

PRODUKT PRZEBADANY

Wolnostojący maszt odgromowy na podstawie betonowej, nie wymagający stosowania odciągów. Ochrania pojedyncze urządzenia zamontowane na dachach obiektów (wentylatory, skraplacze, itp.) przed skutkami wyładowań. Dodatkowy stalowy stabilizator zapewnia mu stabilność i odporność na podmuchy wiatru. Maszt jest w sposób trwały połączony ze stabilizatorem.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C *	ŚRUBA	Strefa wiatrowa PN 77/B-0211
94343009	43.3**	3000	500	40 kg	4xM8/20	I, II, III
94344009	43.4**	4000	500	40 kg	4xM8/20	I, II, III



*) Waga podstawy.
**) Można stosować w strefie III (wg PN 77/B-0211) pod warunkiem trwałego przymocowania podstawy do podłoża (np. poprzez przyklejenie).

Maszt odgromowy na trójnogu

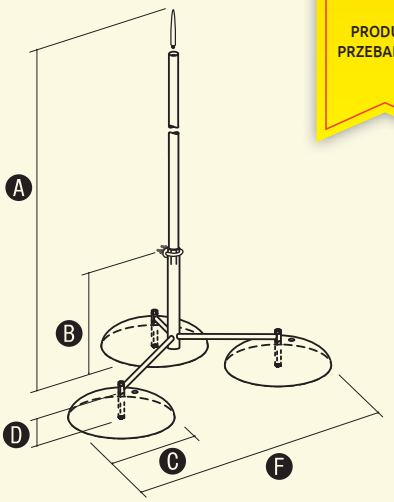
OC 01 NI 05

PRODUKT PRZEBADANY

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, skraplacze, świetliki, itp.), których ze względów bezpieczeństwa nie można przyłączyć bezpośrednio do zwodów. Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	F
96504005	65.4	4000	640	500	120	1450
96505005	65.5	5000	640	500	120	1450
96506005	65.6	6000	640	500	120	1450
96507005	65.7	7000	640	500	120	1450



W przypadku stosowania w III strefie obciążenia wiatrem (PN-77/B-0211) stopy betonowe muszą być trwale przymocowane do podłoża. Szpic masztu nakręcany.

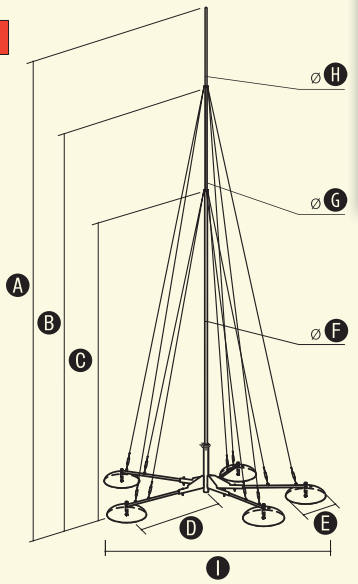
Maszt odgromowy na podstawie pięcioramiennej

NI

PRODUKT PRZEBADANY

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, skraplacze, świetliki itp.), których ze względów bezpieczeństwa nie można przyłączyć bezpośrednio do zwodów. Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej. Masa całkowita ~270 kg. Nie wymaga dodatkowych odciągów!

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
96508005	65.8	8000	6235	4280	1650	500	rura 40x2	Ø 25	pręt Ø16	3800
96509005	65.9	9000	6735	4280	1650	500	rura 40x2	Ø 25	pręt Ø16	3800
96531005	65.10	10000	7300	5000	1650	500	rura 40x2	Ø 25	pręt Ø16	3800

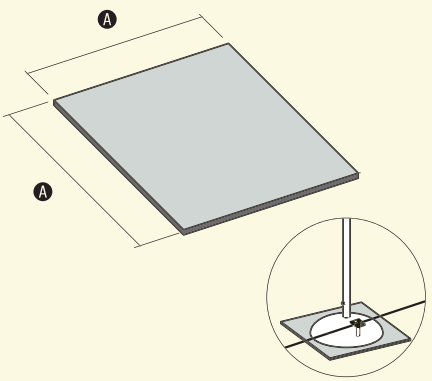


Można stosować w strefie III (wg PN 77/B-0211) pod warunkiem trwałego przymocowania podstawy do podłoża (np. poprzez przyklejenie).

Podkładka do podstawy betonowej

Stosuje się jako podkładkę zabezpieczającą pokrycie dachu przed uszkodzeniem mechanicznym. W zależności od rodzaju pokrycia dachu, wykonana jest z papy lub folii dachowej. Przy doborze należy pamiętać, że podkładka ma być wykonana z takiego rodzaju materiału, z jakiego wykonane jest pokrycie dachu.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A
94308222	43.82/P	do papy	500
94308221	43.82/M	do membrany	500



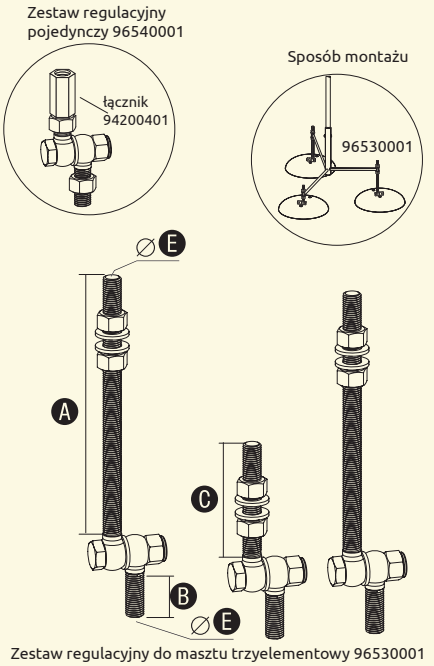
Sposób montażu

Zestaw regulacyjny do masztu

OC

Służy do pionowania masztów na trójnogach (zestaw trzyelementowy) lub masztów aluminiowych na jednej podstawie (zestaw pojedynczy).

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	E
96530001	65.R	do masztów na trójnogach	250	40	80	16
96540001	65.R.1	do masztów na jednej podstawie	80	40		16



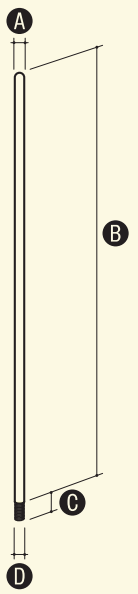
Zestaw regulacyjny do masztu trzyelementowy 96530001

Maszt aluminiowy

AL

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, skraplacze, świetliki, itp.).
Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
94301009	43.010	16	1000	35	M16
94302009	43.020	16	2000	35	M16
94303009	43.030	16	3000	35	M16
94304009	43.040	16	4000	35	M16

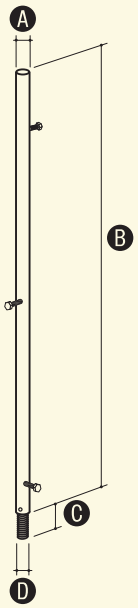


Stabilizator masztu

OC

Przeznaczony do stosowania przy masztach 2,5 - 4 m.
Zapewnia stabilność i odporność masztu na podmuchy wiatru.

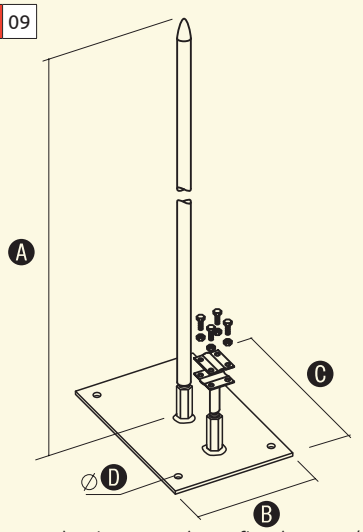
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	ŚRUBA
94307001	43.70	28	1000	35	M16	3XM8



Maszt odgromowy z podstawą metalową

CU 03 AL 09

W wersji podstawowej służy do ochrony pojedynczych urządzeń montowanych na dachach obiektów (wentylatory, skraplacze, itp.). Pozwala na łatwą rozbudowę i tworzenie tzw. odgromowych stref ochronnych.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

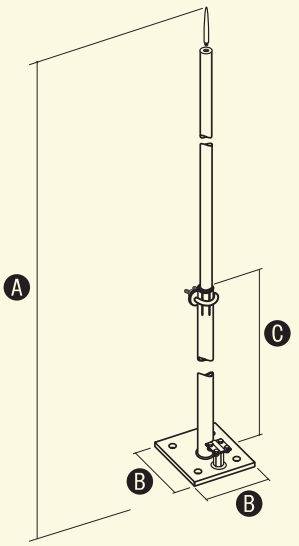
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	ŚRUBA	Strefa wiatrowa PN 77/B-0211
94381009	43.1/M	1000	100	250	11	4xM8/20	I, II, III
94382009	43.2/M**	2000	100	250	11	4xM8/20	I, II, III
94383009	43.3/M	3000	200	250	11	4xM8/20	I, II, III
94384009	43.4/M	4000	200	250	11	4xM8/20	I, II, III

**) Można stosować w strefie III (wg PN 77/B-0211) pod warunkiem trwałego przymocowania podstawy do podłoża (np. poprzez przyklejenie).

Maszt odgromowy z podstawą metalową

NI

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, skraplacze, świetliki, itp.), których ze względów bezpieczeństwa nie można przyłączyć bezpośrednio do zwodów. Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej. Zastosowano tu podstawę 94309001 (str. 75).

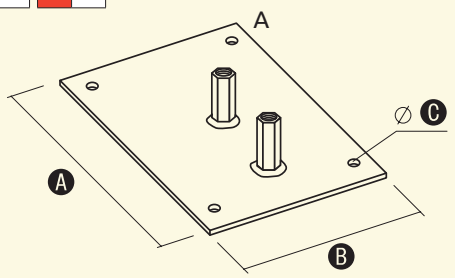


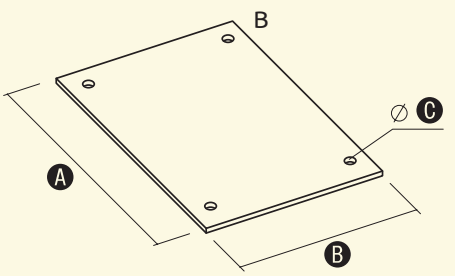
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
96564005	65.4/M	4000	250	900
96565005	65.5/M	5000	250	900
96566005	65.6/M	6000	250	900
96567005	65.7/M	7000	250	900

Podstawa masztu odgromowego mała

OG 02 NI 05

Służy do mocowania masztów aluminiowych (np. 94301009 - str.73) do konstrukcji dachu.





W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

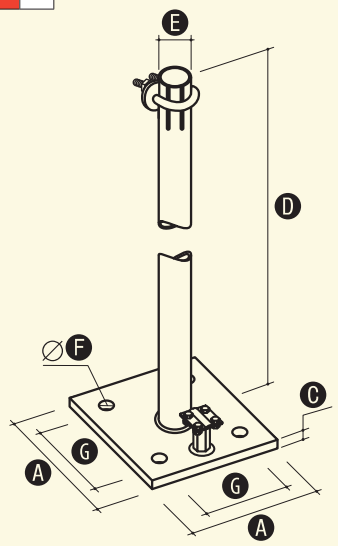
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
94301302	43.13A	250	100	11
94301402	43.14A	250	200	11
94311302	43.13B	250	100	11
94311402	43.14B	250	200	11

Podstawa masztu odgromowego

OC 01 OG 02

Służy do mocowania masztów odgromowych do konstrukcji dachu. Można stosować do masztów o wysokości max 7m.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	C	D	E	F	G	ŚRUBA
94309001	43.9	250	8	900	60	13	200	6xM10/30



IGLICE I MASZTY MONTOWANE DO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

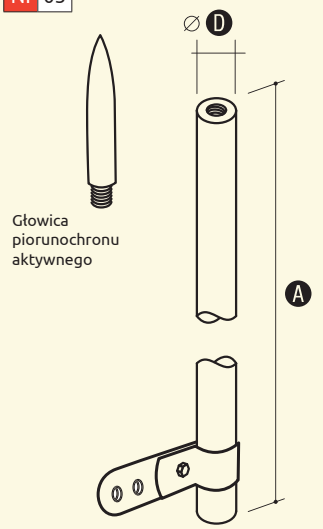
Maszt

CU 03 NI 05

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, skraplacze, świetliki itp.), których ze względów bezpieczeństwa nie można przyłączyć bezpośrednio do zwodów. Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej. Do mocowania masztu można wykorzystać uchwyt masztu np. 9600101 lub uchwyt cybantowy 96000401.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	D *
96201005	62.1	1000	25
96202005	62.2	2000	25
96203005	62.3	3000	25
96204005	62.4	4000	40
96205005	62.5	5000	40
96206005	62.6	6000	40



* Średnice rur mogą ulec zmianie.

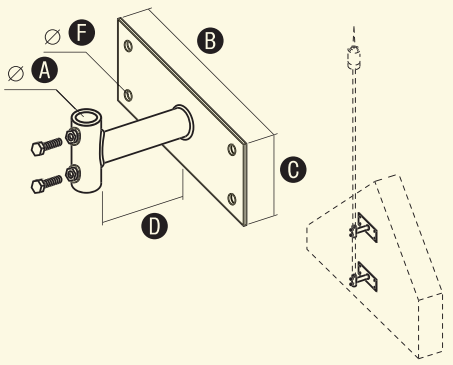
Uchwyt masztu

OC 01 OG 02 LA 16

Służy do mocowania masztów odgromowych do ścian i konstrukcji itp. Przy montażu do konstrukcji można stosować z 94311402 (str. 74).

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

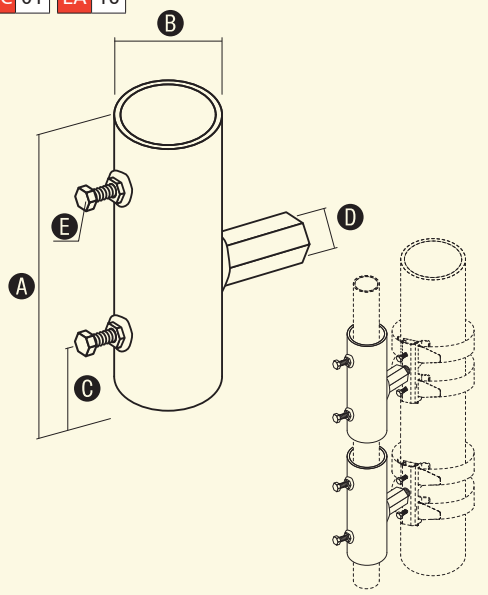
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	F	ŚRUBA
96000101	60.1	31	250	100	100	11	2xM10/30
96000201	60.2	42	250	200	100	11	2xM10/30



Uchwyt masztu do obejmy 96701105

OC 01 LA 16

96000701 - służy do mocowania masztów na obejmie 96701105 (str. 84).
96000801 - służy do mocowania masztów na obejmie 96701105 (str. 84).
Do montażu masztu należy bezwzględnie zastosować min. dwa uchwyty!



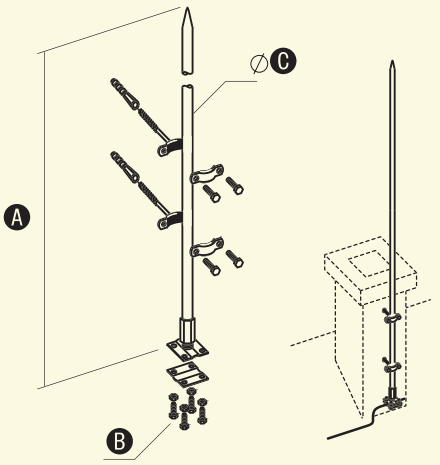
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	ZASTOSOWANIE DO MASZTÓW	A	B	C	D	F	ŚRUBA
96000701	60.7/M16	94301009 str. 73 94302009 str. 73 94303009 str. 73 94304009 str. 73 96201005 str. 75 96202005 str. 75 96203005 str. 75	100	30	22	M16	M10	2x M10/30
96000801	60.8/M16	96204005 str. 75 96205005 str. 75 96206005 str. 75	150	42	22	M16	M10	2x M10/30

Iglica kominowa

CU 03 AL 09

Służy do zabezpieczenia kominów lub innych elementów dachu budynku.



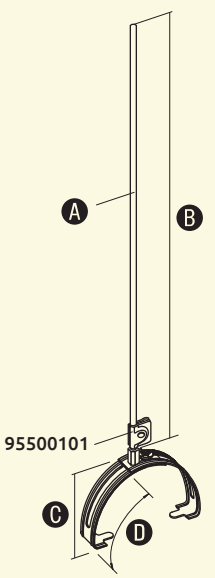
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
97001009	70.10	1000	4xM8/16	16
97001509	70.15	1500	4xM8/16	16
97002009	70.20	2000	4xM8/16	16
97003009	70.30	3000	4xM8/16	16

Iglica gąsiorowa pojedyncza

AL

Służy do ochrony elementów montowanych na połaci dachu, takich jak **ogniwa fotowoltaiczne**, klimatyzatory, kominy, itp. Montowana na gąsiorach na szczytach dachów.



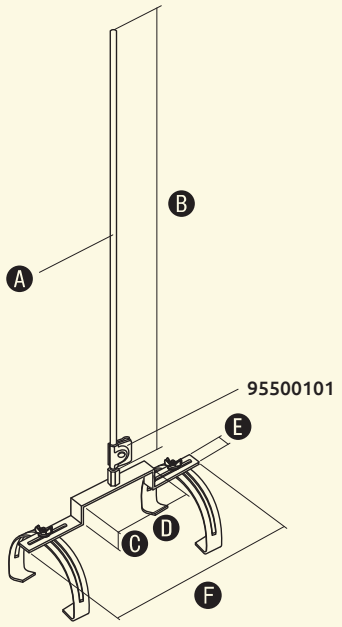
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
97111009	71.10/1	Ø12	1000	65	125÷205

Iglica gąsiorowa podwójna

AL

Służy do ochrony elementów montowanych na połaci dachu, takich jak **ogniwa fotowoltaiczne**, klimatyzatory, kominy, anteny, itp. Wzmocniona podwójnym uchwytem. Montowana na gąsiorach na szczytach dachów.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F
97101009	71.10	Ø12	1000	30	150	2,5	350
97101509	71.15	Ø12	1500	30	150	2,5	350
97102009	71.20	Ø12	2000	30	150	2,5	350



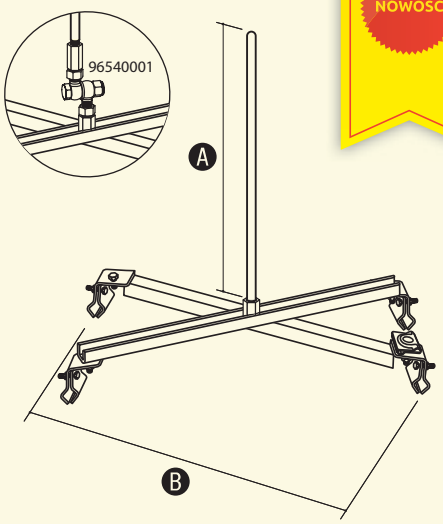
Iglica odgromowa na dach blaszany

AL

NOWOŚĆ

Służy do ochrony dachów krytych blachą na rąbek stojący. Iglica wykonana z aluminium, podstawa ze stali ocynkowanej. W przypadku dachów o dużym stopniu nachylenia, gdzie wymagane jest wypionowanie iglicy, należy osobno dokupić zestaw regulacyjny 96540001.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B
97121009	NOWOŚĆ	1000	700
97122009	NOWOŚĆ	2000	700

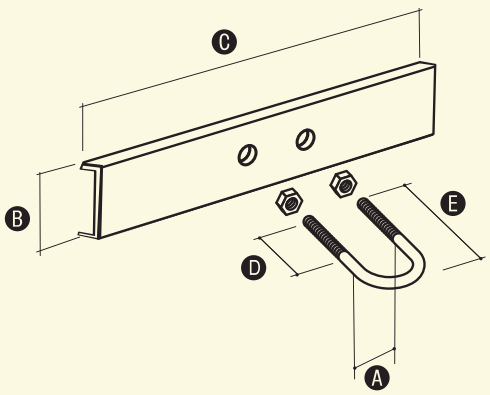


Uchwyt cybantowy

OC

Służy do mocowania masztów odgromowych oraz masztów ze zwodem izolowanym do konstrukcji, balustrad, rur itp.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	NAKRĘTKA
96000401	60.4	40,5	40	150	60	110	10

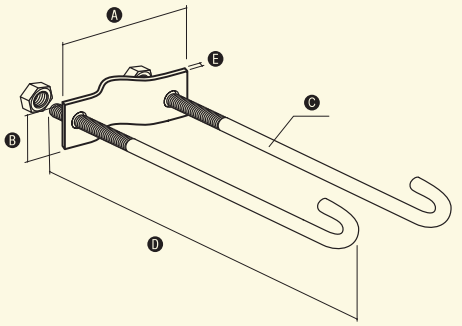


Uchwyt specjalny do masztu

OC

Służy do mocowania masztów oraz masztów ze zwodem izolowanym do nietypowych konstrukcji budowlanych (np. do teowników i dwuteowników).

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
96000601	60.6	125	40	10	300	5

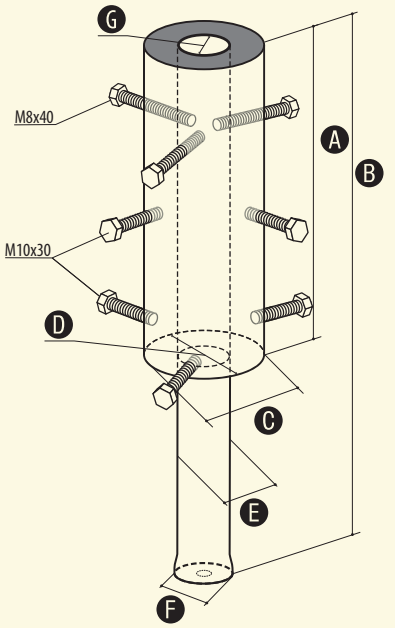


Adapter słupa oświetleniowego na maszt odgromowy

OG

Służy do adaptowania słupów oświetleniowych na maszty odgromowe.
Można stosować do masztów odgromowych o wys. max 4m.
Przy wys. 1-2m - pręt Ø16mm, przy wys. 3-4m - rurka Ø25mm.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G	WAGA
96600102	66.1	250	500	Ø76	Ø69	Ø38	Ø45	Ø30	~3800g



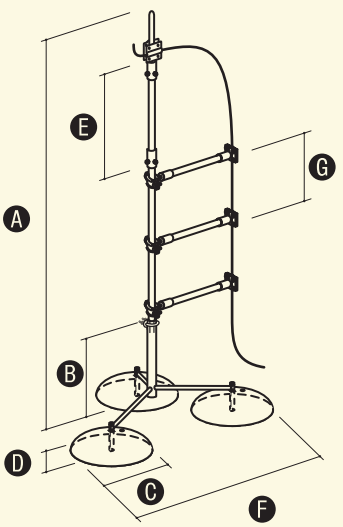
ZWODY IZOLOWANE I DRĄŻKI IZOLACYJNE

Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym

NI

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, skraplacze, świetliki, itp.), których ze względów bezpieczeństwa nie można przyłączyć bezpośrednio do zwodów. Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej. Montaż masztu nie powoduje naruszenia pokrycia dachu. Zwód izolowany zapewnia przerwę izolacyjną.

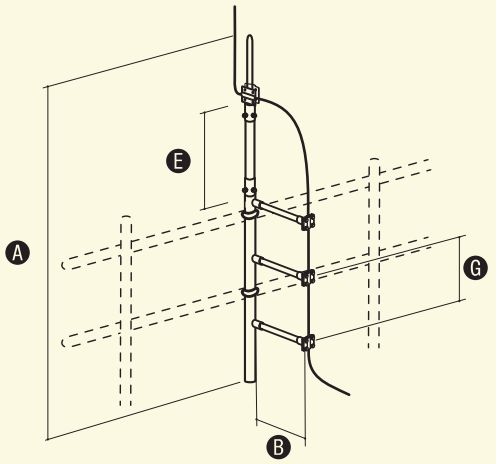
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G
96514005	65.4 Zi	4000	640	500	120	1000	1450	1000
96515005	65.5 Zi	5000	640	500	120	1000	1450	1000
96516005	65.6 Zi	6000	640	500	120	1000	1450	1000
96517005	65.7 Zi	7000	640	500	120	1000	1450	1000



Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym

NI

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń (wentylatory, klimatyzatory, skraplacze, świetliki, itp.), których ze względów bezpieczeństwa nie można przyłączyć bezpośrednio do zwodów. Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej. Zwód izolowany zapewnia przerwę izolacyjną.

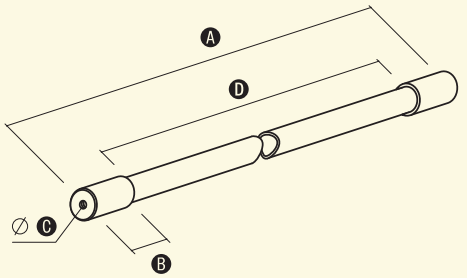


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	E	G
96544005	65.4.1 Zi	4000	750	1000	1000
96545005	65.5.1 Zi	5000	750	1000	1000
96546005	65.6.1 Zi	6000	750	1000	1000
96547005	65.7.1 Zi	7000	750	1000	1000

Drążek izolacyjny

PCV

Służy do mocowania masztu do chronionego urządzenia w celu uzyskania odpowiedniej przerwy izolacyjnej, oraz zwiększenia stabilności masztu.

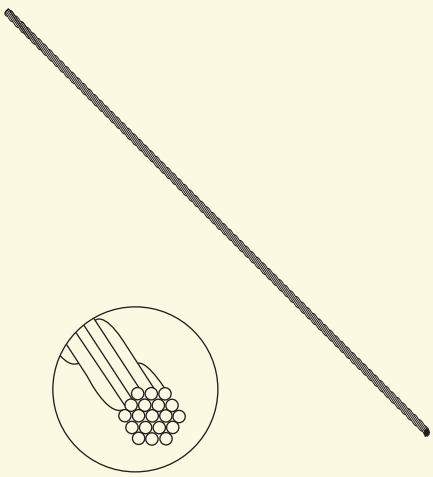


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
97900729	79.075	750	51	8	638
97900029	79.100	1000	51	8	888
97901529	79.150	1500	51	8	1388
97920029	79.200	2000	51	8	1888

Linka odgromowa ALDREY

AL

Służy do wykonywania siatki zwodów pomiędzy masztami odgromowymi. W sprzedaży linka konfekcjonowana. Jednostka sprzedaży mb.



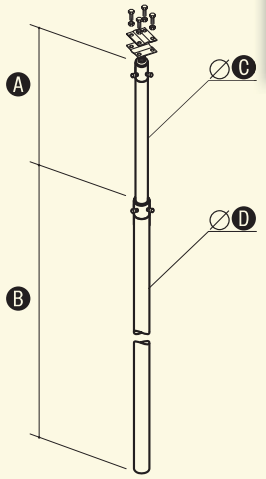
NR KAT.	STARY NR KAT.	RODZAJ SPLOTU	WAGA 1 mb
80200809	ALDREY 50mm²	19 x Ø1,8mm	0,14 kg

Maszt izolowany wsporczy

NI

NOWOŚĆ

Służy do ochrony elementów dachu oraz urządzeń elektrycznych. Maszt izolowany wsporczy wraz z linką Aldrey stosujemy w miejscach, gdzie nie jest możliwe zachowanie odpowiedniego odstępu izolacyjnego. Odległość pomiędzy kolejnymi masztami nie powinna przekraczać 10 metrów.



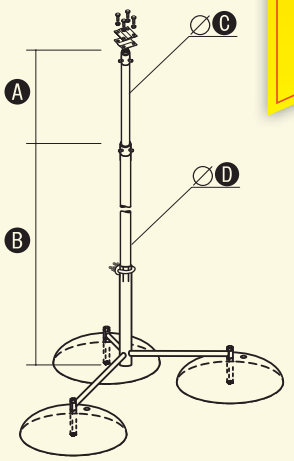
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
96233005	NOWOŚĆ	1000	2000	Ø32	Ø40
96234005	NOWOŚĆ	1000	3000	Ø32	Ø40
96235005	NOWOŚĆ	1000	4000	Ø32	Ø40
96236005	NOWOŚĆ	1000	5000	Ø32	Ø40
96237005	NOWOŚĆ	1000	6000	Ø32	Ø40

Maszt izolowany wsporczy na trójnogu

NI

NOWOŚĆ

Służy do ochrony elementów dachu oraz urządzeń elektrycznych. Maszt izolowany wsporczy wraz z linką Aldrey stosujemy w miejscach, gdzie nie jest możliwe zachowanie odpowiedniego odstępu izolacyjnego. Odległość pomiędzy kolejnymi masztami nie powinna przekraczać 10 metrów. Montaż masztu nie powoduje naruszenia pokrycia dachu.

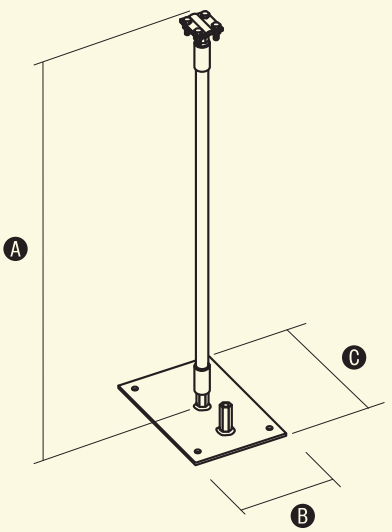


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
96553005	NOWOŚĆ	1000	2000	Ø32	Ø40
96554005	NOWOŚĆ	1000	3000	Ø32	Ø40
96555005	NOWOŚĆ	1000	4000	Ø32	Ø40
96556005	NOWOŚĆ	1000	5000	Ø32	Ø40
96557005	NOWOŚĆ	1000	6000	Ø32	Ø40

Wspornik izolowany zwodu pionowego

OG

Służy do mocowania drążka izolacyjnego do konstrukcji chronionego elementu.



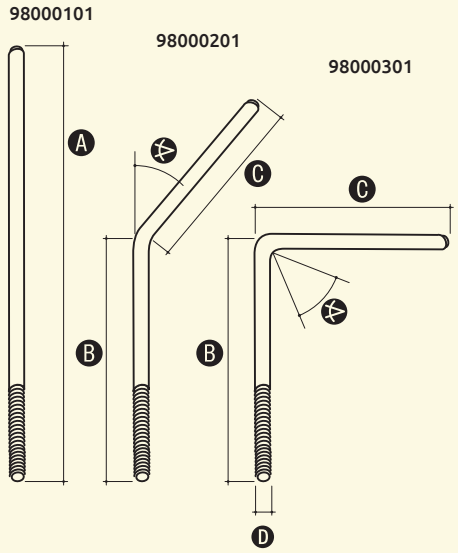
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
98010002	80.100	1000	200	250

Inne wymiary na zamówienie Klienta.

Końcówka drążka

OC

Służy do mocowania drążka izolacyjnego (str. 79) do chronionej konstrukcji.

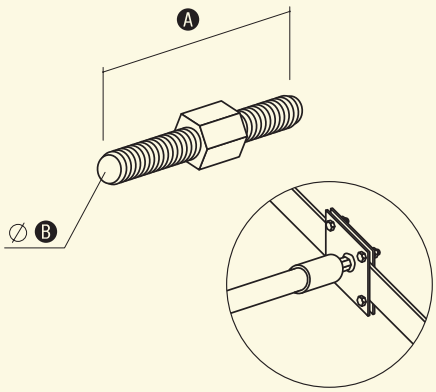


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	∢
98000101	80.1	200	100	100	8	-
98000201	80.2	200	100	100	8	45°
98000301	80.3	200	100	100	8	90°

Łącznik prosty

OC

Służy do prostego mocowania uchwytu drążka (98400101 - str. 82) do drążka izolacyjnego (str. 79).



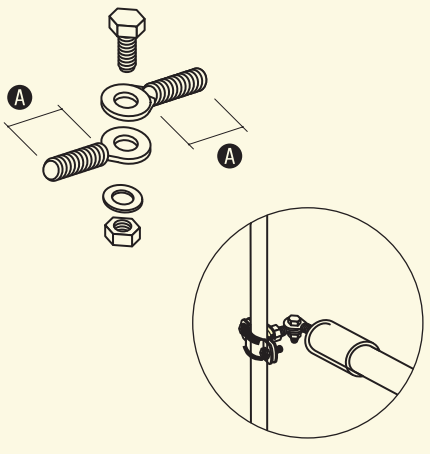
Sposób montażu

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B
98100101	81.1	50	M8

Łącznik przegubowy

OC

Służy do przegubowego mocowania uchwytu drążka izolacyjnego.



Sposób montażu

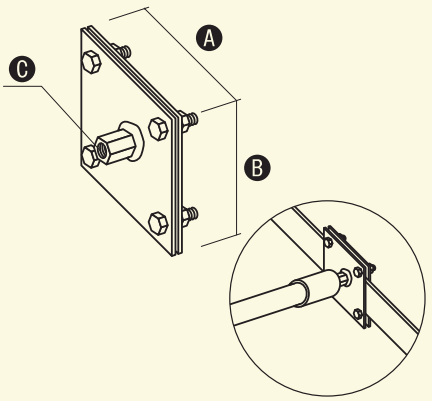
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	ŚRUBA
98200101	82.1	25	8/20

Uchwyt drążka płaski

OC

Służy do mocowania drążka izolacyjnego do konstrukcji dachu lub do powierzchni płaskich.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	ŚRUBA
98400101	84.1	80	57	8	4xM8/40



Sposób montażu

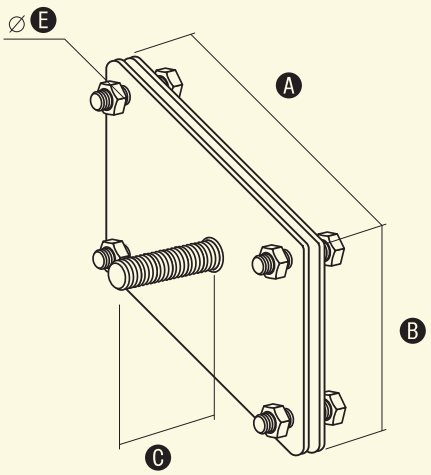
Uchwyt drążka płaski duży

OC 01 MI 04 LA 16

Służy do mocowania drążka izolacyjnego do konstrukcji lub powierzchni płaskich. W zestawie 4 śruby M10x50.

W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E	ŚRUBA
98400301	84.3	125	100	M16x50	11	4xM10x50

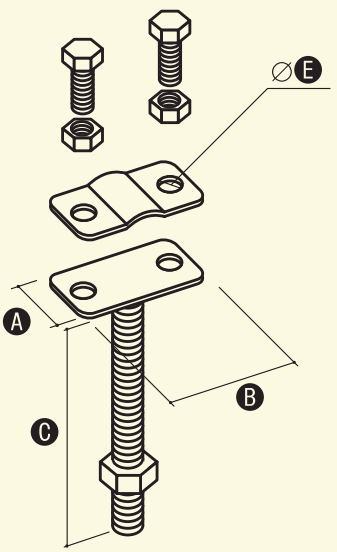


Uchwyt do drutu

OC

Służy do prowadzenia drutu odgromowego np. na drążkach izolacyjnych. Można stosować także z uchwytem betonowym 92910101 (str. 64).

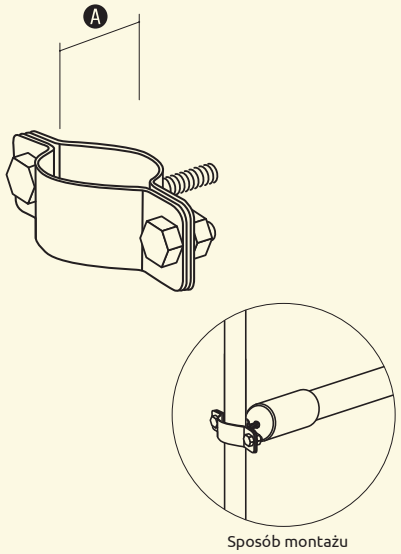
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E	ŚRUBA
98400201	84.2	20	57	M8x45	7	2xM8/16



Uchwyt drążka okrągły

OC

Służy do mocowania drążka izolacyjnego do profili okrągłych.



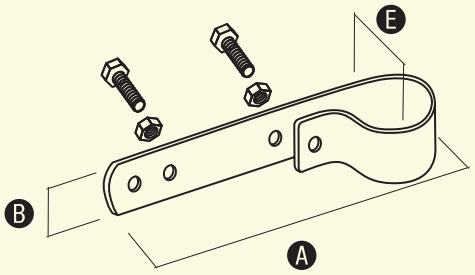
Sposób montażu

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	ŚRUBA
98300401	83.4	32	2xM6/15
98300601	83.6	40	2xM6/15

Obejma mocująca

NI

Służy do mocowania drążka izolacyjnego do konstrukcji chronionego elementu.

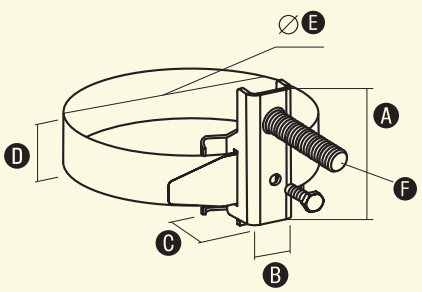


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	E	ŚRUBA
96000505	60.5	110	26	32	2xM6/20

Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu

NI

Służy do mocowania zwodów odsuniętych (drążków izolacyjnych str. 79) do rurociągów lub innych elementów konstrukcyjnych, także tych o nietypowym profilu.

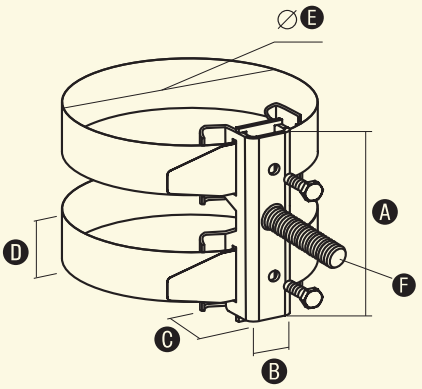


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	ŚRUBA
97701105	77.1/M16	60	30	30	24x0,4	150-300	M16x50	M8x20
97700105	77.1/M8	60	30	30	24x0,4	150-300	M8x25	M8x20
97701205	77.2/M16	60	30	30	24x0,4	0-150	M16x50	M8x20
97700205	77.2/M8	60	30	30	24x0,4	0-150	M8x25	M8x20
97701305	77.3/M16	60	30	30	24x0,4	300-500	M16x50	M8x20
97700305	77.3/M8	60	30	30	24x0,4	300-500	M8x25	M8x20

Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu

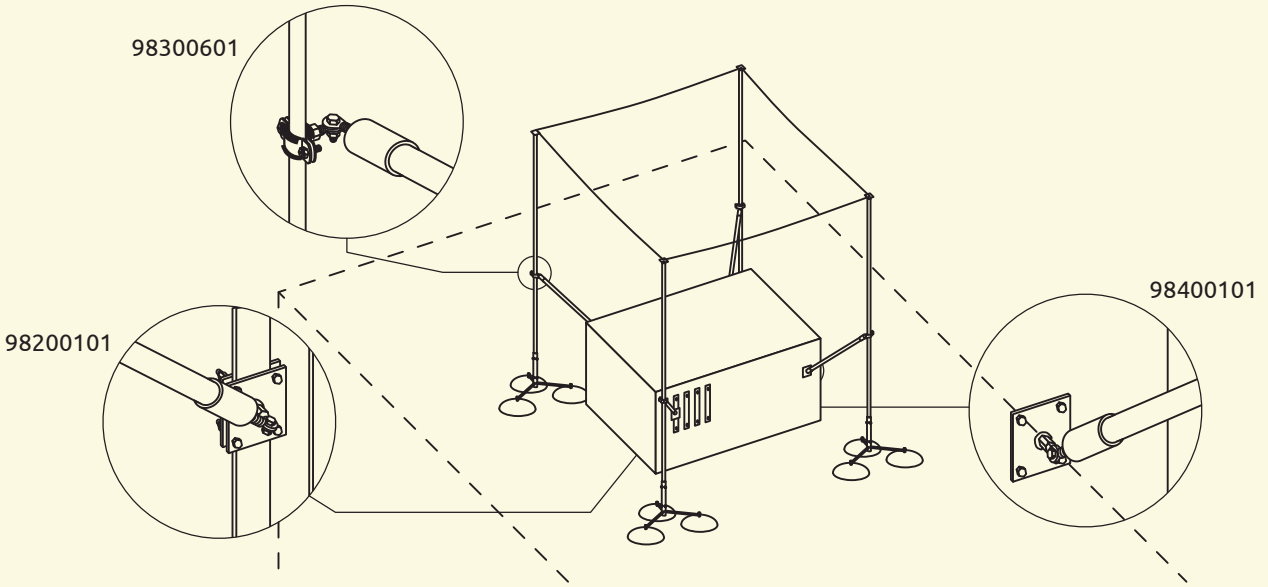
NI

Służy do mocowania zwodów odsuniętych (drążków izolacyjnych str. 79) do rurociągów lub innych elementów konstrukcyjnych, także tych o nietypowym profilu.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	ŚRUBA
96701105	67.1/M16	120	30	30	24x0,4	150-300	M16x50	2xM8x20
96700105	67.1/M8	120	30	30	24x0,4	150-300	M8x25	2xM8x20
96701205	67.2/M16	120	30	30	24x0,4	0-150	M16x50	2xM8x20
96700205	67.2/M8	120	30	30	24x0,4	0-150	M8x25	2xM8x20
96701305	67.3/M16	120	30	30	24x0,4	300-500	M16x50	2xM8x20
96700305	67.3/M8	120	30	30	24x0,4	300-500	M8x25	2xM8x20

Przykład zastosowań drążków izolacyjnych



GRUPA VI

Zwody izolowane wysokonapięciowe

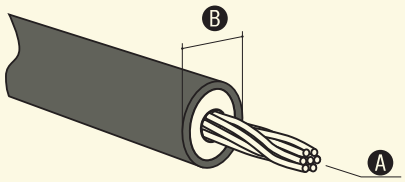
Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

W GRUPIE VI znajdziesz m.in.:

- Przewód izolowany wysokonapięciowy str. 85
- Nożyce do usuwania izolacji przewodu wysokonapięciowego str. 89
- Maszt wysokonapięciowy z tworzywa str. 89

Przewód izolowany wysokonapięciowy

Do stosowania w miejscach, gdzie nie jest możliwe zachowanie odpowiedniego odstępu izolacyjnego od elementów poddawanych ochronie lub w pobliżu ciągów komunikacyjnych, gdzie istnieje zagrożenie porażeniem prądem piorunowym.
Wykonany z materiałów zapewniających odporność na warunki atmosferyczne. Żyły przewodu miedziane.
Szczegółowe informacje techniczne na stronie:
www.elkobis.com.pl/przewod-izolowany-wysokonapieciowy



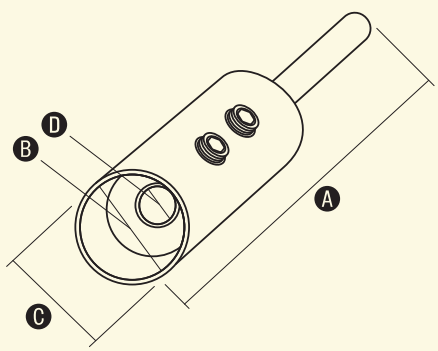
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B
30000199	300.1	35mm²	23 mm

Wymiary produktu mogą ulec zmianie.

Końcówka przewodu wysokonapięciowego

MS

Montowana na końcu przewodu wysokonapięciowego. Pozwala na przyłączenie przewodu do standardowej instalacji odgromowej. Wykonana z mosiądzu. W komplecie tubka kleju do zabezpieczenia śrub oraz rurka termokurczliwa.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBY IMBUSOWE
30100105	301.1	100	25	28	10	8	2x 8x8

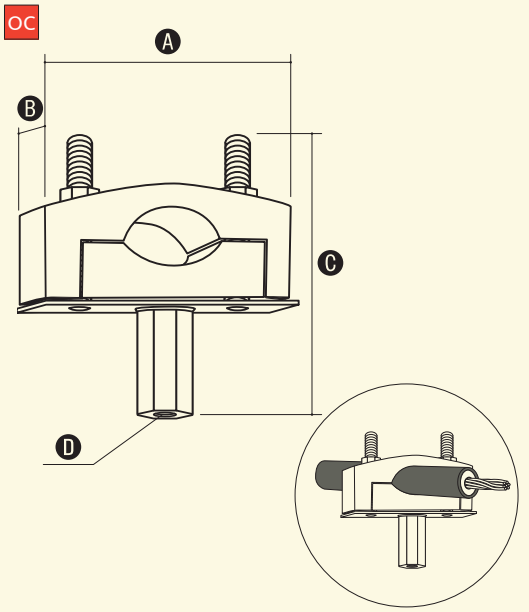
Wymiary produktu mogą ulec zmianie.

Uchwyt z łącznikiem do przewodu wysokonapięciowego

OC

Służy do mocowania przewodu wysokonapięciowego. Zastosowany z innymi produktami ELKO-BIS służy do montażu różnego rodzaju profili i rur do konstrukcji (np. 31100110 - str. 87, 97701105 - str. 83, 96701105 - str. 84).

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
30400101	304.1	70	40	70	M8
30400201	304.2	70	40	94	M16

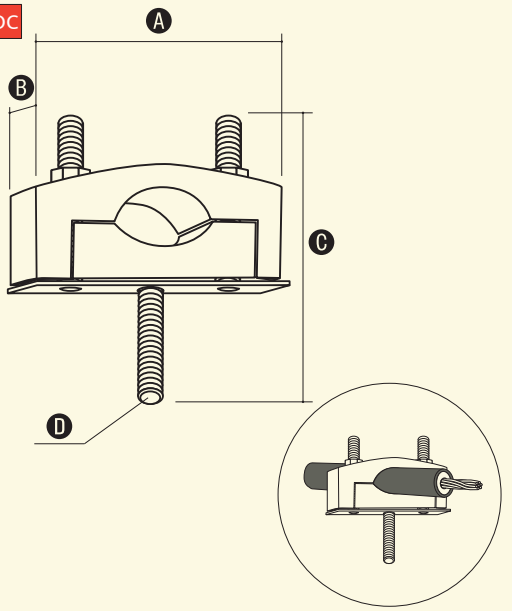


Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego z prętem gwintowanym M8

OC

Służy do mocowania przewodu wysokonapięciowego:
- do ściany za pomocą wkrętów - stosować razem z uchwytem 30600101(str. 86),
- na uchwycie betonowym 92910101(str. 64).

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
30500101	305.1	70	40	72	M8

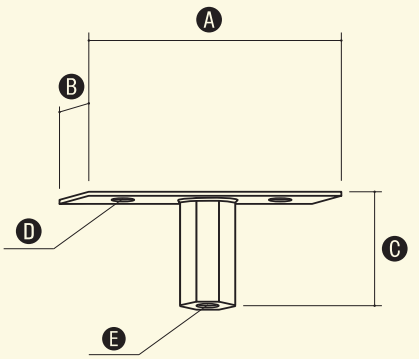


Uchwyt z łącznikiem do mocowania przewodu wysokonapięciowego

OC

Zastosowany z uchwytem 30500101 służy do mocowania przewodu wysokonapięciowego do ściany za pomocą wkrętów.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
30600101	306.1	70	40	26	Ø6	M8

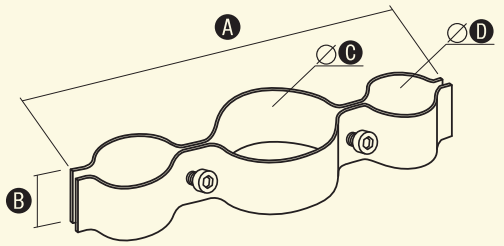


Uchwyt do przewodów na maszt wysokonapięciowy

NI

NOWOŚĆ

Służy do prowadzenia dwóch przewodów wysokonapięciowych po zewnętrznej powierzchni masztu wysokonapięciowego (np. 96575005). Odległość pomiędzy kolejnymi uchwytami nie powinna przekraczać 1 metra. Uchwyt wykonany jest ze stali nierdzewnej.

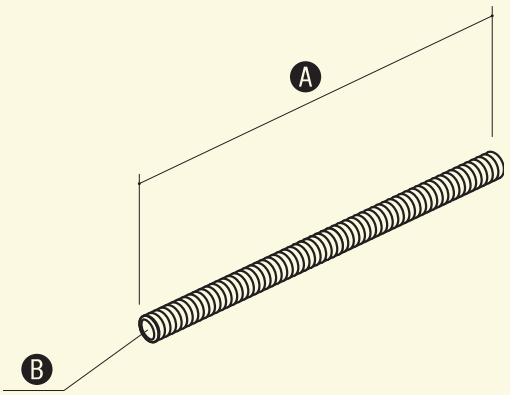


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	ŚRUBY IMBUSOWE
30900105	NOWOŚĆ	130	20	40	23,6	2xM6x16

Pręt gwintowany

OC

Służy do mocowania uchwytów 30400101 oraz 30400201 do istniejącej konstrukcji. Sprzedawany w odcinkach o dł. 1m, do samodzielnego docięcia na żądaną długość.

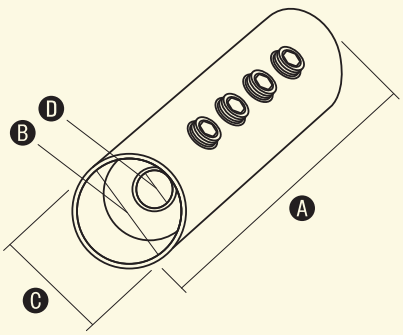


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B
30800101	308.1	1000	M8
30800201	308.2	1000	M10
30800301	308.3	1000	M12
30800401	308.4	1000	M16

Łącznik przewodu wysokonapięciowego

MS

Służy do równoległego łączenia przewodów wysokonapięciowych.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	ŚRUBY IMBUSOWE
31100110	311.1	98	25	28	10	4x 8x8

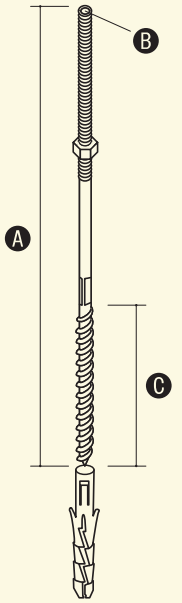
Wymiary produktu mogą ulec zmianie.

Śruba dwugwintowa

OC

Wykorzystywana do montowania uchwytów przewodu wysokonapięciowego (str. 86) do ścian za pomocą kołka rozporowego sprzedawanego w zestawie.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
31208001	312.1	80	M8	Ø12x60mm
31212001	312.2	120	M8	Ø12x60mm
31220001	312.3	200	M8	Ø12x60mm

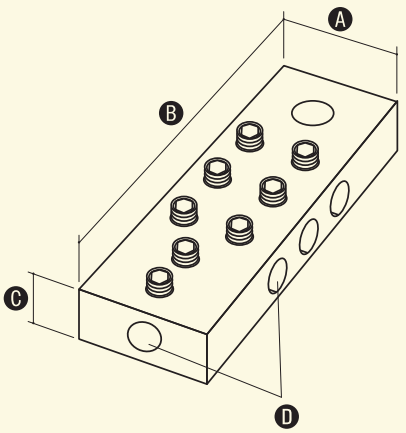


Złącze przewodów wysokonapięciowych

MS

Służy do wykonywania połączeń przewodów wysokonapięciowych. Układ złącza pozwala na przyłączenie czterech końcówek przewodu jednocześnie bądź trzech i zwodu instalacji odgromowej.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	ŚRUBY IMBUSOWE
31300101	313.1	40	100	20	10	8x8x8



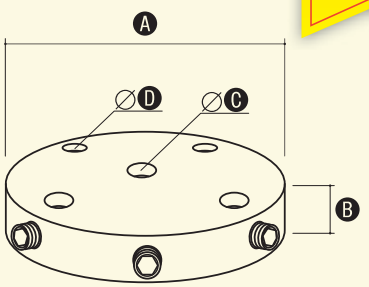
Pierścień połączeniowy do masztu wysokonapięciowego

AL

NOWOŚĆ

Służy do połączenia przewodów wysokonapięciowych do masztu WVM. Pierścień umożliwia jednoczesne połączenie 4 przewodów do jednego masztu wysokonapięciowego (np. 96575005). Pierścień zakładany jest na iglicę masztu i skręcany z pomocą śruby imbusowej M10x35. Przewód wysokonapięciowy łączy się z pierścieniem za pomocą końcówki 30100105, śrubą imbusową M8x10.

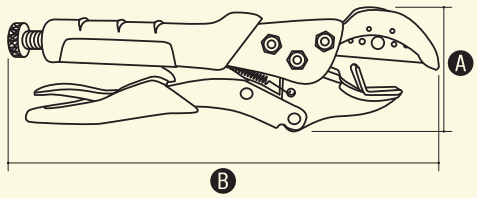
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
31500109	NOWOŚĆ	120	20	Ø12	Ø10



Nożyce do usuwania izolacji przewodu wysokonapięciowego

OC

Służą do usuwania izolacji z przewodu wysokonapięciowego w celu zamontowania końcówki 30100105 (str. 85).

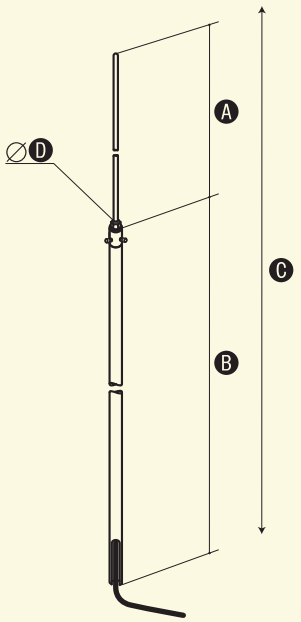


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B
31400101	314.1	60	245

Maszt wysokonapięciowy z tworzywa

PCV

Maszt do przewodu wysokonapięciowego stosowanego w miejscach, gdzie nie jest możliwe zachowanie odpowiedniego odstępu izolacyjnego od elementów dachu lub urządzeń elektrycznych poddawanych ochronie. Wykonany z drążka izolacyjnego zakończonego iglicą aluminiową 1-metrową, połączoną specjalnym mosiężnym łącznikiem z kablem wysokonapięciowym. Uwaga: Kabel wysokonapięciowy należy zamawiać oddzielnie.

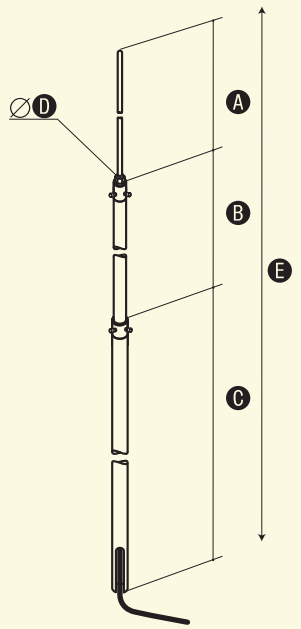


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
96213005	62.3 WVP	1000	2000	3000	16
96214005	62.4 WVP	1000	3000	4000	16

Maszt wysokonapięciowy metalowy

NI

Maszt do przewodu wysokonapięciowego stosowanego w miejscach, gdzie nie jest możliwe zachowanie odpowiedniego odstępu izolacyjnego od elementów dachu lub urządzeń elektrycznych poddawanych ochronie. Wykonany ze stali nierdzewnej, drążka izolacyjnego i zakończony iglicą aluminiową 1-metrową.
Uwaga: Przewód wysokonapięciowy należy zamawiać oddzielnie.



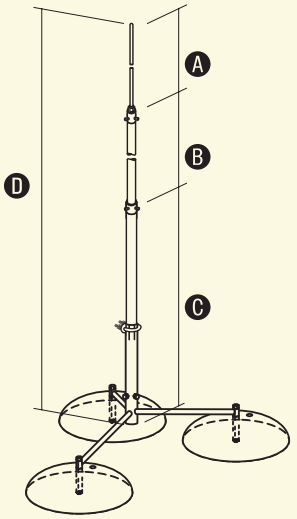
NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
96223005	62.3 WVM	500	1500	1000	16	3000
96224005	62.4 WVM	1000	1500	1500	16	4000
96225005	62.5 WVM	1000	1500	2500	16	5000
96226005	62.6 WVM	1000	1500	3500	16	6000
96227005	62.7 WVM	1000	1500	4500	16	7000

Maszt wysokonapięciowy na trójnogu

NI

Służy do ochrony odgromowej elementów dachu lub urządzeń, których ze względów bezpieczeństwa nie można przyłączyć bezpośrednio do zwodów. Dzięki zastosowanemu tu przewodowi wysokonapięciowemu, maszt można stosować bez zachowania odstępu izolacyjnego od chronionych urządzeń. Montaż nie powoduje naruszenia pokrycia dachu. Stosowanie masztów powoduje powstanie strefy ochronnej. Uwaga: Przewód wysokonapięciowy należy zamawiać oddzielnie.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D
96573005	65.3WVM	500	1500	1000	3000
96574005	65.4WVM	1000	1500	1500	4000
96575005	65.5WVM	1000	1500	2500	5000
96576005	65.6WVM	1000	1500	3500	6000
96577005	65.7WVM	1000	1500	4500	7000



GRUPA VII
Akcesoria

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

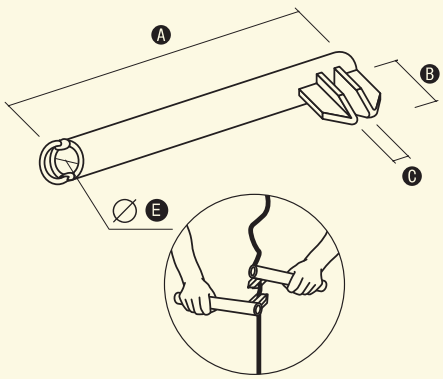
W GRUPIE VII znajdziesz m.in.:

- Prościarka do drutu 9-rolkowa str. 78
- Prościarka do bednarki str. 78
- Prościarka do drutu z napędem elektrycznym str. 79

Uchwyt do prostowania drutu

OC

Służy do ręcznego prostowania drutu odgromowego.
W ofercie ELKO-BIS znajdują się prościarki do drutu i bednarki z napędem mechanicznym i elektrycznym (patrz str. 94).

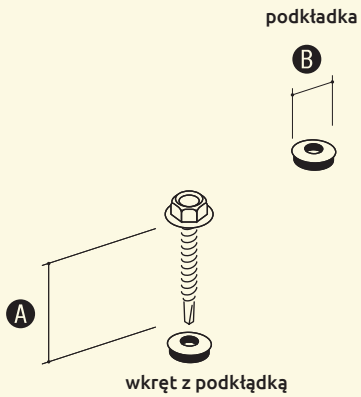


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
98600101	86.1	400	60	10	27

Wkręt farmerski Podkładka

OC 01 LA 16

Służy do przykręcania uchwytów dachowych.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	ZASTOSOWANIE	A	B	ŚRUBA
99900101	99.1	wkręt z podkładką	do drewna	35	14	4,8
99910101	99.1/B	wkręt z podkładką	do blachy	35	14	4,8
99900201	99.2	wkręt z podkładką	do drewna	63	14	5,5
99800101	98.1	dodatkowa podkładka	uniwersalne	-	14	-

Masa klejąca

Służy do klejenia uchwytów na dachach krytych papą bitumiczną.
Nie stosować do innych rodzajów pokryć!
Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na www.elkobis.com.pl.



NR KAT.	STARY NR KAT.	ZASTOSOWANIE DO UCHWYTÓW		WAGA
99401099	94.10	92900105 92910101 93000111 93001111	str. 64 str. 64 str. 64 str. 65	10 kg

Klej do membrany PCW

Służy do mocowania uchwytów lub paska mocującego membranowego, na dachach płaskich membranowych.
Należy bezwzględnie przestrzegać "sposobu użycia" podanego na opakowaniu i zaleceń producenta klejonego materiału!
Szczegóły dotyczące sposobu klejenia znajdziesz na www.elkobis.com.pl.

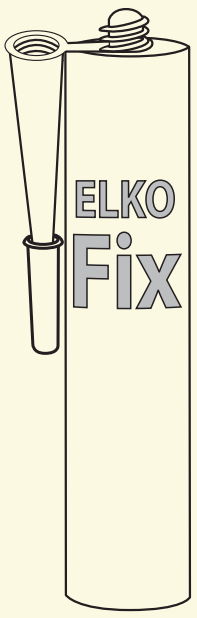


NR KAT.	STARY NR KAT.	ZASTOSOWANIE DO UCHWYTÓW		WAGA
11000599	110.5	93000211 93050211 93090211 93000311	str. 65 str. 65 str. 66 str. 65	5 kg

Klej montażowy ELKO-FIX

Uniwersalny klej elastyczny. Może być stosowany do różnych materiałów i podłoży (betonu, stali, tworzyw sztucznych, itp. z wyjątkiem PE, PP, teflonu i silikonu). Polecany do mocowania:
- uchwytów betonowych w tworzywie (np. 93000211)
- uchwytów dachowych z płytką (np. 91500101) do dachów płaskich krytych blachą.

Należy bezwzględnie przestrzegać „sposobu użycia" podanego na opakowaniu. Zalecamy wykonanie próby wytrzymałościowej.



NR KAT.	STARY NR KAT.	WŁAŚCIWOŚCI	POJ.
99300199	93.1	trwale elastyczny po utwardzeniu, uszczelnia	290 ml

Klej poliuretanowy do papy

NOWOŚĆ

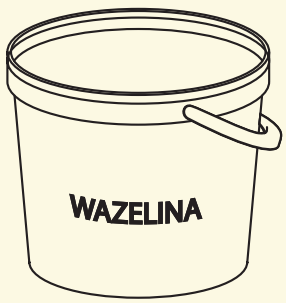
Służy do klejenia podstaw betonowych do papy.



NR KAT.	STARY NR KAT.	WAGA
99410199	NOWOŚĆ	0,8 kg

Wazelina techniczna

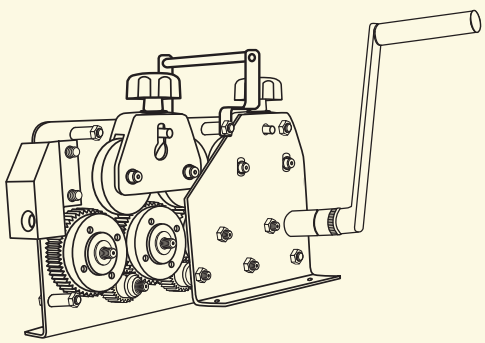
Służy do zabezpieczenia połączeń śrubowych. Wazelinę techniczną wysokotopliwą należy nanieść na wszystkie złącza oraz elementy śrubowe za pomocą np. pędzla. Stosowanie wazeliny technicznej jest koniecznym warunkiem zachowania gwarancji na produkty.



NR KAT.	STARY NR KAT.	WAGA
99500199	95.1	0,5 kg

Prościarka do drutu 9-rolkowa

Służy do mechanicznego prostowania drutu odgromowego. Napędzana ręcznie. Można stosować do drutu Ø 6-8mm. Zaleca się używanie uchwytów wspomagających prostowanie (98600101- str. 76). Istnieje możliwość wypożyczenia prościarki*.

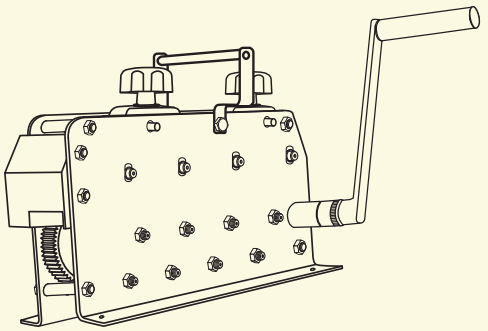


NR KAT.	STARY NR KAT.	WAGA
10000199	100.1	~ 14 kg

* Więcej informacji na www.elkobis.com.pl.

Prościarka do bednarki

Służy do prostowania bednarki zakres od 20mm do 40mm, grubość do 4mm. Istnieje możliwość wypożyczenia prościarki*.

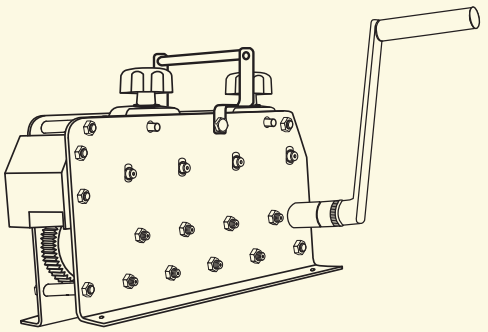


NR KAT.	STARY NR KAT.	WAGA
10001199	100.2	20 kg

* Więcej informacji na www.elkobis.com.pl.

Prościarka do drutu i bednarki

Służy do mechanicznego prostowania zarówno drutu odgromowego, jak i bednarki. Lekka, przenośna, napędzana ręcznie. Zastosowanie do bednarki max. 40×4 i drutu Ø 6-8mm. Występuje także w wersji z napędem elektrycznym. Zaleca się używanie uchwytów wspomagających prostowanie (98600101 - str. 91).



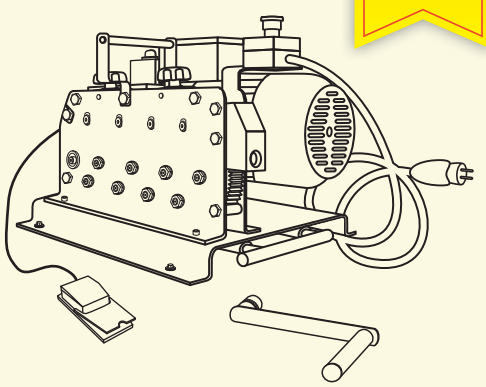
NR KAT.	STARY NR KAT.	WAGA
10002199	100.3	20 kg

* Więcej informacji na www.elkobis.com.pl.

Prościarki z napędem elektrycznym

WZÓR CHRONIONY PRAWEM PATENTOWYM

Służy do prostowania drutu odgromowego i/lub bednarki. Napędzana silnikiem elektrycznym. Po zdemontowaniu napędu elektrycznego, może być stosowana jako prościarka z napędem ręcznym.

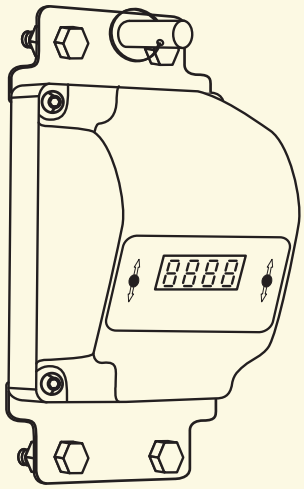


NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	PARAMETRY
10000299	100.1 EL	do drutu	Zasilanie: 230V Obroty: 46/min Pobór prądu: 7A Moc znamionowa: 1,1 kW Waga: 48kg
10001299	100.2 EL	do bednarki	
10002299	100.3 EL	do drutu i bednarki	

Licznik wyładowań cyfrowy

Służy do rejestrowania wyładowań atmosferycznych w instalacji odgromowej chronionego obiektu. Rejestruje datę i godzinę wyładowania oraz szacunkową wartość amplitudy wyładowania. Posiada wyjścia teletransmisyjne.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A
96100899	61.8	PLW-03a



Cynk spray

Szybkoschnący preparat aluminiowo-cynkowy do ochrony i naprawy konstrukcji i elementów. Przeznaczony do powierzchni ocynkowanych poddanych obróbce, jak i niepoddanych obróbce powierzchni stalowych.

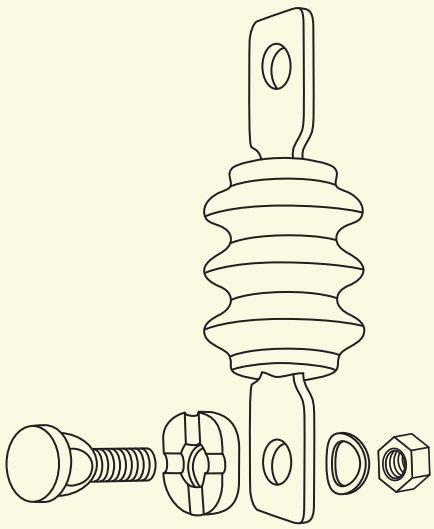
NR KAT.	STARY NR KAT.	POJEMNOŚĆ
10200199	102.1	400 ml



Iskiernik ochronny

Iskiernik zamknięty. Służy do mostkowania miejsca zbliżenia między wspornikiem dachowym instalacji napowietrznej niskiego napięcia, a elementami zewnętrznej instalacji odgromowej.

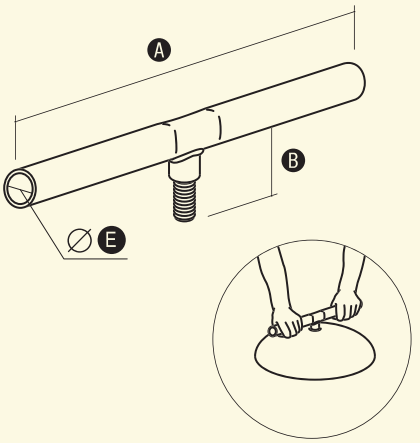
NR KAT.	STARY NR KAT.	PARAMETRY
10600199	106.1	Napięciowy poziom ochrony: Up < 10kV Czas zadziałania: tA <100ns Napięcie zadziałania: U_{AS} 10kV



Uchwyt do podstaw betonowych

OC

Służy do bezpiecznego przenoszenia podstaw betonowych.

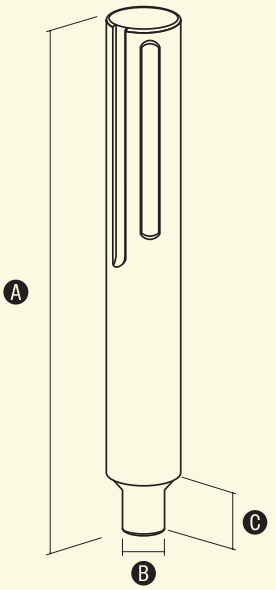


NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	F
98500101	85.1	400	60	28	16

Pobijak do uziomów

OC

Służy do pogłębiania uziomów. Posiada system mocowania w standardzie SDS-MAX, który należy stosować do młotów udarowych o tym samym standardzie uchwytu.
Pobijak należy używać tylko bezpośrednio z głowicą pręta uziomowego.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
94209901	42.3 SDS	165	13,5	14

GRUPA VIII

Pozostałe wyroby

Produkty przebadane wg PN-EN 62561-1:2012

W GRUPIE VIII znajdziesz m.in.:

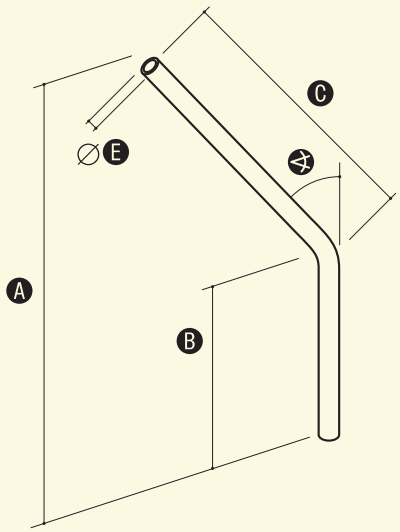
- Wysięgnik obrotowy str. 98
- Wspornik odstępowy na słup wirowy str. 99
- Obejma wysięgnika na słup wirowy str. 99

Rura wysięgnika

OG

Służy do montowania opraw ulicznych na żerdziach betonowych. Jako element mocujący zaleca się stosować uchwyty wysięgnika (np. 95800101).

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E	◁
94400101	44.1	1040	550	900	48	60°



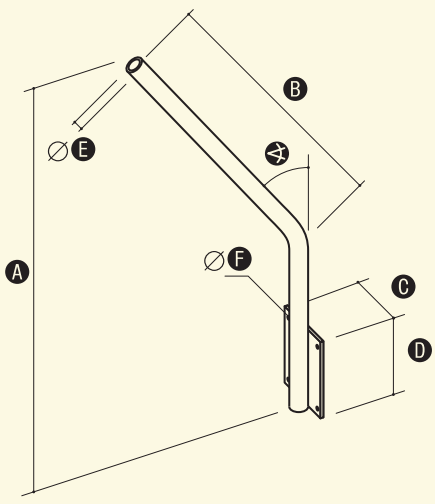
Inne rodzaje wysięgników wykonujemy na zamówienie.

Wysięgnik stały

OG

Służy do montowania opraw ulicznych na ścianach budynków.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	◁
94500101	45.1	1040	900	200	250	48	11	60°



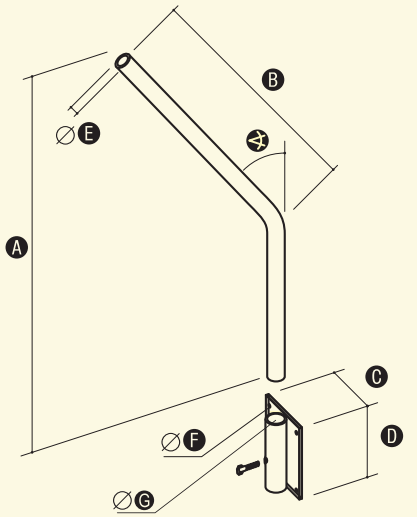
Inne rodzaje wysięgników wykonujemy na zamówienie.

Wysięgnik obrotowy

OG

Służy do montowania opraw ulicznych na ścianach budynków. Obrotowe ramię pozwala na regulację kierunku padania strumienia światła oraz ułatwia wymianę źródła światła.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	G	∢	ŚRUBA
94600101	46.1	1040	900	200	250	48	11	54	60°	1xM10



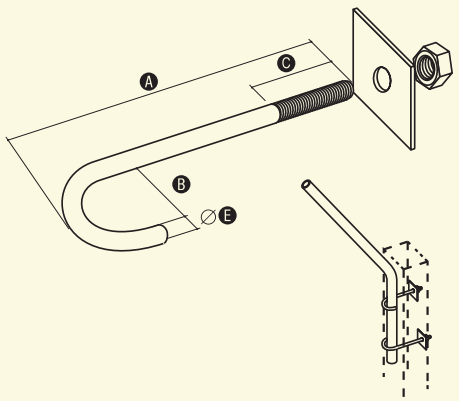
Inne rodzaje wysięgników wykonujemy na zamówienie.

Uchwyt wysięgnika

OC

Służy do mocowania rur wysięgnika (94400101 str. 97) i masztów (96201005 str. 75) na żerdziach betonowych.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	E
95800101	58.1	220	50	80	16
95800201	58.2	265	50	80	16



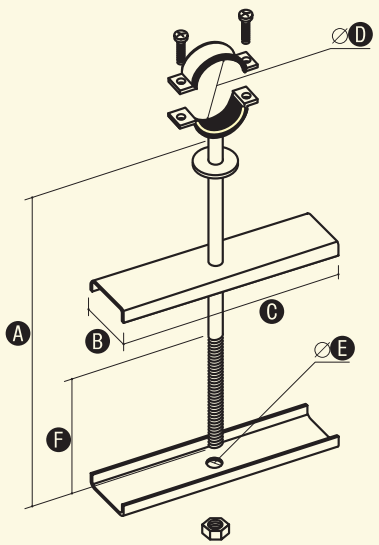
Przykład montażu

Wspornik odstępowy z wkładką gumową

OC

Służy do mocowania kabli lub rur osłonowych oraz rur wysięgnika do żerdzi betonowych.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	ŚRUBA
93700101	37.1	250	40	150	15-19	10	75	2xM6/20
93700201	37.2	250	40	150	20-24	10	75	2xM6/20
93700301	37.3	250	40	150	25-30	10	75	2xM6/20
93700401	37.4	250	40	150	32-37	10	75	2xM6/20
93700501	37.5	250	40	150	48-53	10	75	2xM6/20
93700601	37.6	250	40	150	59-63	10	75	2xM6/20

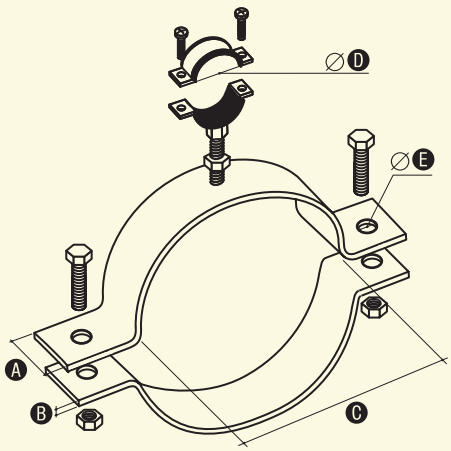


Inne rodzaje wysięgników wykonujemy na zamówienie.

Wspornik odstępowy na słup wirowy

OC 01 | MI 04 | LA 16

Służy do mocowania profili okrągłych na słupach wirowych.



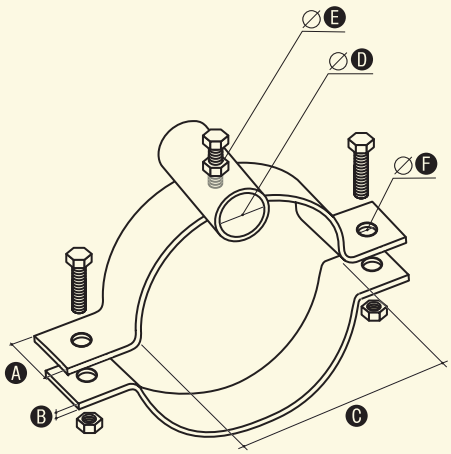
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	ŚRUBA
10700101	107.1	30	4	240	32-37	9	2 x M8/30

Obejma wysięgnika na słup wirowy

OC 01 | CU 03 | LA 16

Służy do mocowania rur wysięgnika (94400101- str. 97) i masztów (96201005 - str. 75) na słupach wirowych.



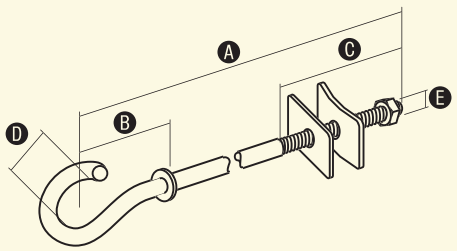
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E	F	ŚRUBA
10800101	108.1	30	4	240	51	M10	9	2 x M8x30

Śruba hakowa

OC

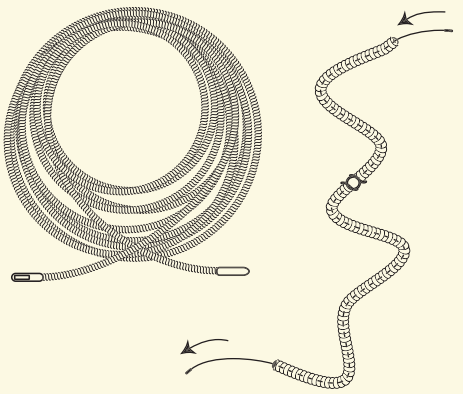
Służy do wykonywania naciągów izolowanych linii napowietrznych.



NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D	E
97500101	75.1	110	80	80	40	M16
97500201	75.2	150	80	80	40	M16
97500301	75.3	215	80	80	40	M16
97500501	75.4	255	80	80	40	M16
97500601	75.5	300	80	80	40	M16
97500701	75.6	360	80	80	40	M16
97500801	75.7	420	80	80	40	M16
97500901	75.8	500	80	80	40	M16
97501001	75.9	550	80	80	40	M16
97501101	75.10	600	80	80	40	M16
97511101	75.11	120	80	80	40	M20
97511201	75.12	160	80	80	40	M20
97511301	75.13	220	80	80	40	M20
97511401	75.14	250	80	80	40	M20
97511501	75.15	320	80	80	40	M20
97511601	75.16	340	80	80	40	M20
97511701	75.17	370	80	80	40	M20
97511801	75.18	510	80	80	40	M20

Sonda instalacyjna

Służy do wciągania przewodów elektrycznych do rurek elektroinstalacyjnych.

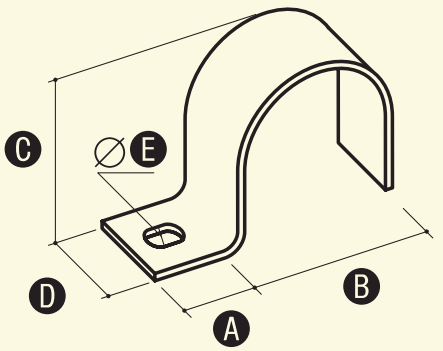


NR KAT.	STARY NR KAT.	WYMIARY (długość m)
96900101	69.1	7,5
96900201	69.2	15

Uchwyt metalowy UJ

OC 01 LA 16

Służy do mocowania rur elektroinstalacyjnych, telekomunikacyjnych i sanitarnych; stalowych lub PCV. Dostępny w szerokiej gamie rozmiarów, ocynkowany lub lakierowany na dowolny kolor.



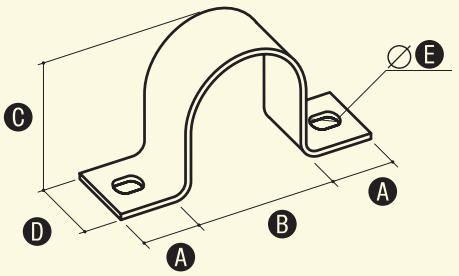
W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E
94700101	47.1	UJ-16	15	16	14	15	5,5x8
94700201	47.2	UJ-18	15	18,6	16	15	5,5x8
94700301	47.3	UJ-20	15	20,4	18	15	5,5x8
94700401	47.4	UJ-22	15	22,5	20	15	5,5x8
94700501	47.5	UJ-28	15	28,3	26	16	5,5x8
94700601	47.6	UJ-32	15	32	30	20	5,5x8
94700701	47.7	UJ-37	15	37	35	20	5,5x8
94700801	47.8	UJ-47	15	47	45	20	5,5x8

Uchwyt metalowy UD

OC 01 LA 16

Służy do mocowania rur elektroinstalacyjnych, telekomunikacyjnych i sanitarnych; stalowych lub PCV. Dostępny w szerokiej gamie rozmiarów, ocynkowany lub lakierowany na dowolny kolor.



W celu zamówienia alternatywnej wersji materiałowej, zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego.

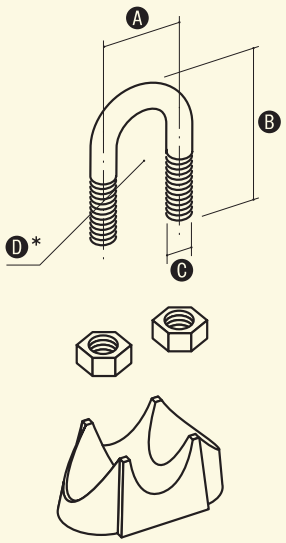
NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	A	B	C	D	E
94800101	48.1	UD-16	15	16	14	16	5,5x8
94800201	48.2	UD-18	15	18,6	16	16	5,5x8
94800301	48.3	UD-20	15	20,4	18	16	5,5x8
94800401	48.4	UD-22	15	22,5	20	16	5,5x8
94800501	48.5	UD-28	15	28,3	26	16	5,5x8
94800601	48.6	UD-32	15	32	30	20	5,5x8
94800701	48.7	UD-37	15	37	35	20	5,5x8
94800801	48.8	UD-47	15	47	45	20	5,5x8
94800901	48.9	UD-40	15	40	42	20	5,5x8

Zacisk linowy

OC

Służy do wykonania pętli na linach stalowych lub drutach odgromowych.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C	D*
93600101	36.1	9	20	M4	3
93600201	36.2	11	24	M5	5
93600301	36.3	13	28	M5	6
93600401	36.4	16	34	M6	8
93600501	36.5	19	42	M8	10
93600601	36.6	20	44	M8	11
93600701	36.7	24	55	M10	12
93600801	36.8	25	57	M10	14
93600901	36.9	29	63	M12	16



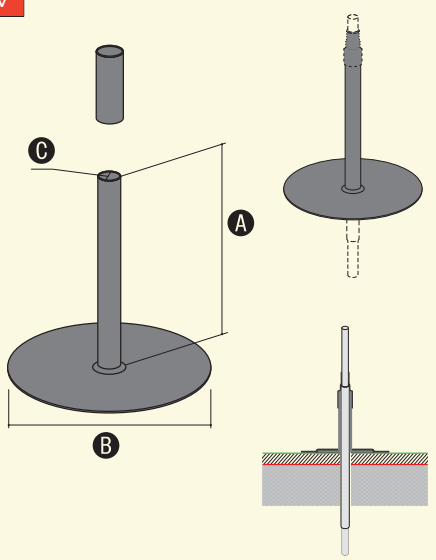
* Wymiar nominalny

Uszczelnienie do drutu odgromowego

PCV

Służy do uszczelniania drutu odgromowego Ø 8-10 na dachach krytych papą lub membraną. Mocowany do pokrycia dachu poprzez klejenie za pomocą kleju ELKO-FIX (str. 92). Do zestawu dołączona jest rurka termokurczliwa zapewniająca odpowiednią szczelność.

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	C
10900199	109.1/M	155	150	20
10910199	109.1/P	155	150	20

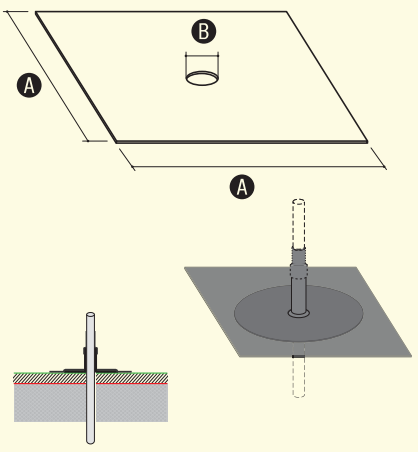


Fartuch uszczelniający

PCV

Zastosowanie: do uszczelnień dachowych. Zapewnia odpowiednie przymocowanie do powierzchni dachu oraz zabezpiecza przed wilgocią. Należy mocować do membrany za pomocą kleju do membrany (11000599 - str. 92), a do papy poprzez zgrzewanie oraz za pomocą kleju ELKO-FIX (str. 92).

NR KAT.	STARY NR KAT.	A	B	TYP
10900221	109.2/M	250	25	membrana
10900222	109.2/P	250	25	papa



Indeks

według nowych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Nowy nr kat.	Stary nr kat.	Nazwa	Str.
10000199	100.1	Prościarka do drutu	93
10000299	100.1EL	Prościarka do drutu z napędem elektrycznym	94
10001199	100.2	Prościarka do bednarki	94
10001299	100.2EL	Prościarka do bednarki z napędem elektrycznym	94
10002199	100.3	Prościarka do drutu i bednarki	94
10002299	100.3EL	Prościarka do drutu i bednarki z napędem elektrycznym	94
10100101	101.1 BB	Połączenie kompensacyjne	70
10100201	101.1 DB	Połączenie kompensacyjne	70
10100301	101.1 DD	Połączenie kompensacyjne	70
10100403	101.2/30	Elastyczne złącze miedziane cynowane	70
10100503	101.2/40	Elastyczne złącze miedziane cynowane	70
10200199	102.1	Cynk spray	95
10400208	104.1/2	Rura instalacyjna odgromowa do drutu	49
10400308	104.1/3	Rura instalacyjna odgromowa do drutu	49
10420108	NOWOŚĆ	Rura instalacyjna odgromowa do bednarki	39
10500108	105.1	Złączka prosta	49
10500208	105.2	Złączka gięta	49
10500308	NOWOŚĆ	Złączka prosta	39
10500408	NOWOŚĆ	Kolano	39
10600199	106.1	Iskiernik ochronny	95
107001XX	107.1	Wspornik odstępowy na słup wirowy	99
108001XX	108.1	Obejma wysięgnika na słup wirowy	99
10900199	109.1/M	Uszczelnienie do drutu odgromowego	101
10900221	109.2/M	Fartuch uszczelniający	101
10900222	109.2/P	Fartuch uszczelniający	101
10910199	109.1/P	Uszczelnienie do drutu odgromowego	101
11000599	110.5	Klej do membrany PCW	92
11103099	111.30	Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych	43
11105099	111.50	Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych	43
11110099	111.100	Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych	43
11210099	112.100	Taśma DENSO	43
11220099	112.200	Taśma DENSO	43
117001XX	NOWOŚĆ	Złącze pręt-bednarka	34
117011XX	NOWOŚĆ	Złącze pręt-bednarka	34
12000108	120.1	Uchwyt plastikowy z zatrzaskiem	45
12000208	120.2	Dystans do uchwytu plastikowego	45
12007001	120.70	Wkręt	45
12012001	120.120	Wkręt	45
21004005	NOWOŚĆ	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy niski	59
259001XX	NOWOŚĆ	Uchwyt gąsiorowy niski	61
25902105	NOWOŚĆ	Uchwyt niski do drutu	45
25902105	NOWOŚĆ	Uchwyt niski do drutu	58
30000199	300.1	Przewód izolowany wysokonapięciowy	85
30100105	301.1	Końcówka przewodu wysokonapięciowego	85
30400101	304.1	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
30400201	304.2	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
30500101	305.1	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
30600101	306.1	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
30800101	308.1	Pręt gwintowany	87
30800201	308.2	Pręt gwintowany	87
30800301	308.3	Pręt gwintowany	87
30800401	308.4	Pręt gwintowany	87
30900105	NOWOŚĆ	Uchwyt do przewodów na maszt wysokonapięciowy	87
31100110	311.1	Łącznik do przewodu wysokonapięciowego	87
31208001	312.1	Śruba dwugwintowa	88
31212001	312.2	Śruba dwugwintowa	88
31220001	312.3	Śruba dwugwintowa	88
31300101	313.1	Złącze przewodów wysokonapięciowych	88
31400101	314.1	Nożyce do przewodu wysokonapięciowego	89
31500109	NOWOŚĆ	Pierścień połączeniowy do masztu wysokonapięciowego	88
80000602	DR 6 OG	Drut odgromowy 6 OG	44
80000603	DR 6 CU	Drut odgromowy 6 CU	44
80000802	DR 8 OG	Drut odgromowy 8 OG	44
80000803	DR 8 CU	Drut odgromowy 8 CU	44
80000804	DR 8 MI	Drut odgromowy 8 MI	44
80000805	DR 8 NI	Drut odgromowy 8 NI	44
80000809	DR 8 AL	Drut odgromowy 8 AL	44
80001002	DR 10 OG	Drut odgromowy 10 OG	44
80001003	DR 10 CU	Drut odgromowy 10 CU	44
80001009	DR 10 AL	Drut odgromowy 10 AL	44
80101001	DR 10 OC/PVC	Drut odgromowy w izolacji PVC	44
80200809	ALDREY 50mm2	Linka ALDREY 50mm2	79
82503002	B 25X3 OG	Bednarka 25x3 OG	38
82503003	B 25X3 CU	Bednarka 25x3 CU	38
82504002	B 25X4 OG	Bednarka 25x4 OG	38
82504003	B 25X4 CU	Bednarka 25x4 CU	38
82504004	B 25X4 MI	Bednarka 25x4 MI	38
83003505	B 30X3,5 NI	Bednarka 30x3,5 NI	38
83004002	B 30X4 OG	Bednarka 30x4 OG	38
83004003	B 30X4 CU	Bednarka 30x4 CU	38
83004004	B 30X4 MI	Bednarka 30x4 MI	38
99004002	B 40X4 OG	Bednarka 40x4 OG	38
99004003	B 40X4 CU	Bednarka 40x4 CU	38
85000402	B 50X4 OG	Bednarka 50x4 OG	38
901001XX	1.1	Złącze krzyżowe 4-otworowe	28
901002XX	1.2	Złącze krzyżowe 4-otworowe	28
902001XX	2.1	Złącze krzyżowe 2-otworowe	28
902002XX	2.2	Złącze krzyżowe 2-otworowe	28
903001XX	3.1	Złącze rynnowe	29
903002XX	3.1/S	Złącze rynnowe	29
904001XX	4.1	Złącze kontrone 4-otworowe	29
905001XX	5.1	Złącze kontrolne 2-otworowe	29
906001XX	6.1	Złącze kontrolne drut-drut	30
907001XX	7.1	Złącze uniwersalne 2-elementowe	30
907101XX	7.1R	Złącze przelotowe	30
907102XX	7.2R	Złącze przelotowe	30
908001XX	8.1	Złącze uniwersalne 3-elementowe	31
909001XX	9.1	Złącze ziemne	31
909002XX	9.2	Złącze ziemne	31
910001XX	10.1	Uchwyt kątowy	54
910002XX	10.2	Uchwyt pod dachówkę	54
910003XX	10.3	Uchwyt pod dachówkę	54
910007XX	10.1.1	Uchwyt kątowy	54
910008XX	10.2.1	Uchwyt pod dachówkę	54
910009XX	10.3.1	Uchwyt pod dachówkę	54
910011XX	10.1/S	Uchwyt kątowy	54
910012XX	10.2/S	Uchwyt pod dachówkę	54
910013XX	10.3/S	Uchwyt pod dachówkę	54
910016XX	10.1.1/S	Uchwyt kątowy	54
910017XX	10.2.1/S	Uchwyt pod dachówkę	54
910018XX	10.3.1/S	Uchwyt pod dachówkę	54
910020XX	10.1/P	Uchwyt kątowy z plastikiem	55
910024XX	10.2/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910025XX	10.3/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910026XX	10.4/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910027XX	10.2.1/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910028XX	10.3.1/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910029XX	10.4.1/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910030XX	10.2/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910031XX	10.3/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910032XX	10.4/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910033XX	10.2.1/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910034XX	10.3.1/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910035XX	10.4.1/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910037XX	10.2/Z/P	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
910038XX	10.3/Z/P	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem z plastikiem	55
910039XX	10.4/Z/P	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem z plastikiem	55
910040XX	10.10	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy	58
91004101	10.10/P	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy z plastikiem	59
910050XX	10.5	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
910051XX	10.5 ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910052XX	10.5 RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910053XX	10.5 KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910054XX	10.5 KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113

Indeks

według nowych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Nowy nr kat.	Stary nr kat.	Nazwa	Str.
910055XX	10.5 KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910056XX	10.5 BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910057XX	10.5 CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910058XX	10.5 DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910059XX	10.5 NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910060XX	10.5/S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
910061XX	10.5/S ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910062XX	10.5/S RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910063XX	10.5/S KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910064XX	10.5/S KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910065XX	10.5/S KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910066XX	10.5/S BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910067XX	10.5/S CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910068XX	10.5/S DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910069XX	10.5/S NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910080XX	10.5.1	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
910081XX	10.5.1 ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910082XX	10.5.1 RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910083XX	10.5.1 KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910099XX	10.5.1 KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910085XX	10.5.1 KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910086XX	10.5.1 BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910087XX	10.5.1 CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910088XX	10.5.1 DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910089XX	10.5.1 NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910090XX	10.5.1/S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
910091XX	10.5.1/S ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910092XX	10.5.1/S RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910093XX	10.5.1/S KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910094XX	10.5.1/S KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910095XX	10.5.1/S KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910096XX	10.5.1/S BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910097XX	10.5.1/S CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910098XX	10.5.1/S DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910099XX	10.5.1/S NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
910100XX	10.6	Uchwyt do dachówki uniwersalny	57
910101XX	10.6/S	Uchwyt do dachówki uniwersalny	57
910102XX	10.7	Uchwyt dachowy GERARD prosty	57
911001XX	11.1	Uchwyt kątowy skręcony	54
911002XX	11.2	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911003XX	11.3	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911007XX	11.1.1	Uchwyt kątowy skręcony	54
911008XX	11.2.1	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911009XX	11.3.1	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911011XX	11.1/S	Uchwyt kątowy skręcony	54
911012XX	11.2/S	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911013XX	11.3/S	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911016XX	11.1.1/S	Uchwyt kątowy skręcony	54
911017XX	11.2.1/S	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911018XX	11.3.1/S	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
911024XX	11.2/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911025XX	11.3/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911026XX	11.4/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911027XX	11.2.1/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911028XX	11.3.1/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911029XX	11.4.1/Z	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911030XX	11.2/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911031XX	11.3/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911032XX	11.4/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911033XX	11.2.1/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911034XX	11.3.1/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911035XX	11.4.1/Z/S	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
911050XX	11.5	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
911051XX	11.5 ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911052XX	11.5 RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911053XX	11.5 KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911054XX	11.5 KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911055XX	11.5 KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911056XX	11.5 BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911057XX	11.5 CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911058XX	11.5 DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911059XX	11.5 NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911060XX	11.5/S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
911061XX	11.5/S ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911062XX	11.5/S RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911063XX	11.5/S KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911064XX	11.5/S KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911065XX	11.5/S KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911067XX	11.5/S BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911067XX	11.5/S CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911068XX	11.5/S DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911069XX	11.5/S NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911080XX	11.5.1	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
911081XX	11.5.1 ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911082XX	11.5.1 RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911083XX	11.5.1 KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911099XX	11.5.1 KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911085XX	11.5.1 KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911086XX	11.5.1 BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911087XX	11.5.1 CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911088XX	11.5.1 DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911089XX	11.5.1 NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911090XX	11.5.1/S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
911091XX	11.5.1/S ROBEN	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911092XX	11.5.1/S RUPP	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911093XX	11.5.1/S KORAMIC L-15	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911094XX	11.5.1/S KORAMIC L-25	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911095XX	11.5.1/S KORAMIC Z18S	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911096XX	11.5.1/S BRASS	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911097XX	11.5.1/S CREATON	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911098XX	11.5.1/S DOMINO	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911099XX	11.5.1/S NIBRA	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
911100XX	11.6	Uchwyt do dachówki uniwersalny skręcony	57
911101XX	11.6/S	Uchwyt do dachówki uniwersalny skręcony	57
911102XX	11.7	Uchwyt dachowy GERARD skręcony	57
912001XX	12.1	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
912002XX	12.2	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
912003XX	12.3	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
912004XX	12.4	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
912006XX	12.6	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
912008XX	12.8	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
912101XX	12.1.1	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
912102XX	12.2.1	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
912103XX	12.3.1	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
912109XX	12.4.1	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
91220101	12.1/P	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
91220201	12.2/P	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
91220301	12.3/P	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
91220401	12.4/P	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
912303XX	12.3/B	Uchwyt z kołkiem (wkręcany) do bednarki	46
912308XX	12.8/B	Uchwyt z kołkiem (wkręcany) do bednarki	46
912401XX	12.4K	Uchwyt z kołkiem kątowy (wkręcany)	47
912800XX	12.800	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
913001XX	13.1	Złącze naciągowe kontrolne	50

Indeks

według nowych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Nowy nr kat.	Stary nr kat.	Nazwa	Str.
914001XX	14.1	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
914002XX	14.2	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
914003XX	14.3	Złącze uniwersalne odgałęźne	31
914004XX	14.4	Złącze uniwersalne odgałęźne	31
914005XX	14.5	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
914006XX	NOWOŚĆ	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
914013XX	NOWOŚĆ	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
915001XX	15.1	Uchwyt dachowy z płytką	67
915002XX	15.1/S	Uchwyt dachowy z płytką	67
915003XX	15.1/P	Uchwyt dachowy z płytką z plastikiem	67
915004XX	15.1.1	Uchwyt dachowy z płytką	67
915005XX	15.1.1/S	Uchwyt dachowy z płytką	67
916001XX	16.1	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
916002XX	16.1/S	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
916003XX	16.1/P	Uchwyt dachowy z płytką MAX z plastikiem	68
916004XX	16.1.1	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
916005XX	16.1.1/S	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
917001XX	17.1	Uchwyt dachowy specjalny	68
917002XX	17.2	Uchwyt dachowy specjalny	68
917003XX	17.3	Uchwyt dachowy specjalny	68
920001XX	20.1	Uchwyt szczytowy	63
920002XX	20.1/S	Uchwyt szczytowy	63
920003XX	20.1/P	Uchwyt szczytowy z plastikiem	63
920004XX	20.1.1	Uchwyt szczytowy	63
920005XX	20.1.1/S	Uchwyt szczytowy	63
922001XX	22.1	Uchwyt krzyżowy z płytką	68
922004XX	22.1.1	Uchwyt krzyżowy z płytką	68
924001XX	24.1	Uchwyt dystansowy wbijany	47
924002XX	24.2	Uchwyt dystansowy wbijany	47
924011XX	24.1/GW	Uchwyt dystansowy gwintowany	47
924012XX	24.2/GW	Uchwyt dystansowy gwintowany	47
926000XX	26.0	Uchwyt naprężny	49
926001XX	26.1	Uchwyt naprężny	49
926002XX	26.2	Uchwyt naprężny	49
926003XX	26.3	Uchwyt naprężny	49
927001XX	27.1	Uchwyt naprężny kabłąkowy	50
928001XX	28.1	Rura do naciągu	50
928002XX	28.2	Rura do naciągu	50
928003XX	28.3	Pręt do naciągu	51
928004XX	28.4	Pręt do naciągu	51
929001XX	29.1	Uchwyt betonowy	64
929002XX	29.1/S	Uchwyt betonowy	64
92910101	29.1K	Uchwyt betonowy do koryt kablowych	64
93000111	30.1	Uchwyt betonowy w tworzywie	64
93000211	30.2	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
93000311	30.3	Uchwyt z tworzywa	66
93001111	30.1.1	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
93002111	30.1.2	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
93003111	30.1.3	Podkładka zatrzaskowa	65
93005111	NOWOŚĆ	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
93006111	NOWOŚĆ	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
93010311	30.3/M	Pasek mocujący	66
93020111	30.1D PL	Uchwyt betonowy w tworzywie	64
93020311	30.3/P	Pasek mocujący	66
93050211	30.2/W	Uchwyt betonowy w tworzywie wysoki	65
93090211	30.2/P	Uchwyt betonowy w tworzywie z plastikiem	66
93200101	32.1	Śruba rzymska oczko-oczko	51
93200201	32.2	Śruba rzymska oczko-oczko	51
93200301	32.3	Śruba rzymska oczko-oczko	51
93200401	32.4	Śruba rzymska oczko-oczko	51
93200501	32.5	Śruba rzymska oczko-oczko	51
93200601	32.6	Śruba rzymska oczko-oczko	51
93400101	34.1	Śruba rzymska hak-hak	51
93400201	34.2	Śruba rzymska hak-hak	51
93400301	34.3	Śruba rzymska hak-hak	51
93400401	34.4	Śruba rzymska hak-hak	51
93400501	34.5	Śruba rzymska hak-hak	51
93400601	34.6	Śruba rzymska hak-hak	51
93500101	35.1	Śruba rzymska hak-oczko	52
93500201	35.2	Śruba rzymska hak-oczko	52
93500301	35.3	Śruba rzymska hak-oczko	52
93500401	35.4	Śruba rzymska hak-oczko	52
93500501	35.5	Śruba rzymska hak-oczko	52
93500601	35.6	Śruba rzymska hak-oczko	52
93600101	36.1	Zacisk linowy	101
93600201	36.2	Zacisk linowy	101
93600301	36.3	Zacisk linowy	101
93600401	36.4	Zacisk linowy	101
93600501	36.5	Zacisk linowy	101
93600601	36.6	Zacisk linowy	101
93600701	36.7	Zacisk linowy	101
93600801	36.8	Zacisk linowy	101
93600901	36.9	Zacisk linowy	101
93700101	37.1	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
93700201	37.2	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
93700301	37.3	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
93700401	37.4	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
93700501	37.5	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
93700601	37.6	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
939001XX	39.1	Osłona przewodu uziemiającego	41
939002XX	39.2	Osłona przewodu uziemiającego	41
94000102	40.1	Uziom prętowy	38
94000302	40.3	Uziom profilowy	38
94000402	40.4	Uziom profilowy	38
941030XX	41.1	Uziom kompletny 3-metrowy	35
941130XX	41.10.1	Uziom kompletny 3-metrowy	35
941230XX	41.1.1	Uziom kompletny 3-metrowy	35
941330XX	41.10	Uziom kompletny 3-metrowy	35
94143002	41.1.1T OG	Uziom kompletny Terra-Grom OG	36
94143004	41.1.1T MI	Uziom kompletny Terra-Grom MI	36
94163004	41.1.2T MI	Uziom kompletny Terra-Grom MI	36
94173002	NOWOŚĆ	Uziom kompletny elkonomic	37
94183002	NOWOŚĆ	Uziom kompletny elkonomic	37
942001XX	42.1	Pręt uziomowy	35
942002XX	42.2	Zacisk wkręcany	35
942003XX	42.3	Głowica	35
942004XX	42.4	Łącznik prętów uziomowych	35
942005XX	42.5	Szpic	35
942011XX	42.1.1	Pręt uziomowy	35
94209901	42.3 SDS	Pobijak do uziomów	96
942101XX	42.10	Pręt uziomowy	35
942111XX	42.10.1	Pręt uziomowy	35
942112XX	42.2.1	Zacisk wkręcany	35
942113XX	42.3.1	Głowica	35
942114XX	42.4.1	Łącznik prętów uziomowych	35
942115XX	42.5.1	Szpic	35
94213302	NOWOŚĆ	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - głowica	37
94220202	42.2T OG	Zacisk	36
94220203	42.2T CU	Zacisk	37
94220301	42.3T	Głowica	36
94220410	42.4T MS	Łącznik prętów uziomowych	37
94220510	42.5T MS	Szpic	36
94221102	42.1.1T OG	Pręt uziomu Terra Grom OG	36
94221104	42.1.1T MI	Pręt uziomu Terra Grom MI	37
94232301	42.3.2T	Głowica	37
94232410	42.4.2T MS	Łącznik prętów uziomowych	37
94232510	42.5.2T MS	Szpic	37
94242104	42.1.2T MI	Pręt uziomu Terra Grom MI	37
94242203	42.2.2T CU	Zacisk	37
94251102	NOWOŚĆ	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt zaostrzony	37
94252102	NOWOŚĆ	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt z trzpieniem	37
94261102	NOWOŚĆ	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt zaostrzony	37
94262102	NOWOŚĆ	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt z trzpieniem	37
94301009	43.010	Maszt aluminiowy	73
943013XX	43.13A	Podstawa masztu odgromowego mała	74

Indeks

według nowych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Nowy nr kat.	Stary nr kat.	Nazwa	Str.
943014XX	43.14A	Podstawa masztu odgromowego mała	74
94302009	43.020	Maszt aluminiowy	73
94303009	43.030	Maszt aluminiowy	73
94304009	43.040	Maszt aluminiowy	73
94307001	43.70	Stabilizator masztu	73
94308221	43.82/M	Podkładka do podstawy betonowej	72
94308222	43.82/P	Podkładka do podstawy betonowej	72
943090XX	43.9	Podstawa masztu odgromowego	75
943113XX	43.13B	Podstawa masztu odgromowego mała	74
943114XX	43.14B	Podstawa masztu odgromowego mała	74
943410XX	43.1	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
943420XX	43.2	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
943430XX	43.3	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
943440XX	43.4	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
943810XX	43.1/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
943820XX	43.2/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
943830XX	43.3/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
943990XX	43.4/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
943920XX	43.2.1	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
94400101	44.1	Rura wysięgnika	97
94500101	57.1	Wysięgnik stały	97
94600101	46.1	Wysięgnik obrotowy	98
947001XX	47.1	Uchwyt metalowy UJ	100
947002XX	47.2	Uchwyt metalowy UJ	100
947003XX	47.3	Uchwyt metalowy UJ	100
947004XX	47.4	Uchwyt metalowy UJ	100
947005XX	47.5	Uchwyt metalowy UJ	100
947006XX	47.6	Uchwyt metalowy UJ	100
947007XX	47.7	Uchwyt metalowy UJ	100
947008XX	47.8	Uchwyt metalowy UJ	100
948001XX	48.1	Uchwyt metalowy UD	100
948002XX	48.2	Uchwyt metalowy UD	100
948003XX	48.3	Uchwyt metalowy UD	100
948004XX	48.4	Uchwyt metalowy UD	100
948005XX	48.5	Uchwyt metalowy UD	100
948006XX	48.6	Uchwyt metalowy UD	100
948007XX	48.7	Uchwyt metalowy UD	100
948008XX	48.8	Uchwyt metalowy UD	100
94900108	49.1	Obudowa na złącze kontrolne do gruntu	42
95000108	50.1	Obudowa złącza kontrolnego do gruntu	42
95010108	50.A	Pokrywa	42
95020108	50.B	Podstawa	42
95030108	50.C	Element dystansujący	42
95040108	50.D	Dno	42
954001XX	54.1	Złącze trójnikowe	32
955001XX	55.1	Złącze krzyżowe 1-otworowe	32
955002XX	55.2	Złącze krzyżowe 1-otworowe	32
95600109	56.1	Złącze kontrolne AL	33
957001XX	57.1	Złącze klinowe	33
95800101	58.1	Uchwyt wysięgnika	98
95800201	58.2	Uchwyt wysięgnika	98
959001XX	59.1	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5	61
959002XX	59.2	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 z plastikiem	61
959003XX	59.3	Uchwyt gąsiorowy GERARD Corona/Senator	62
959011XX	59.1 MAX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5 MAX	62
959012XX	59.2 MAX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 MAX z plast.	62
959021XX	59.1B	Uchwyt uniwersalny	58
959101XX	59.1/S	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5	61
959103XX	59.3/S	Uchwyt gąsiorowy GERARD Corona/Senator	62
959111XX	59.1/S MAX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5 MAX	62
959121XX	59.1B/S	Uchwyt uniwersalny	58
959301XX	NOWOŚĆ	Uchwyt gąsiorowy Creaton Domino	63
959302XX	NOWOŚĆ	Uchwyt gąsiorowy Roben podstawowy	63
959303XX	NOWOŚĆ	Uchwyt gąsiorowy Koramic gąsior nr 2	63
959304XX	NOWOŚĆ	Uchwyt gąsiorowy Holsen Piano	63
960001XX	60.1	Uchwyt masztu	75
960002XX	60.2	Uchwyt masztu	75
96000401	60.4	Uchwyt cybantowy	77
96000505	60.5	Obejma mocująca	83
96000601	60.6	Uchwyt specjalny do masztu	78
960007XX	60.7/M16	Uchwyt masztu do obejmy	76
960008XX	60.8/M16	Uchwyt masztu do obejmy	76
96100899	61.8	Licznik wyładowań cyfrowy	95
962010XX	62.1	Maszt	75
962020XX	62.2	Maszt	75
962030XX	62.3	Maszt	75
962040XX	62.4	Maszt	75
962050XX	62.5	Maszt	75
962060XX	62.6	Maszt	75
96213005	62.3WVP	Maszt wysokonapięciowy z tworzywa	89
96214005	62.4WVP	Maszt wysokonapięciowy z tworzywa	89
96224005	62.4WVM	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
96225005	62.5WVM	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
96226005	62.6WVM	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
96227005	62.7WVM	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
963001XX	63.1	Uchwyt dystansowy przykręcany	47
963002XX	63.2	Uchwyt dystansowy przykręcany	47
963041XX	63.1/P	Uchwyt dystansowy przykręcany z plastikiem	48
96233005	96233005	Maszt izolowany wsporczy	80
96234005	96234005	Maszt izolowany wsporczy	80
96235005	96235005	Maszt izolowany wsporczy	80
96236005	96236005	Maszt izolowany wsporczy	80
96237005	96237005	Maszt izolowany wsporczy	80
964008XX	64.08	Uchwyt do rury spustowej	48
964010XX	64.10	Uchwyt do rury spustowej	48
964090XX	64.1	Obejma uziemiająca	42
964091XX	64.2	Obejma uziemiająca	42
964092XX	64.3	Obejma uziemiająca	42
964093XX	64.4	Obejma uziemiająca	42
964108XX	64.08/S	Uchwyt do rury spustowej	48
964110XX	64.10/S	Uchwyt do rury spustowej	48
964208XX	64.08/P	Uchwyt do rury spustowej z plastikiem	49
964210XX	64.10/P	Uchwyt do rury spustowej z plastikiem	49
96432105	64.1/U NI	Obejma uniwersalna nierdzewna	48
96432205	64.2/U NI	Obejma uniwersalna nierdzewna	48
96440101	NOWOŚĆ	Opaska uziemiająca	42
96440201	NOWOŚĆ	Opaska uziemiająca	42
96440301	NOWOŚĆ	Opaska uziemiająca	42
96440401	NOWOŚĆ	Opaska uziemiająca	42
965040XX	65.4	Maszt odgromowy na trójnogu	72
965050XX	65.5	Maszt odgromowy na trójnogu	72
965060XX	65.6	Maszt odgromowy na trójnogu	72
965070XX	65.7	Maszt odgromowy na trójnogu	72
96508005	65.8 NI	Maszt na podstawie pięcioramiennej	72
96509005	65.9 NI	Maszt na podstawie pięcioramiennej	72
96514005	65.4Zi	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
96515005	65.5Zi	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
96516005	65.6Zi	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
96517005	65.7Zi	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
96530001	65.R	Zestaw regulacyjny do masztu	73
96531005	65.10 NI	Maszt na podstawie pięcioramiennej	72
96540001	65.R.1	Zestaw regulacyjny do masztu	73
96544005	65.4.1Zi	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
96545005	65.5.1Zi	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
96546005	65.6.1Zi	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
96547005	65.7.1ZI	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
96553005	NOWOŚĆ	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
96554005	NOWOŚĆ	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
96555005	NOWOŚĆ	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
96556005	NOWOŚĆ	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
96557005	NOWOŚĆ	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
96564005	65.4/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
96565005	65.5/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
96566005	65.6/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
96567005	65.7/M	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74

Indeks

według nowych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Nowy nr kat.	Stary nr kat.	Nazwa	Str.
96573005	65.3WVM	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
96574005	65.4WVM	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
96575005	65.5WVM	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
96576005	65.6WVM	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
96577005	65.7WVM	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
96600102	66.1	Adapter słupa oświetleniowego	78
96700105	67.1/M8	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
96700205	67.2/M8	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
96700305	67.3/M8	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
96701105	67.1/M16	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
96701205	67.2/M16	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
96701305	67.3/M16	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
96800108	68.1/B	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
96800208	68.2/B	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
968003XX	68.3	Drzwiczki rewizyjne	52
96801108	68.1/SZ	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
96801208	68.2/SZ	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
96801408	68.4/B	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
96802408	68.4/SZ	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
96803408	68.4/K	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
96804408	68.4/BR	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
96900101	69.1	Sonda instalacyjna	100
96900201	69.2	Sonda instalacyjna	100
970010XX	70.10	Iglica kominowa	76
970015XX	70.15	Iglica kominowa	76
970020XX	70.20	Iglica kominowa	76
970030XX	70.30	Iglica kominowa	76
97111009	71.10/1	Iglica gąsiorowa pojedyncza	76
971001XX	71.1	Wspornik uziomowy do bednarki	39
97101009	71.10	Iglica gąsiorowa podwójna	77
97101509	71.15	Iglica gąsiorowa podwójna	77
97102009	71.20	Iglica gąsiorowa podwójna	77
97121009	NOWOŚĆ	Iglica odgromowa na dach blaszany	77
97122009	NOWOŚĆ	Iglica odgromowa na dach blaszany	77
972001XX	72.1	Złącze oznacznikowe	33
97300105	73.1	Połączenie uziemiające	39
97300205	73.2	Połączenie uziemiające	39
97300305	73.3	Połączenie uziemiające	39
974001XX	74.1	Uchwyt do bednarki ze śrubą dociskową	40
974002XX	74.2	Uchwyt do bednarki	40
974004XX	NOWOŚĆ	Uchwyt do bednarki z izolatorem	40
974012XX	74.2.1	Uchwyt do bednarki	40
97500101	75.1	Śruba hakowa	99
97500201	75.2	Śruba hakowa	99
97500301	75.3	Śruba hakowa	99
97500501	75.4	Śruba hakowa	99
97500601	75.5	Śruba hakowa	99
97500701	75.6	Śruba hakowa	99
97500801	75.7	Śruba hakowa	99
97500901	75.8	Śruba hakowa	99
97501001	75.9	Śruba hakowa	99
97501101	75.10	Śruba hakowa	99
97511101	75.11	Śruba hakowa	99
97511201	75.12	Śruba hakowa	99
97511301	75.13	Śruba hakowa	99
97511401	75.14	Śruba hakowa	99
97511501	75.15	Śruba hakowa	99
97511601	75.16	Śruba hakowa	99
97511701	75.17	Śruba hakowa	99
97511801	75.18	Śruba hakowa	99
97700105	77.1/M8	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
97700205	77.2/M8	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
97700305	77.3/M8	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
97701105	77.1/M16	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
97701205	77.2/M16	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
97701305	77.3/M16	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
97900029	79.100	Drążek izolacyjny	79
97900729	79.075	Drążek izolacyjny	79
97901529	79.150	Drążek izolacyjny	79
97920029	79.200	Drążek izolacyjny	79
98000101	80.1	Końcówka drążka	81
98000201	80.2	Końcówka drążka	81
98000301	80.3	Końcówka drążka	81
98010002	80.100	Wspornik izolowany zwodu pionowego	80
98100101	81.1	Łącznik prosty	81
98200101	82.1	Łącznik przegubowy	81
98300401	83.4	Uchwyt drążka okrągły	83
98300601	83.6	Uchwyt drążka okrągły	83
99900101	99.1	Uchwyt drążka płaski	82
99900201	99.2	Uchwyt do drutu	82
999003XX	99.3	Uchwyt drążka płaski duży	82
98500101	85.1	Uchwyt do podstaw betonowych	96
98600101	86.1	Uchwyt do prostowania drutu	91
987001XX	87.1	Uchwyt naciągowy boczny	69
987002XX	87.2	Uchwyt naciągowy prosty	69
988001XX	88.1	Uchwyt naciągowy poziomy	69
99200199	92.1	Szyna ekwipotencjalna	42
99300199	93.1	Klej montażowy ELKO-FIX	92
99401099	94.10	Masa klejąca	92
99410199	NOWOŚĆ	Klej poliuretanowy do papy	93
99500199	95.1	Wazelina techniczna	93
996001XX	96.0	Uchwyt do drutu na felc	59
996002XX	96.1	Uchwyt do drutu na felc	59
99602109	96.0/D AL	Uchwyt na felc uniwersalny duży	60
99603109	96.0/M AL	Uchwyt na felc uniwersalny mały	60
996101XX	96.0/P	Uchwyt do drutu na felc z plastikiem	60
99800101	98.1	Dodatkowa podkładka	91
999001XX	99.1	Wkręt farmerski do drewna	91
999002XX	99.2	Wkręt farmerski do drewna	91
999101XX	99.1/B	Wkręt farmerski do blachy	91

Indeks

według starych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Stary nr kat.	Nowy nr kat.	Nazwa	Str.
1.1	901001XX	Złącze krzyżowe 4-otworowe	28
1.2	901002XX	Złącze krzyżowe 4-otworowe	28
2.1	902001XX	Złącze krzyżowe 2-otworowe	28
2.2	902002XX	Złącze krzyżowe 2-otworowe	28
3.1	903001XX	Złącze rynnowe	29
3.1/S	903002XX	Złącze rynnowe	29
4.1	904001XX	Złącze kontrone 4-otworowe	29
5.1	905001XX	Złącze kontrolne 2-otworowe	29
6.1	906001XX	Złącze kontrolne drut-drut	30
7.1	907001XX	Złącze uniwersalne 2-elementowe	30
7.1R	907101XX	Złącze przelotowe	30
7.2R	907102XX	Złącze przelotowe	30
8.1	908001XX	Złącze uniwersalne 3-elementowe	31
9.1	909001XX	Złącze ziemne	31
9.2	909002XX	Złącze ziemne	31
10.1	910001XX	Uchwyt kątowy	54
10.1/S	910011XX	Uchwyt kątowy	54
10.1/P	910020XX	Uchwyt kątowy z plastikiem	55
10.1.1	910007XX	Uchwyt kątowy	54
10.1.1/S	910016XX	Uchwyt kątowy	54
10.2	910002XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2/S	910012XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2/Z	910024XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.2/Z/P	910037XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.2/Z/S	910030XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.2.1	910008XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2.1/S	910017XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.2.1/Z	910027XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.2.1/Z/S	910033XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.3	910003XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.3/S	910013XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.3/Z	910025XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.3/Z/P	910038XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem z plastikiem	55
10.3/Z/S	910031XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.3.1	910009XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.3.1/S	910018XX	Uchwyt pod dachówkę	54
10.3.1/Z	910028XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.3.1/Z/S	910034XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.4/Z	910026XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.4/Z/P	910039XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem z plastikiem	55
10.4/Z/S	910032XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.4.1/Z	910029XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.4.1/Z/S	910035XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem	55
10.5	910050XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
10.5 BRASS	910056XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 CREATON	910057XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 DOMINO	910058XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 KORAMIC L-15	910053XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 KORAMIC L-25	910054XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 KORAMIC Z18S	910055XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 NIBRA	910059XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 ROBEN	910051XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5 RUPP	910052XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S	910060XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
10.5/S BRASS	910066XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S CREATON	910067XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S DOMINO	910068XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S KORAMIC L-15	910063XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S KORAMIC L-25	910064XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S KORAMIC Z18S	910065XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S NIBRA	910069XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S ROBEN	910061XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5/S RUPP	910062XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1	910080XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
10.5.1 BRASS	910086XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 CREATON	910087XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 DOMINO	910088XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 KORAMIC L-15	910083XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 KORAMIC L-25	910084XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 KORAMIC Z18S	910085XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 NIBRA	910089XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 ROBEN	910081XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1 RUPP	910082XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S	910090XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	56
10.5.1/S BRASS	910096XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S CREATON	910097XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S DOMINO	910098XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S KORAMIC L-15	910093XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S KORAMIC L-25	910094XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S KORAMIC Z18S	910095XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S NIBRA	910099XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S ROBEN	910091XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.5.1/S RUPP	910092XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem	113
10.6	910100XX	Uchwyt do dachówki uniwersalny	57
10.6/S	910101XX	Uchwyt do dachówki uniwersalny	57
10.7	910102XX	Uchwyt dachowy GERARD prosty	57
10.10	910040XX	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy	58
10.10/P	91004101	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy z plastikiem	59
11.1	911001XX	Uchwyt kątowy skręcony	54
11.1/S	911011XX	Uchwyt kątowy skręcony	54
11.1.1	911007XX	Uchwyt kątowy skręcony	54
11.1.1/S	911016XX	Uchwyt kątowy skręcony	54
11.2	911002XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.2/S	911012XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.2/Z	911024XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.2/Z/S	911030XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.2.1	911008XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.2.1/S	911017XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.2.1/Z	911027XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.2.1/Z/S	911033XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.3	911003XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.3/S	911013XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.3/Z	911025XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.3/Z/S	911031XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.3.1	911009XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.3.1/S	911018XX	Uchwyt pod dachówkę skręcony	54
11.3.1/Z	911028XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.3.1/Z/S	911034XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.4/Z	911026XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.4/Z/S	911032XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.4.1/Z	911029XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.4.1/Z/S	911035XX	Uchwyt pod dachówkę z zaczepem skręcony	56
11.5	911050XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
11.5 BRASS	911056XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 CREATON	911057XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 DOMINO	911058XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 KORAMIC L-15	911053XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 KORAMIC L-25	911054XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 KORAMIC Z18S	911055XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 NIBRA	911059XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 ROBEN	911051XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5 RUPP	911052XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S	911060XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
11.5/S BRASS	911067XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S CREATON	911067XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S DOMINO	911068XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S KORAMIC L-15	911063XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113

Indeks

według starych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Stary nr kat.	Nowy nr kat.	Nazwa	Str.
11.5/S KORAMIC L-25	911064XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S KORAMIC Z18S	911065XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S NIBRA	911069XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S ROBEN	911061XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5/S RUPP	911062XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1	911080XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
11.5.1 BRASS	911086XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 CREATON	911087XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 DOMINO	911088XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 KORAMIC L-15	911083XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 KORAMIC L-25	911084XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 KORAMIC Z18S	911085XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 NIBRA	911089XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 ROBEN	911081XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1 RUPP	911082XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S	911090XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	56
11.5.1/S BRASS	911096XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S CREATON	911097XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S DOMINO	911098XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S KORAMIC L-15	911093XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S KORAMIC L-25	911094XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S KORAMIC Z18S	911095XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S NIBRA	911099XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S ROBEN	911091XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.5.1/S RUPP	911092XX	Uchwyt pod dachówkę z zamkiem skręcony	113
11.6	911100XX	Uchwyt do dachówki uniwersalny skręcony	57
11.6/S	911101XX	Uchwyt do dachówki uniwersalny skręcony	57
11.7	911102XX	Uchwyt dachowy GERARD skręcony	57
12.1	912001XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
12.1/P	9122010 1	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
12.1.1	912101XX	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
12.2	912002XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
12.2/P	91220201	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
12.2.1	912102XX	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
12.3	912003XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
12.3/B	912303XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany) do bednarki	46
12.3/P	91220301	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
12.3.1	912103XX	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
12.4	912004XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
12.4/P	91220401	Uchwyt z kołkiem z plastikiem	46
12.4K	912401XX	Uchwyt z kołkiem kątowy (wkręcany)	47
12.4.1	912109XX	Uchwyt do drutu z kołkiem	46
12.6	912006XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
12.8	912008XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
12.8/B	912308XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany) do bednarki	46
12.800	912800XX	Uchwyt z kołkiem (wkręcany)	45
13.1	913001XX	Złącze naciągowe kontrolne	50
14.1	914001XX	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
14.2	914002XX	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
14.3	914003XX	Złącze uniwersalne odgałęźne	31
14.4	914004XX	Złącze uniwersalne odgałęźne	31
14.5	914005XX	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
15.1	915001XX	Uchwyt dachowy z płytką	67
15.1/P	915003XX	Uchwyt dachowy z płytką z plastikiem	67
15.1/S	915002XX	Uchwyt dachowy z płytką	67
15.1.1	915004XX	Uchwyt dachowy z płytką	67
15.1.1/S	915005XX	Uchwyt dachowy z płytką	67
16.1	916001XX	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
16.1/P	916003XX	Uchwyt dachowy z płytką MAX z plastikiem	68
16.1/S	916002XX	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
16.1.1	916004XX	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
16.1.1/S	916005XX	Uchwyt dachowy z płytką MAX	67
17.1	917001XX	Uchwyt dachowy specjalny	68
17.2	917002XX	Uchwyt dachowy specjalny	68
17.3	917003XX	Uchwyt dachowy specjalny	68
20.1	920001XX	Uchwyt szczytowy	63
20.1/P	920003XX	Uchwyt szczytowy z plastikiem	63
20.1/S	920002XX	Uchwyt szczytowy	63
20.1.1	920004XX	Uchwyt szczytowy	63
20.1.1/S	920005XX	Uchwyt szczytowy	63
22.1	922001XX	Uchwyt krzyżowy z płytką	68
22.1.1	922004XX	Uchwyt krzyżowy z płytką	68
24.1	924001XX	Uchwyt dystansowy wbijany	47
24.1/GW	924011XX	Uchwyt dystansowy gwintowany	47
24.2	924002XX	Uchwyt dystansowy wbijany	47
24.2/GW	924012XX	Uchwyt dystansowy gwintowany	47
26.0	926000XX	Uchwyt naprężny	49
26.1	926001XX	Uchwyt naprężny	49
26.2	926002XX	Uchwyt naprężny	49
26.3	926003XX	Uchwyt naprężny	49
27.1	927001XX	Uchwyt naprężny kabłąkowy	50
28.1	928001XX	Rura do naciągu	50
28.2	928002XX	Rura do naciągu	50
28.3	928003XX	Pręt do naciągu	51
28.4	928004XX	Pręt do naciągu	51
29.1	929001XX	Uchwyt betonowy	64
29.1K	92910101	Uchwyt betonowy do koryt kablowych	64
29.1/S	929002XX	Uchwyt betonowy	64
30.1	93000111	Uchwyt betonowy w tworzywie	64
30.1D PL	93020111	Uchwyt betonowy w tworzywie	64
30.1.1	93001111	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
30.1.2	93002111	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
30.1.3	93003111	Podkładka zatrzaskowa	65
30.1.5	93005111	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
30.1.6	93006111	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
30.2	93000211	Uchwyt betonowy w tworzywie	65
30.2/P	93090211	Uchwyt betonowy w tworzywie z plastikiem	66
30.2/W	93050211	Uchwyt betonowy w tworzywie wysoki	65
30.3	93000311	Uchwyt z tworzywa	66
30.3/M	93010311	Pasek mocujący	66
30.3/P	93020311	Pasek mocujący	66
32.1	93200101	Śruba rzymska oczko-oczko	51
32.2	93200201	Śruba rzymska oczko-oczko	51
32.3	93200301	Śruba rzymska oczko-oczko	51
32.4	93200401	Śruba rzymska oczko-oczko	51
32.5	93200501	Śruba rzymska oczko-oczko	51
32.6	93200601	Śruba rzymska oczko-oczko	51
34.1	93400101	Śruba rzymska hak-hak	51
34.2	93400201	Śruba rzymska hak-hak	51
34.3	93400301	Śruba rzymska hak-hak	51
34.4	93400401	Śruba rzymska hak-hak	51
34.5	93400501	Śruba rzymska hak-hak	51
34.6	93400601	Śruba rzymska hak-hak	51
35.1	93500101	Śruba rzymska hak-oczko	52
35.2	93500201	Śruba rzymska hak-oczko	52
35.3	93500301	Śruba rzymska hak-oczko	52
35.4	93500401	Śruba rzymska hak-oczko	52
35.5	93500501	Śruba rzymska hak-oczko	52
35.6	93500601	Śruba rzymska hak-oczko	52
36.1	93600101	Zacisk linowy	101
36.2	93600201	Zacisk linowy	101
36.3	93600301	Zacisk linowy	101
36.4	93600401	Zacisk linowy	101
36.5	93600501	Zacisk linowy	101
36.6	93600601	Zacisk linowy	101
36.7	93600701	Zacisk linowy	101
36.8	93600801	Zacisk linowy	101
36.9	93600901	Zacisk linowy	101
37.1	93700101	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
37.2	93700201	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
37.3	93700301	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98

Indeks

według starych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Stary nr kat.	Nowy nr kat.	Nazwa	Str.
37.4	93700401	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
37.5	93700501	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
37.6	93700601	Wspornik odstępowy z wkładką gumową	98
39.1	939001XX	Osłona przewodu uziemiającego	41
39.2	939002XX	Osłona przewodu uziemiającego	41
40.1	94000102	Uziom prętowy	38
40.3	94000302	Uziom profilowy	38
40.4	94000402	Uziom profilowy	38
41.1	941030XX	Uziom kompletny 3-metrowy	35
41.1.1	941230XX	Uziom kompletny 3-metrowy	35
41.1.1T MI	94143004	Uziom kompletny Terra-Grom MI	36
41.1.1T OG	94143002	Uziom kompletny Terra-Grom OG	36
41.1.2T MI	94163004	Uziom kompletny Terra-Grom MI	36
41.10	941330XX	Uziom kompletny 3-metrowy	35
41.10.1	941130XX	Uziom kompletny 3-metrowy	35
42.1	942001XX	Pręt uziomowy	35
42.1.1	942011XX	Pręt uziomowy	35
42.1.1T MI	94221104	Pręt uziomu Terra Grom MI	37
42.1.1T OG	94221102	Pręt uziomu Terra Grom OG	36
42.1.2T MI	94242104	Pręt uziomu Terra Grom MI	37
42.2	942002XX	Zacisk wkręcany	35
42.2.1	942112XX	Zacisk wkręcany	35
42.2.2T CU	94242203	Zacisk	37
42.2T CU	94220203	Zacisk	37
42.2T OG	94220202	Zacisk	36
42.3	942003XX	Głowica	35
42.3 SDS	94209901	Pobijak do uziomów	96
42.3T	94220301	Głowica	36
42.3.1	942113XX	Głowica	35
42.3.2T	94232301	Głowica	37
42.4	942004XX	Łącznik prętów uziomowych	35
42.4.1	942114XX	Łącznik prętów uziomowych	35
42.4.2T MS	94232410	Łącznik prętów uziomowych	37
42.4T MS	94220410	Łącznik prętów uziomowych	37
42.5	942005XX	Szpic	35
42.5T MS	94220510	Szpic	36
42.5.1	942115XX	Szpic	35
42.5.2T MS	94232510	Szpic	37
42.10	942101XX	Pręt uziomowy	35
42.10.1	942111XX	Pręt uziomowy	35
43.010	94301009	Maszt aluminiowy	73
43.020	94302009	Maszt aluminiowy	73
43.030	94303009	Maszt aluminiowy	73
43.040	94304009	Maszt aluminiowy	73
43.1	943410XX	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
43.1/M	943810XX	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
43.13A	943013XX	Podstawa masztu odgromowego mała	74
43.13B	943113XX	Podstawa masztu odgromowego mała	74
43.14A	943014XX	Podstawa masztu odgromowego mała	74
43.14B	943114XX	Podstawa masztu odgromowego mała	74
43.2	943420XX	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
43.2/M	943820XX	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
43.2.1	943920XX	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
43.3	943430XX	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
43.3/M	943830XX	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
43.4	943440XX	Maszt odgromowy z podstawą betonową	71
43.4/M	943840XX	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
43.70	94307001	Stabilizator masztu	73
43.82/M	94308221	Podkładka do podstawy betonowej	72
43.82/P	94308222	Podkładka do podstawy betonowej	72
43.9	943090XX	Podstawa masztu odgromowego	75
44.1	94400101	Rura wysięgnika	97
45.1	94500101	Wysięgnik stały	97
46.1	94600101	Wysięgnik obrotowy	98
47.1	947001XX	Uchwyt metalowy UJ	100
47.2	947002XX	Uchwyt metalowy UJ	100
47.3	947003XX	Uchwyt metalowy UJ	100
47.4	947004XX	Uchwyt metalowy UJ	100
47.5	947005XX	Uchwyt metalowy UJ	100
47.6	947006XX	Uchwyt metalowy UJ	100
47.7	947007XX	Uchwyt metalowy UJ	100
47.8	947008XX	Uchwyt metalowy UJ	100
48.1	948001XX	Uchwyt metalowy UD	100
48.2	948002XX	Uchwyt metalowy UD	100
48.3	948003XX	Uchwyt metalowy UD	100
48.4	948004XX	Uchwyt metalowy UD	100
48.5	948005XX	Uchwyt metalowy UD	100
48.6	948006XX	Uchwyt metalowy UD	100
48.7	948007XX	Uchwyt metalowy UD	100
48.8	948008XX	Uchwyt metalowy UD	100
49.1	94900108	Obudowa na złącze kontrolne do gruntu	41
50.1	95000108	Obudowa złącza kontrolnego do gruntu	41
50.A	95010108	Pokrywa	41
50.B	95020108	Podstawa	41
50.C	95030108	Element dystansujący	41
50.D	95040108	Dno	41
54.1	954001XX	Złącze trójnikowe	32
55.1	955001XX	Złącze krzyżowe 1-otworowe	32
55.2	955002XX	Złącze krzyżowe 1-otworowe	32
56.1	95600109	Złącze kontrolne AL	33
57.1	957001XX	Złącze klinowe	33
58.1	95800101	Uchwyt wysięgnika	98
58.2	95800201	Uchwyt wysięgnika	98
59.1	959001XX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5	61
59.1B	959021XX	Uchwyt uniwersalny	58
59.1B/S	959121XX	Uchwyt uniwersalny	58
59.1 MAX	959011XX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5 MAX	62
59.1/S	959101XX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5	61
59.1/S MAX	959111XX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G5 MAX	62
59.2	959002XX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 z plastikiem	61
59.2 MAX	959012XX	Uchwyt gąsiorowy uniwersalny G6 MAX z plast.	62
59.3	959003XX	Uchwyt gąsiorowy GERARD Corona/Senator	62
59.3/S	959103XX	Uchwyt gąsiorowy GERARD Corona/Senator	62
60.1	960001XX	Uchwyt masztu	75
60.2	960002XX	Uchwyt masztu	75
60.4	96000401	Uchwyt cybantowy	77
60.5	96000505	Obejma mocująca	83
60.6	96000601	Uchwyt specjalny do masztu	78
60.7/M16	960007XX	Uchwyt masztu do obejmy	76
60.8/M16	960008XX	Uchwyt masztu do obejmy	76
61.8	96100899	Licznik wyładowań cyfrowy	95
62.1	962010XX	Maszt	75
62.2	962020XX	Maszt	75
62.3	962030XX	Maszt	75
62.3WVP	96213005	Maszt wysokonapięciowy z tworzywa	89
62.4	962040XX	Maszt	75
62.4WVM	96224005	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
62.4WVP	96214005	Maszt wysokonapięciowy z tworzywa	89
62.5	962050XX	Maszt	75
62.5WVM	96225005	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
62.6	962060XX	Maszt	75
62.6WVM	96226005	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
62.7WVM	96227005	Maszt wysokonapięciowy metalowy	89
63.1	963001XX	Uchwyt dystansowy przykręcany	47
63.1/P	963041XX	Uchwyt dystansowy przykręcany z plastikiem	48
63.2	963002XX	Uchwyt dystansowy przykręcany	47
64.08	964008XX	Uchwyt do rury spustowej	48
64.08/P	964208XX	Uchwyt do rury spustowej z plastikiem	49
64.08/S	964108XX	Uchwyt do rury spustowej	48
64.1	964090XX	Obejma uziemiająca	42
64.1/U NI	96432105	Obejma uniwersalna nierdzewna	48
64.2	964091XX	Obejma uziemiająca	42
64.2/U NI	96432205	Obejma uniwersalna nierdzewna	48
64.3	964092XX	Obejma uziemiająca	42
64.4	964093XX	Obejma uziemiająca	42

Indeks

według starych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

Stary nr kat.	Nowy nr kat.	Nazwa	Str.
64.10	964010XX	Uchwyt do rury spustowej	48
64.10/P	964210XX	Uchwyt do rury spustowej z plastikiem	49
64.10/S	964110XX	Uchwyt do rury spustowej	48
65.3WVM	96573005	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
65.4	965040XX	Maszt odgromowy na trójnogu	72
65.4/M	96564005	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
65.4WVM	96574005	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
65.4Zi	96514005	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
65.4.1Zi	96544005	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
65.5	965050XX	Maszt odgromowy na trójnogu	72
65.5/M	96565005	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
65.5WVM	96575005	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
65.5Zi	96515005	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
65.5.1Zi	96545005	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
65.6	965060XX	Maszt odgromowy na trójnogu	72
65.6/M	96566005	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
65.6WVM	96576005	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
65.6Zi	96516005	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
65.6.1Zi	96546005	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
65.7	965070XX	Maszt odgromowy na trójnogu	72
65.7/M	96567005	Maszt odgromowy z podstawą metalową	74
65.7WVM	96577005	Maszt wysokonapięciowy na trójnogu	90
65.7Zi	96517005	Maszt odgromowy na trójnogu ze zwodem izolowanym	78
65.7.1ZI	96547005	Maszt odgromowy ze zwodem izolowanym	79
65.8 NI	96508005	Maszt na podstawie pięcioramiennej	72
65.9 NI	96509005	Maszt na podstawie pięcioramiennej	72
65.10 NI	96531005	Maszt na podstawie pięcioramiennej	72
65.R	96530001	Zestaw regulacyjny do masztu	73
65.R.1	96540001	Zestaw regulacyjny do masztu	73
66.1	96600102	Adapter słupa oświetleniowego	78
67.1/M8	96700105	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
67.1/M16	96701105	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
67.2/M8	96700205	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
67.2/M16	96701205	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
67.3/M8	96700305	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
67.3/M16	96701305	Obejma uniwersalna podwójna do rurociągu	84
68.1/B	96800108	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
68.1/SZ	96801108	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
68.2/B	96800208	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
68.2/SZ	96801208	Skrzynka kontrolna do elewacji	52
68.3	968003XX	Drzwiczki rewizyjne	52
68.4/B	96801408	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
68.4/BR	96804408	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
68.4/K	96803408	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
68.4/SZ	96802408	Skrzynka kontrolna do elewacji	53
69.1	96900101	Sonda instalacyjna	100
69.2	96900201	Sonda instalacyjna	100
70.10	970010XX	Iglica kominowa	76
70.15	970015XX	Iglica kominowa	76
70.20	970020XX	Iglica kominowa	76
70.30	970030XX	Iglica kominowa	76
71.1	971001XX	Wspornik uziomowy do bednarki	39
71.10	97101009	Iglica gąsiorowa podwójna	77
71.10/1	97111009	Iglica gąsiorowa pojedyncza	76
71.15	97101509	Iglica gąsiorowa podwójna	77
71.20	97102009	Iglica gąsiorowa podwójna	77
72.1	972001XX	Złącze oznacznikowe	33
73.1	97300105	Połączenie uziemiające	39
73.2	97300205	Połączenie uziemiające	39
73.3	97300305	Połączenie uziemiające	39
74.1	974001XX	Uchwyt do bednarki ze śrubą dociskową	40
74.2	974002XX	Uchwyt do bednarki	40
74.2.1	974012XX	Uchwyt do bednarki	40
75.1	97500101	Śruba hakowa	99
75.2	97500201	Śruba hakowa	99
75.3	97500301	Śruba hakowa	99
75.4	97500501	Śruba hakowa	99
75.5	97500601	Śruba hakowa	99
75.6	97500701	Śruba hakowa	99
75.7	97500801	Śruba hakowa	99
75.8	97500901	Śruba hakowa	99
75.9	97501001	Śruba hakowa	99
75.10	97501101	Śruba hakowa	99
75.11	97511101	Śruba hakowa	99
75.12	97511201	Śruba hakowa	99
75.13	97511301	Śruba hakowa	99
75.14	97511401	Śruba hakowa	99
75.15	97511501	Śruba hakowa	99
75.16	97511601	Śruba hakowa	99
75.17	97511701	Śruba hakowa	99
75.18	97511801	Śruba hakowa	99
77.1/M8	97700105	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
77.1/M16	97701105	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
77.2/M8	97700205	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
77.2/M16	97701205	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
77.3/M8	97700305	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
77.3/M16	97701305	Obejma uniwersalna pojedyncza do rurociągu	83
79.075	97900729	Drążek izolacyjny	79
79.100	97900029	Drążek izolacyjny	79
79.150	97901529	Drążek izolacyjny	79
79.200	97920029	Drążek izolacyjny	79
80.1	98000101	Końcówka drążka	81
80.2	98000201	Końcówka drążka	81
80.3	98000301	Końcówka drążka	81
80.100	98010002	Wspornik izolowany zwodu pionowego	80
81.1	98100101	Łącznik prosty	81
82.1	98200101	Łącznik przegubowy	81
83.4	98300401	Uchwyt drążka okrągły	83
83.6	98300601	Uchwyt drążka okrągły	83
84.1	98400101	Uchwyt drążka płaski	82
84.2	98400201	Uchwyt do drutu	82
84.3	984003XX	Uchwyt drążka płaski duży	82
85.1	98500101	Uchwyt do podstaw betonowych	96
86.1	98600101	Uchwyt do prostowania drutu	91
87.1	987001XX	Uchwyt naciągowy boczny	69
87.2	987002XX	Uchwyt naciągowy prosty	69
88.1	988001XX	Uchwyt naciągowy poziomy	69
92.1	99200199	Szyna ekwipotencjalna	42
93.1	99300199	Klej montażowy ELKO-FIX	92
94.10	99401099	Masa klejąca	92
95.1	99500199	Wazelina techniczna	93
96.0	996001XX	Uchwyt do drutu na felc	59
96.0/D AL	99602109	Uchwyt na felc uniwersalny duży	60
96.0/M AL	99603109	Uchwyt na felc uniwersalny mały	60
96.0/P	996101XX	Uchwyt do drutu na felc z plastikiem	60
96.1	996002XX	Uchwyt do drutu na felc	59
98.1	99800101	Dodatkowa podkładka	91
99.1	999001XX	Wkręt farmerski do drewna	91
99.1/B	999101XX	Wkręt farmerski do blachy	91
99.2	999002XX	Wkręt farmerski do drewna	91
100.1	10000199	Prościarka do drutu	93
100.1EL	10000299	Prościarka do drutu z napędem elektrycznym	94
100.2	10001199	Prościarka do bednarki	94
100.2EL	10001299	Prościarka do bednarki z napędem elektrycznym	94
100.3	10002199	Prościarka do drutu i bednarki	94
100.3EL	10002299	Prościarka do drutu i bednarki z napędem elektrycznym	94
101.1 BB	10100101	Połączenie kompensacyjne	70
101.1 DB	10100201	Połączenie kompensacyjne	70
101.1 DD	10100301	Połączenie kompensacyjne	70
101.2/30	10100403	Elastyczne złącze miedziane cynowane	70
101.2/40	10100503	Elastyczne złącze miedziane cynowane	70
102.1	10200199	Cynk spray	95
104.1/2	10400208	Rura instalacyjna odgromowa do drutu	49
104.1/3	10400308	Rura instalacyjna odgromowa do drutu	49
105.1	10500108	Złączka prosta	49

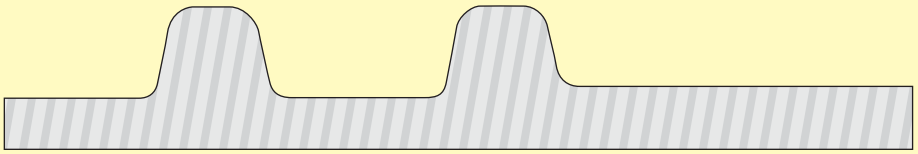
Indeks

według starych numerów katalogowych

Kody produktów posiadających więcej niż jedną wersję materiałową, w indeksie kończą się znakami XX

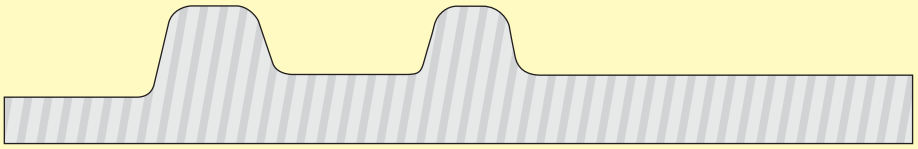
Stary nr kat.	Nowy nr kat.	Nazwa	Str.
105.2	10500208	Złączka gięta	49
106.1	10600199	Iskiernik ochronny	95
107.1	107001XX	Wspornik odstępowy na słup wirowy	99
108.1	108001XX	Obejma wysięgnika na słup wirowy	99
109.1/M	10900199	Uszczelnienie do drutu odgromowego	101
109.1/P	10910199	Uszczelnienie do drutu odgromowego	101
109.2/M	10900221	Fartuch uszczelniający	101
109.2/P	10900222	Fartuch uszczelniający	101
110.5	11000599	Klej do membrany PCW	92
111.30	11103099	Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych	43
111.50	11105099	Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych	43
111.100	11110099	Taśma antykorozyjna do połączeń ziemnych	43
112.100	11210099	Taśma DENSO	43
112.200	11220099	Taśma DENSO	43
120.1	12000108	Uchwyt plastikowy z zatrzaskiem	45
120.2	12000208	Dystans do uchwytu plastikowego	45
120.70	12007001	Wkręt	45
120.120	12012001	Wkręt	45
300.1	30000199	Przewód izolowany wysokonapięciowy	85
301.1	30100105	Końcówka przewodu wysokonapięciowego	85
304.1	30400101	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
304.2	30400201	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
305.1	30500101	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
306.1	30600101	Uchwyt do przewodu wysokonapięciowego	86
308.1	30800101	Pręt gwintowany	87
308.2	30800201	Pręt gwintowany	87
308.3	30800301	Pręt gwintowany	87
308.4	30800401	Pręt gwintowany	87
311.1	31100110	Łącznik do przewodu wysokonapięciowego	87
312.1	31208001	Śruba dwugwintowa	88
312.2	31212001	Śruba dwugwintowa	88
312.3	31220001	Śruba dwugwintowa	88
313.1	31300101	Złącze przewodów wysokonapięciowych	88
314.1	31400101	Nożyce do przewodu wysokonapięciowego	89
ALDREY 50mm2	80200809	Linka ALDREY 50mm2	79
B 25X3 CU	82503003	Bednarka 25x3 CU	38
B 25X3 OG	82503002	Bednarka 25x3 OG	38
B 25X4 CU	82504003	Bednarka 25x4 CU	38
B 25X4 MI	82504004	Bednarka 25x4 MI	38
B 25X4 OG	82504002	Bednarka 25x4 OG	38
B 30X3,5 NI	83003505	Bednarka 30x3,5 NI	38
B 30X4 CU	83004003	Bednarka 30x4 CU	38
B 30X4 MI	83004004	Bednarka 30x4 MI	38
B 30X4 OG	83004002	Bednarka 30x4 OG	38
B 40X4 CU	84004003	Bednarka 40x4 CU	38
B 40X4 OG	84004002	Bednarka 40x4 OG	38
B 50X4 OG	85000402	Bednarka 50x4 OG	38
DR 10 AL	80001009	Drut odgromowy 10 AL	44
DR 10 CU	80001003	Drut odgromowy 10 CU	44
DR 10 OC/ PVC	80101001	Drut odgromowy w izolacji PVC	44
DR 10 OG	80001002	Drut odgromowy 10 OG	44
DR 6 CU	80000603	Drut odgromowy 6 CU	44
DR 6 OG	80000602	Drut odgromowy 6 OG	44
DR 8 AL	80000809	Drut odgromowy 8 AL	44
DR 8 CU	80000803	Drut odgromowy 8 CU	44
DR 8 MI	80000804	Drut odgromowy 8 MI	44
DR 8 NI	80000805	Drut odgromowy 8 NI	44
DR 8 OG	80000802	Drut odgromowy 8 OG	44
NOWOŚĆ	94213302	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - głowica	37
NOWOŚĆ	94251102	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt zaostrzony	37
NOWOŚĆ	94252102	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt z trzpieniem	37
NOWOŚĆ	94261102	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt zaostrzony	37
NOWOŚĆ	94262102	Elementy uziomu kompletnego elkonomic - pręt z trzpieniem	37
NOWOŚĆ	97121009	Iglica odgromowa na dach blaszany	77
NOWOŚĆ	97122009	Iglica odgromowa na dach blaszany	77
NOWOŚĆ	99410199	Klej poliuretanowy do papy	93
NOWOŚĆ	10500408	Kolano	39
NOWOŚĆ	96233005	Maszt izolowany wsporczy	80
NOWOŚĆ	96234005	Maszt izolowany wsporczy	80
NOWOŚĆ	96235005	Maszt izolowany wsporczy	80
NOWOŚĆ	96236005	Maszt izolowany wsporczy	80
NOWOŚĆ	96237005	Maszt izolowany wsporczy	80
NOWOŚĆ	96553005	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
NOWOŚĆ	96554005	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
NOWOŚĆ	96555005	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
NOWOŚĆ	96556005	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
NOWOŚĆ	96557005	Maszt izolowany wsporczy na trójnogu	80
NOWOŚĆ	96440101	Opaska uziemiająca	42
NOWOŚĆ	96440201	Opaska uziemiająca	42
NOWOŚĆ	96440301	Opaska uziemiająca	42
NOWOŚĆ	96440401	Opaska uziemiająca	42
NOWOŚĆ	31500109	Pierścień połączeniowy do masztu wysokonapięciowego	88
NOWOŚĆ	10420108	Rura instalacyjna odgromowa do bednarki	39
NOWOŚĆ	974004XX	Uchwyt do bednarki z izolatorem	40
NOWOŚĆ	30900105	Uchwyt do przewodów na maszt wysokonapięciowy	87
NOWOŚĆ	959301XX	Uchwyt gąsiorowy Creaton Domino	63
NOWOŚĆ	959302XX	Uchwyt gąsiorowy Roben podstawowy	63
NOWOŚĆ	959303XX	Uchwyt gąsiorowy Koramic gąsior nr 2	63
NOWOŚĆ	959304XX	Uchwyt gąsiorowy Holsen Piano	63
NOWOŚĆ	259001XX	Uchwyt gąsiorowy niski	61
NOWOŚĆ	25902105	Uchwyt niski do drutu	45
NOWOŚĆ	25902105	Uchwyt niski do drutu	58
NOWOŚĆ	21004005	Uchwyt pod dachówkę uniwersalny taśmowy niski	59
NOWOŚĆ	94173002	Uziom kompletny elkonomic	37
NOWOŚĆ	94183002	Uziom kompletny elkonomic	37
NOWOŚĆ	117001XX	Złącze pręt-bednarka	34
NOWOŚĆ	117011XX	Złącze pręt-bednarka	34
NOWOŚĆ	914006XX	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
NOWOŚĆ	914013XX	Złącze uniwersalne odgałęźne z przetłoczeniem	32
NOWOŚĆ	10500308	Złączka prosta	39

Szablony dachówek



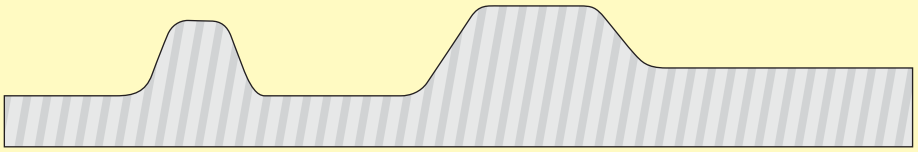
1

Röben (dachówka "średzka")



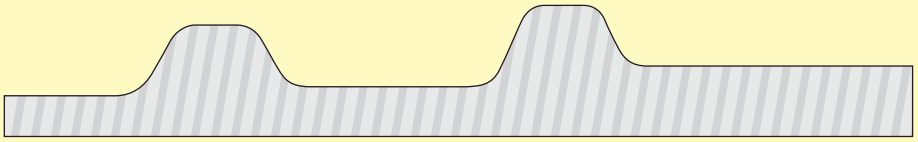
2

Rupp Ceramika (Sirius)



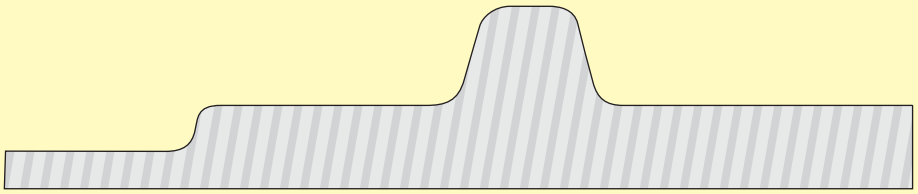
3

Koramic L-15 (dawny Wiekor)



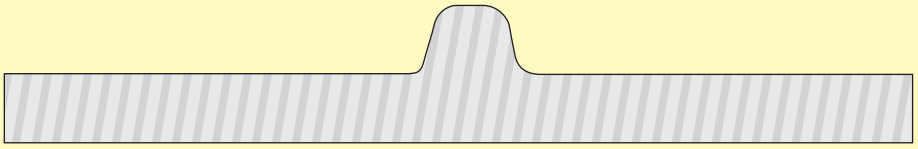
4

Koramic L-25 (dawny Wiekor)



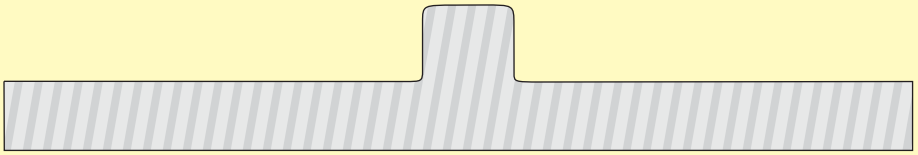
5

Koramic Z18S (dawny Wiekor)



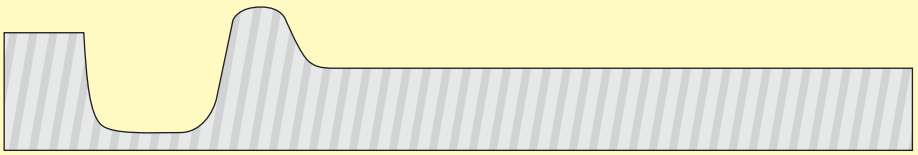
6

Brass / Monza Plus



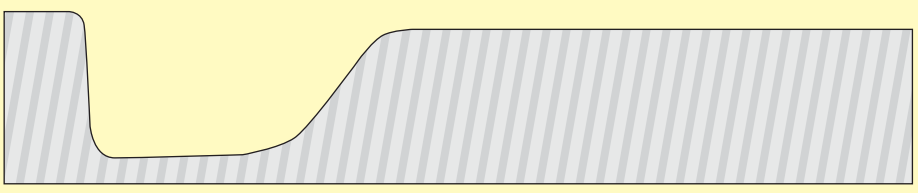
7

Creaton



8

Domino



9

Nibra

Numery katalogowe

uchwytów z zamkiem do wybranego modelu dachówki

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005101	10.5	zaciskany	ROBEN
	91008101	10.5.1	zaciskany	ROBEN
	91006101	10.5/S	skręcany	ROBEN
	91009101	10.5.1/S	skręcany	ROBEN
	91105101	11.5	zaciskany	ROBEN
	91108101	11.5.1	zaciskany	ROBEN
	91106101	11.5/S	skręcany	ROBEN
	91109101	11.5.1/S	skręcany	ROBEN

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005301	10.5	zaciskany	KORAMIC L-15
	91008301	10.5.1	zaciskany	KORAMIC L-15
	91006301	10.5/S	skręcany	KORAMIC L-15
	91009301	10.5.1/S	skręcany	KORAMIC L-15
	91105301	11.5	zaciskany	KORAMIC L-15
	91108301	11.5.1	zaciskany	KORAMIC L-15
	91106301	11.5/S	skręcany	KORAMIC L-15
	91109301	11.5.1/S	skręcany	KORAMIC L-15

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005501	10.5	zaciskany	KORAMIC Z18S
	91008501	10.5.1	zaciskany	KORAMIC Z18S
	91006501	10.5/S	skręcany	KORAMIC Z18S
	91009501	10.5.1/S	skręcany	KORAMIC Z18S
	91105501	11.5	zaciskany	KORAMIC Z18S
	91108501	11.5.1	zaciskany	KORAMIC Z18S
	91106501	11.5/S	skręcany	KORAMIC Z18S
	91109501	11.5.1/S	skręcany	KORAMIC Z18S

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005701	10.5	zaciskany	CREATON
	91008701	10.5.1	zaciskany	CREATON
	91006701	10.5/S	skręcany	CREATON
	91009701	10.5.1/S	skręcany	CREATON
	91105701	11.5	zaciskany	CREATON
	91108701	11.5.1	zaciskany	CREATON
	91106701	11.5/S	skręcany	CREATON
	91109701	11.5.1/S	skręcany	CREATON

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005901	10.5	zaciskany	NIBRA
	91008901	10.5.1	zaciskany	NIBRA
	91006901	10.5/S	skręcany	NIBRA
	91009901	10.5.1/S	skręcany	NIBRA
	91105901	11.5	zaciskany	NIBRA
	91108901	11.5.1	zaciskany	NIBRA
	91106901	11.5/S	skręcany	NIBRA
	91109901	11.5.1/S	skręcany	NIBRA

Pamiętaj o wyborze odpowiedniej wersji materiałowej!
(wybierz i zmień dwie ostatnie cyfry numeru katalogowego)

OC 01 | CU 03 | NI 05 | LA 3011 12 | LA 8004 13 | LA 9005 14 | LA 8017 15

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005201	10.5	zaciskany	RUPP / SIRIUS
	91008201	10.5.1	zaciskany	RUPP / SIRIUS
	91006201	10.5/S	skręcany	RUPP / SIRIUS
	91009201	10.5.1/S	skręcany	RUPP / SIRIUS
	91105201	11.5	zaciskany	RUPP / SIRIUS
	91108201	11.5.1	zaciskany	RUPP / SIRIUS
	91106201	11.5/S	skręcany	RUPP / SIRIUS
	91109201	11.5.1/S	skręcany	RUPP / SIRIUS

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005401	10.5	zaciskany	KORAMIC L-25
	91008401	10.5.1	zaciskany	KORAMIC L-25
	91006401	10.5/S	skręcany	KORAMIC L-25
	91009401	10.5.1/S	skręcany	KORAMIC L-25
	91105401	11.5	zaciskany	KORAMIC L-25
	91108401	11.5.1	zaciskany	KORAMIC L-25
	91106401	11.5/S	skręcany	KORAMIC L-25
	91109401	11.5.1/S	skręcany	KORAMIC L-25

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005601	10.5	zaciskany	BRASS
	91008601	10.5.1	zaciskany	BRASS
	91006601	10.5/S	skręcany	BRASS
	91009601	10.5.1/S	skręcany	BRASS
	91105601	11.5	zaciskany	BRASS
	91108601	11.5.1	zaciskany	BRASS
	91106601	11.5/S	skręcany	BRASS
	91109601	11.5.1/S	skręcany	BRASS

PRZYKŁAD PRODUKTU	NR KAT.	STARY NR KAT.	TYP	RODZAJ DACHÓWKI
	91005801	10.5	zaciskany	DOMINO
	91008801	10.5.1	zaciskany	DOMINO
	91006801	10.5/S	skręcany	DOMINO
	91009801	10.5.1/S	skręcany	DOMINO
	91105801	11.5	zaciskany	DOMINO
	91108801	11.5.1	zaciskany	DOMINO
	91106801	11.5/S	skręcany	DOMINO
	91109801	11.5.1/S	skręcany	DOMINO

Szczegółową tabelę możliwości zastosowania naszych uchwytów pod dachówkę znajdziesz na **www.elkobis.com.pl/do-pobrania**



Zobacz także uchwyty uniwersalne taśmowe do dachówek str. 58-59.

ELKO-BIS
SYSTEMY ODGROMOWE

ELKO-BIS Systemy Odgromowe Sp. z o.o.

Adres siedziby:
ul. Swojczycka 38e
51-501 Wrocław
Polska

www.elkobis.com.pl
elkobis@elkobis.com.pl

Centrala:
+ 48 71 330 69 20
Fax + 48 71 330 69 26

Zamówienia:
+ 48 71 330 69 34(35)
+ 48 71 330 69 23
Fax + 48 71 330 69 37
handlowy@elkobis.com.pl

Porady techniczne
ogólne:
+ 48 601 45 20 99
+ 48 71 330 66 13
projektowe:
+ 48 697 731 856
montażowe:
+ 48 607 636 661
techniczny@elkobis.com.pl

Regionalni managerowie sprzedaży

+48 607 237 667

+48 667 687 627



+48 665 109 376

+48 607 127 617

+48 607 167 817

Mapa podziału regionalnego na rok 2016
(Aktualny podział regionalny dostępny zawsze na www.elkobis.com.pl)

Wyszukiwarka autoryzowanych DYSTRYBUTORÓW dostępna jest na:
www.elkobis.com.pl/znajdz-dystrybutora/