



INSTRUKCJA INSTALACJI

Wersja: 2.2.1

Wydana w lipcu 2013

SPIS TREŚCI

1. Wprowadzenie	3
2. Bezpieczeństwo	4
2.1 Bezpieczeństwo pracy	4
2.2 Bezpieczeństwo osobiste	4
3. Komponenty systemu	5
3.1 System szyn zasilających Mainline	5
3.2 Opcje wykończenia szyn	6
3.3 Adaptery oraz gniazda systemu	6
4. Oprzyrządowanie	7
4.1 Narzędzia podstawowe	7
4.2 Łączniki, śruby i kołki	7
5. Planowanie instalacji	
5.1 Zabezpieczenie obwodu	8
5.2 Wymagania dotyczące kabli	8
5.3 Opcje zasilania	9
5.4 Opcje okablowania	11
5.5 Stan ścian oraz innych powierzchni	12
5.6 Określanie długości obwodu / szyn	12
5.7 Wykończenie szyn	12
5.8 Kontrola przedinstalacyjna	12
6. Instalacja systemu Mainline	13
6.1 Instalacja szyny MLPT za pomocą standardowej końcówki MLIT i zaślepek MLEND	13
6.2 Instalacja szyny zasilającej MLPT z końcówkami premium MLTS	18
6.3 Instalacja łączników prostych QCSJ	22
6.4 Instalacja łączników narożnych MLIC i MLEC	23
7. Czynności końcowe	25
7.1 Testowanie systemu	25
7.2 Czyszczenie	25
7.3 Malowanie niewskazane	25
7.4 Stosowanie gniazda/adaptera premium	26
7.5 Stosowanie standardowego gniazda/adaptera	26
8. Specyfikacja produktów	27
8.1 Parametry elektryczne	27
8.2 Materiały	27
8.3 Środowisko	27

1. WPROWADZENIE

System Mainline, dzięki unikalnej szynie zasilającej zapewnia dostęp do sieci elektrycznej w dowolnym miejscu. Rozwiązanie to umożliwia prostą i bezpieczną zmianę położenia gniazda na szynie zasilającej.

Niniejsza instrukcja krok po kroku przedstawia instalację systemu Mainline. Zalecane jest korzystanie z instrukcji podczas całej procedury instalacyjnej.

Niniejszą instrukcję należy stosować w połączeniu z odpowiednimi zaleceniami zapewniającymi bezpieczeństwo przy pracy oraz ustawowymi wymaganiami głównych wykonawców



OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

2. BEZPIECZEŃSTWO



2.1 Bezpieczeństwo pracy

Instalatorzy muszą wypełniać wszelkie ustawowe wymagania dotyczące zasad instalacji oprzewodowania, a także obowiązujące normy bezpieczeństwa pracy. Obejmują one: prawa i rozporządzenia dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa pracy, lokalne normy i kodeksy dobrych praktyk, itp. Podczas przeprowadzania prac instalacyjnych należy zapewnić bezpieczeństwo innych pracowników. Bardzo ważnym elementem jest ograniczenie ryzyka potknięć oraz zapewnienie dostępu do wyjść ewakuacyjnych.

W przypadku drażenia powierzchni, instalator odpowiedzialny jest za sprawdzenie istnienia rejestru azbestu wskazującego na lokalizację produktów zawierających azbest. Jeśli takowy istnieje, instalator musi podjąć odpowiednie kroki w celu zabezpieczenia wszystkich pracowników objętych powyższym ryzykiem podczas prac instalacyjnych. Może to oznaczać konieczność zabezpieczenia miejsc publicznych przed skażeniem.

2.2 Bezpieczeństwo osobiste

Bezpieczeństwo osobiste instalatora oraz osób trzecich jest zawsze najważniejszym czynnikiem. Przed rozpoczęciem instalacji oraz w jej trakcie należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa:

- Należy prawidłowo dobrać, zamocować i nosić środki ochrony indywidualnej, w tym środki ochrony oczu i układu oddechowego.
- Instalatorzy odpowiedzialni są za zapewnienie dostępu do najnowszych wersji kart charakterystyki substancji niebezpiecznych dla wymaganych komponentów.
- Przed rozpoczęciem prac połączeniowych przewodów zasilania należy wyłączyć zasilanie – instalatorzy nigdy nie powinni wykonywać żadnych czynności przy włączonym zasilaniu. Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku, gdy w jednym pomieszczeniu instalowanych jest kilka szyn zasilających – przed rozpoczęciem prac zawsze należy upewnić się, że został wyłączony odpowiedni układ zasilania.
- Należy uważać na wbudowane kable, rury wodne oraz przewody zasilania znajdujące się we wnękach ściennych.

Instalatorzy muszą wypełniać wszelkie ustawowe wymagania dotyczące zasad instalacji oprzewodowania, a także odpowiednie normy bezpieczeństwa pracy. Obejmują one: prawa i rozporządzenia dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa pracy, lokalne normy i kodeksy dobrych praktyk, itp. Podczas przeprowadzania prac instalacyjnych należy zapewnić bezpieczeństwo innych pracowników. Bardzo ważnym elementem jest ograniczenie ryzyka potknięć oraz zapewnienie dostępu do wyjść ewakuacyjnych.

W przypadku drażenia powierzchni instalator odpowiedzialny jest za sprawdzenie istnienia rejestru azbestu wskazującego na lokalizację produktów zawierających azbest. Jeśli takowy istnieje, instalator musi podjąć odpowiednie kroki w celu zabezpieczenia wszystkich pracowników objętych powyższym ryzykiem podczas prac instalacyjnych. Może to oznaczać konieczność zabezpieczenia miejsc publicznych przed skażeniem.

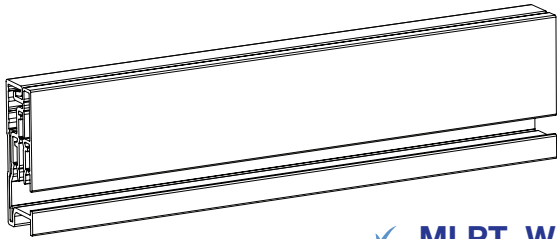


Ważne: System Mainline jest przeznaczony wyłącznie do instalacji wewnątrz budynków lub w zamkniętych szafkach elektrycznych do montażu zewnętrznego o klasie ochrony IP54 (zgodnie z normą IEC60529). Dopuszczalna temperatura otoczenia przy maksymalnie dopuszczalnym prądzie (32A): od -5°C do + 40°C ze średnią wartością w ciągu 24h nieprzekraczającą 35°C.

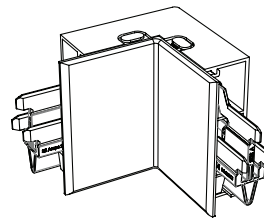
3. KOMPONENTY SYSTEMU

3.1 System szyn zasilających Mainline

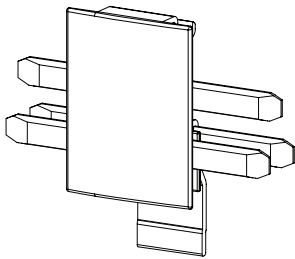
System Mainline składa się z kilku modułowych komponentów zapewniających bezpieczną i łatwą instalację, dostępnych w kolorze czarnym (B) oraz białym (W).



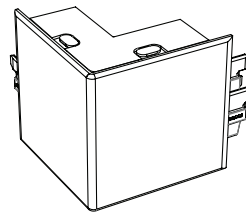
✓ **MLPT W/B**
Szyna zasilająca



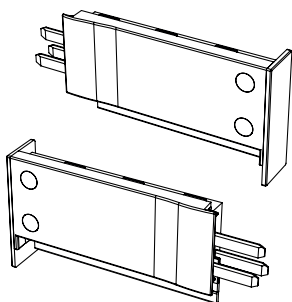
✓ **MLCJ W/B**
Narożnik wewnętrzny



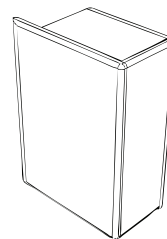
✓ **MLQCSJ W/B**
Łącznik prosty



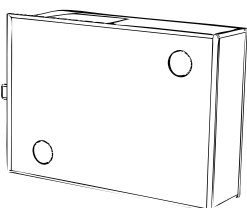
✓ **MLECJ W/B**
Narożnik zewnętrzny



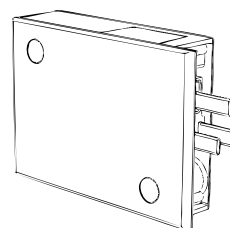
✓ **MLTS W/B**
Końcówka



✓ **MLEND W/B**
Zaślepka



✓ **MLITL W/B**
Końcówka lewa



✓ **MLITR W/B**
Końcówka prawa

⚠ OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

3.2 Opcje wykończenia szyn

Górna i dolna część szyny zasilającej Mainline musi być odpowiednio wykończona, aby uniemożliwić dostęp do niebezpiecznych elementów. Niektóre dostępne opcje wykończenia to:



✓ **Komercyjny kanał instalacyjny:**

Dla gniazd sieci komputerowej i gniazd zasilania



✓ **Kanał szyny zasilania:**

Dla gniazd zasilania



✓ **Drewno:**

Użycie gotowej listwy przypodłogowej

Skontaktuj się z przedstawicielem w celu otrzymania informacji na temat dodatkowych opcji wykończeniowych.

3.3 Adaptery oraz gniazda systemu Mainline

Adaptery / gniazda są dostarczane oddzielnie, zgodnie z lokalną konfiguracją wtyczek.

SERIA PREMIUM



✓ **MLP2**
Brytyjskie (13A)



✓ **MLP3**
Niemieckie (16A)



✓ **MLP4**
Francuskie (16A)

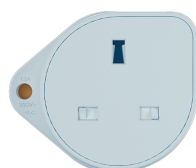


✓ **MLP6**
Indyjskie (2,5A / 6A)

SERIA A



✓ **MLP8**
Amerykańskie (15A)



✓ **MLA2**
Brytyjskie (13A)



✓ **MLA1**
Australijskie (10A)

⚠ OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

4. OPRZYRZĄDOWANIE

4.1 System szyn zasilających Mainline

- Pilarka ukosowa – wraz z brzeszczotem do cięcia różnych materiałów (90, 100 lub 120 zębów)
- Wiertarka ręczna
- Wiertła do stali i betonu (3,5 do 5 mm, od $\frac{9}{64}$ " do $\frac{25}{128}$ "
- Wyciskacz do mas uszczelniających
- Płynny klej lub wypełniacz ubytków
- Młotek nylonowy
- Poziomica

4.2 Łączniki, śruby i kołki

Zalecane łączniki	
<p>Długość: od 20 do 30 mm (od $\frac{3}{4}$" do 1 $\frac{1}{4}$"</p>	 <p>Dla metalowych stelaży i wsporników Śruba samogwintująca</p>
<p>Łeb: Niskoprofilowy Phillips</p>	 <p>Ściany ceglane i murowane Śruba z kołkiem rozporowym do betonu</p>
<p>Wymiary: 8-12g (od 4,2 do 5,5 mm) (od $\frac{5}{32}$" do $\frac{13}{64}$"</p>	 <p>Drewniane ściany szkieletowe Śruba do drewna</p>
	 <p>Ściany szczelinowe Śruba i kotew do ścian szczelinowych</p>

5. PLANOWANIE INSTALACJI

5.1 Zabezpieczenie obwodu

Instalacja Mainline musi być zgodna z przepisami odnośnie okablowań i instalacji elektrycznych.

Obwód elektryczny, do którego podłączane są szyny zasilające Mainline musi być zabezpieczony za pomocą wyłącznika nadprądowego typu MCB o następujących parametrach:

Normatywne wymagania dotyczące wyłączników - wyłącznik typu MCB musi być zgodny z normą BS EN 60898-1 (ISO 60898-1).

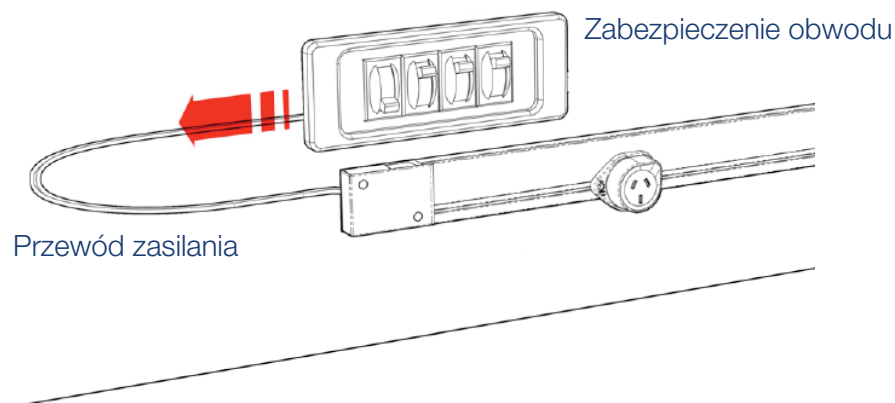
Prąd nominalny wyłącznika – prąd nominalny należy dobrać zgodnie z lokalnymi przepisami odnośnie okablowań w celu ochrony obwodu, do którego podłączane są szyny zasilające Mainline – do maksymalnej wartości 32A

Typ krzywej wyzwolenia – Typ C

Zdolność wyłączenia – 6KVA



Przed rozpoczęciem instalacji systemu Mainline, zapoznaj się z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowań i instalacji elektrycznych.



5.2 Wymagania dotyczące kabli zasilania

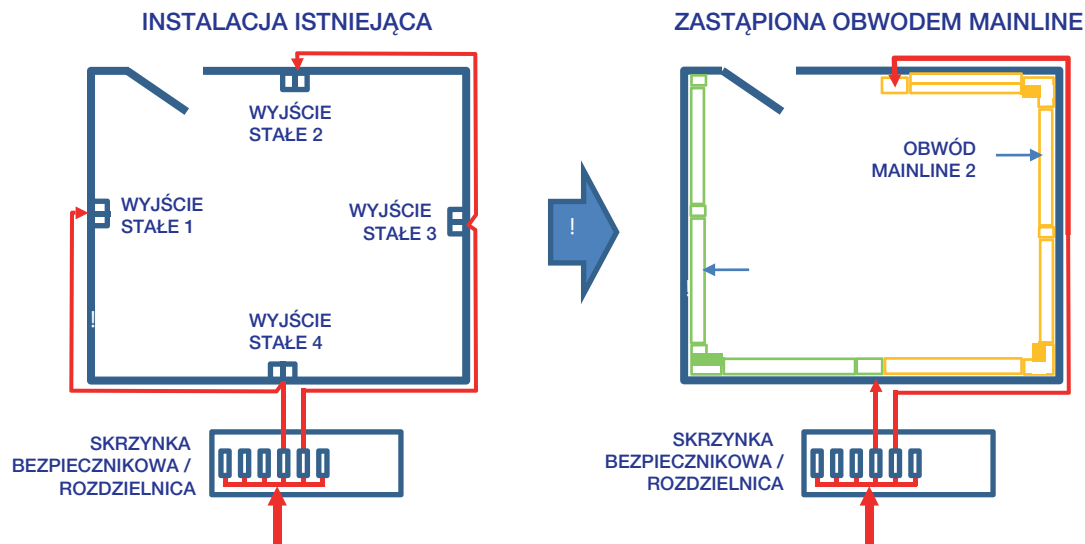
Podczas wstępnej oceny zapotrzebowania mocy systemu elektrycznego należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem. Wyłącznik i rozmiary przewodów muszą być dobrane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi okablowań i instalacji elektrycznych.

W przypadku podłączania systemu szyn zasilających Mainline do obwodów zaopatrzonych w urządzenia zabezpieczające o parametrach 10A, 16A lub 20A, system szyn zasilających powinien zostać podłączony za pomocą przewodu zasilania o przekroju 2,5 mm² lub większym lub zgodnie z krajowymi przepisami odnośnie okablowania.

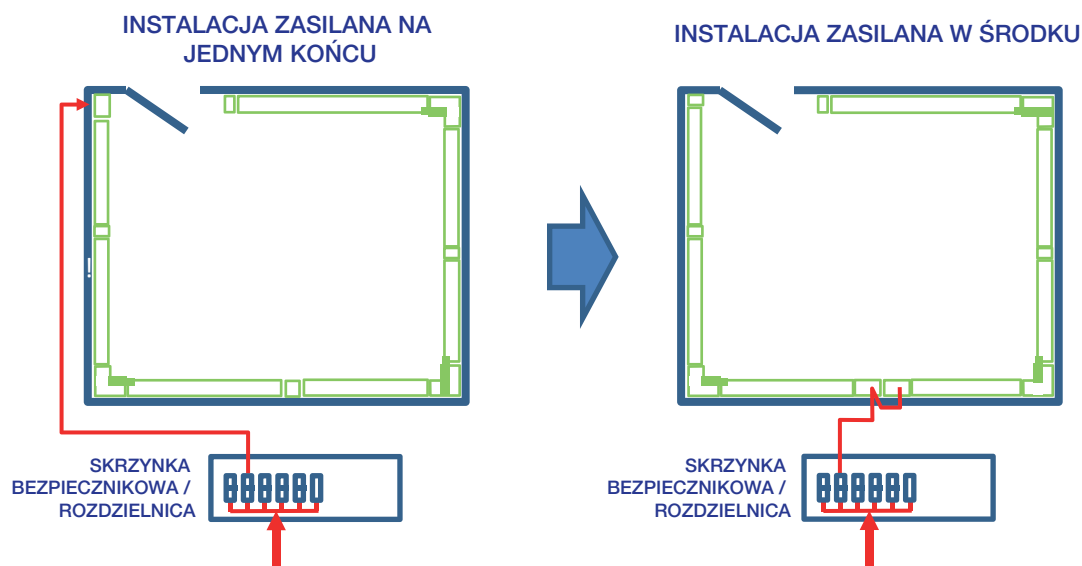
W przypadku podłączania systemu szyn zasilających Mainline do obwodów zaopatrzonych w urządzenia zabezpieczające o parametrach 25A lub 32A, system szyn zasilających powinien zostać podłączony za pomocą przewodu zasilania o przekroju 4,0 mm² lub większym lub zgodnie z krajowymi przepisami odnośnie okablowania.

5.3 Opcje zasilania

Najprostsza instalacja Mainline zastępuje istniejącą instalację stałą.



W niektórych zastosowaniach może być możliwe użycie systemu Mainline 32A. W tym przypadku należy zmodernizować okablowanie i zabezpieczenia obwodu, aby urządzenia spełniały wymagania odnośnie okablowań i instalacji elektrycznych.



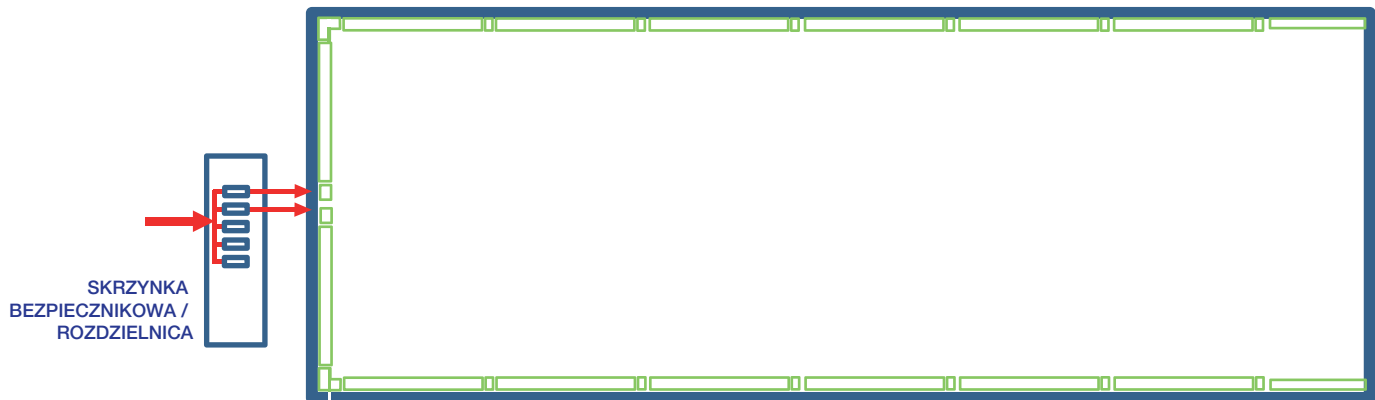
⚠ OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

Należy pamiętać o wielkości i pozycji potencjalnych ładunków elektrycznych. Pomoże to nam określić liczbę obwodów oraz długość i umiejscowienie każdej szyny zasilającej.

Instalacja Mainline do celów zasilania pokoju komputerowego może potrzebować tylko paru dłuższych obwodów. Z kolei komercyjne zastosowania o wysokim obciążeniu mogą wymagać wielu krótszych obwodów.

INSTALACJA O NISKIM OBCIĄŻENIU



INSTALACJA O WYSOKIM OBCIĄŻENIU



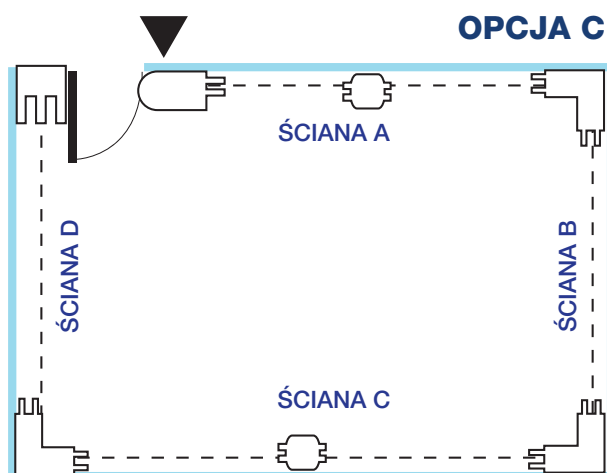
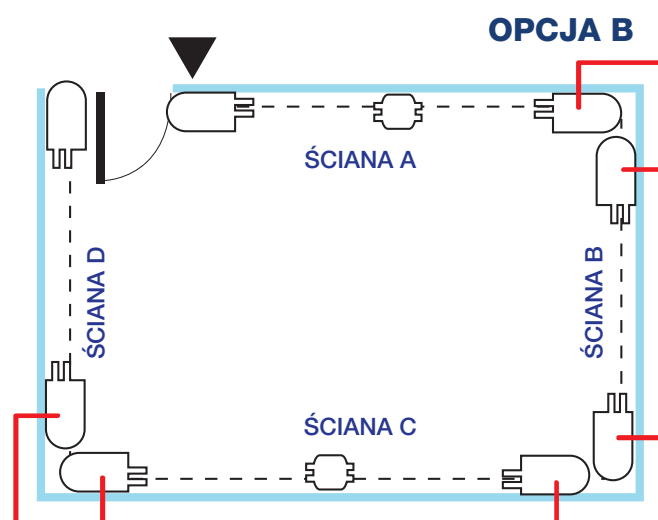
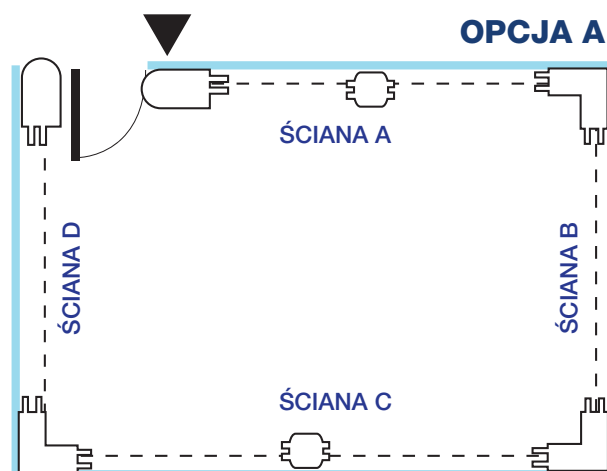
⚠ OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

5.4 Opcje okablowania

Przygotuj szkic przestrzeni instalacyjnej (przykłady poniżej). Plan powinien przedstawiać wymiary, wymagane produkty i procedurę instalacyjną.

ROZPOCZNIJ INSTALACJĘ	
MLTL & MLITL Końcówka lewa	
MLTR & MLITR Końcówka prawa	
MLEND Zaślepka	
MLSJ Łącznik prosty	
MLCJ Narożnik	
Przewód połączeniowy	
Szyna zasilająca	



! **Ważne:** Maksymalna liczba adapterów dla pojedynczej instalacji Mainline zależy od przepisów dotyczących okablowania dla danego miejsca oraz od danych znamionowych wyłącznika zabezpieczającego szynę zasilającą.

! OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

5.5 Stan ścian oraz innych powierzchni

System Mainline należy instalować wyłącznie na powierzchniach, które zapewniają odpowiedni poziom nośności. Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych, zalecane jest dokładne sprawdzenie wszystkich ścian.

Wszystkie sposoby instalacji (oprócz instalacji pionowej oraz sufitowej), muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami odnośnie okablowania i instalacji elektrycznych w celu zweryfikowania minimalnej klasy ochrony systemu.

5.6 Określanie długości obwodu / szyn zasilających

Maksymalną długość obwodu Mainline (wraz z kablami zasilania / łączeniowymi) należy określić poprzez:

- Prąd znamionowy wyłącznika zabezpieczającego.
- Rozmiar przewodu zasilającego (mm²).
- Impedancji całkowitej instalacji Mainline.

5.7 Wykończenie szyn

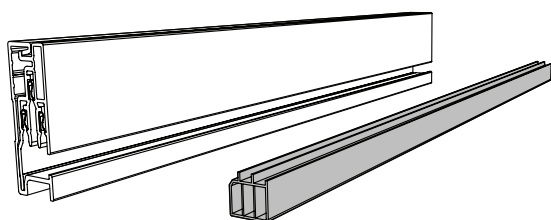
- W przypadku instalacji nadtynkowej systemu Mainline, górna i dolna część szyny zasilającej musi być odpowiednio wykończona, aby umożliwić dostęp do niebezpiecznych elementów.
- Wykończenie (górne i dolne) musi być w jednej płaszczyźnie z czołem szyny zasilającej Mainline.
- Przerwa pomiędzy górnym a dolnym wykończeniem musi wynosić 55 mm (2 $\frac{9}{32}$ "
- Podczas instalacji systemu Mainline w bliskiej odległości od podłogi lub górnej krawędzi ławy, należy zachować minimalny odstęp wynoszący 35 mm (1 $\frac{3}{8}$ "
- Podczas instalacji systemu Mainline w jednej płaszczyźnie, szyna zasilająca nie może być wbudowana w ścianę.

5.8 Kontrola przedinstalacyjna

Należy przeprowadzić poniższe czynności:

Komponenty systemu Mainline

- ✓ Czołowe powierzchnie szyn zasilających muszą być proste i równoległe.
- ✓ Wszystkie komponenty systemu powinny być dopasowane według koloru i odpowiadać specyfikacji.
- ✓ Trzy przewodzące żyły powinny znajdować się w odpowiednich wnękach wewnątrz szyny i powinny być w jednej płaszczyźnie z końcówkami szyny.
- ✓ Usuń szarą wkładkę transportową.



Miejsce wykonywania prac

- ✓ Sprawdź powierzchnie wszystkich ścian, aby wykluczyć istnienie powierzchni kruszących się, wilgoci, nierównego wykończenia, ubytków lub obluzowanych kawałków ściany.
- ✓ Miejsce pracy należy odpowiednio zabezpieczyć.
- ✓ Sprawdź, czy wszystkie kontrole zostały przeprowadzone (przedstawione w Sekcji 2).



Ważne: System Mainline jest przeznaczony wyłącznie do instalacji wewnątrz budynków lub w zamkniętych szafkach elektrycznych do montażu zewnętrznego o klasie ochrony IP54 (zgodnie z normą IEC60529). Dopuszczalna temperatura otoczenia przy maksymalnym dopuszczalnym prądzie (32A): od -5°C do +40°C ze średnią wartością w ciągu 24h nieprzekraczającą 35°C.

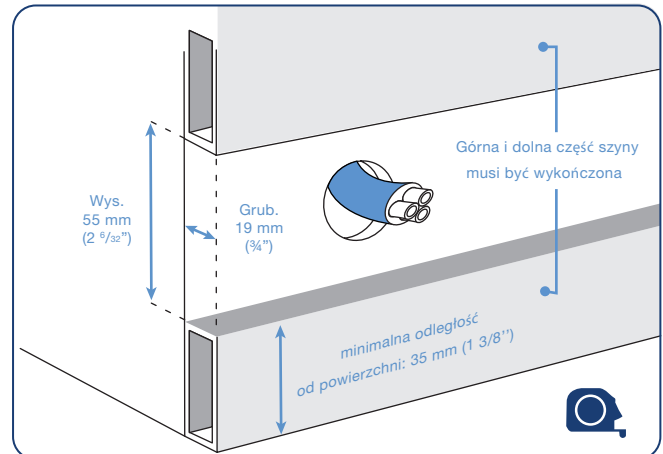
6. INSTALACJA SYSTEMU MAINLINE

⚠ Ważne: Całkowicie odłącz zasilanie przewodów zasilania przed rozpoczęciem instalacji systemu Mainline®.

6.1 Instalacja szyny MLPT za pomocą standardowej końcówki MLIT i zaślepek MLEND.

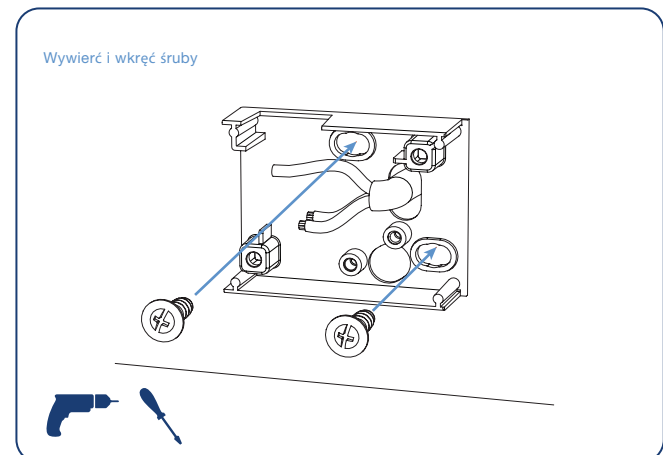
1. Znajdź przewód zasilania

- ✓ Wywierć otwór wejściowy dla przewodu zasilania.
- ✓ Przeciągnij przewód zasilania przez ścianę.



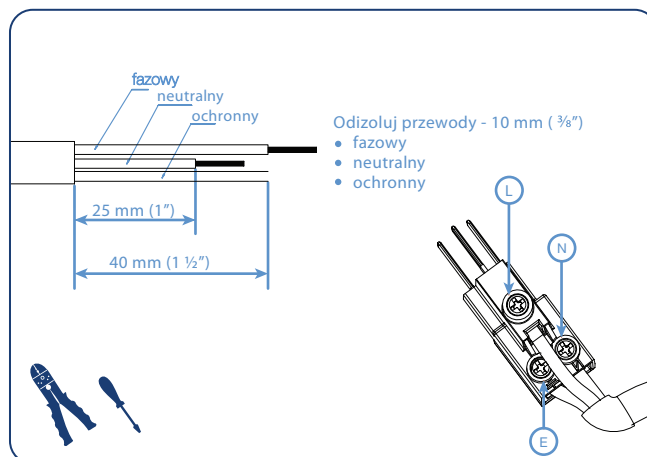
2. Przygotuj końcówkę i zaślepkę

- ✓ Przeciągnij przewód zasilania przez otwór w tylnej ściance końcówki i odpowiednio zamocuj ściankę.
- ✓ Przykręć tylną ściankę końcówki za pomocą śrub z łbem stożkowym ściętym od 20 do 30 mm (3/4" do 1 1/4").



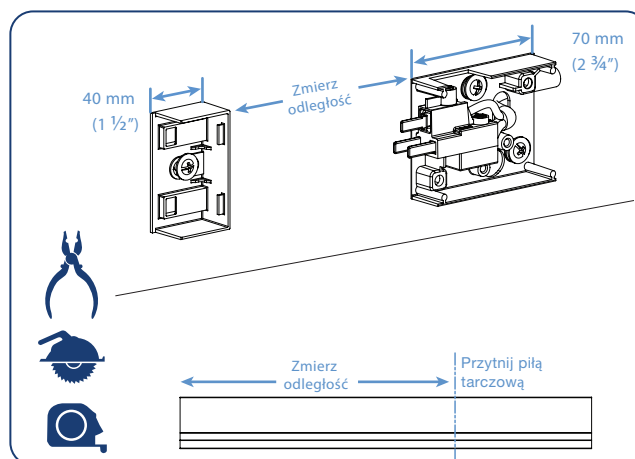
3. Podłącz przewód zasilania

- ✓ Podłącz przewód zasilania do zacisków



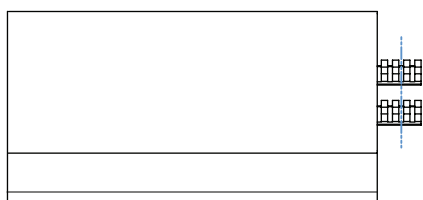
4. Odmierz i odpowiednio przytnij szynę.

- ✓ Przytnij odpowiednią długość, podczas gdy przednie i tylne szyny są w dalszym ciągu przypięte do siebie.



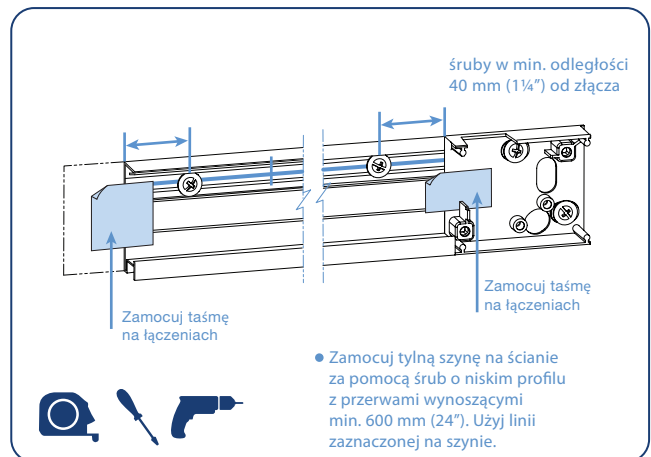
Ważne: Podczas przycinania szyn Mainline:

1. Cięcia powinny być wykonywane czysto i szybko, aby nie uszkodzić końcówek przewodów miedzianych
2. Po przecięciu szyny, wyczyść przycięte krawędzie usuwając pył za pomocą suchego pędzelka lub czystej szmatki.
3. Podczas cięcia szyny, miedziane przewody mogą ulec zgnieceniu lub zerwaniu. W takim przypadku przeciągnij mały odcinek przewodu z szyny i usuń 2-4 mm z końcówki miedzianego przewodu, aby zapewnić prawidłowe połączenie.



5. Zamocuj tylną szynę

- ✓ Zdejmij przednią szynę poprzez rozsuniecie obu szyn.
- ✓ Zamocuj tylną szynę na ścianie za pomocą śrub z łbem kulistym z przerwami wynoszącymi 40 cm (15") lub mniej, wzdłuż zaznaczonej linii mocującej.
- ✓ Odklej i zamocuj taśmę izolacyjną (dołączona) na łączeniach szyn.



Ważne:

1. Śruby mocujące muszą być zamocowane jak najbliżej końcówek i łączy.
2. Podczas instalacji systemu Mainline na powierzchniach metalicznych lub przewodzących, należy stosować odpowiednią taśmę izolacyjną, zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji. Taśmę można zamówić u dystrybutora systemu Mainline.
3. Brak odpowiedniej taśmy izolującej może spowodować porażenie prądem.

6. Zainstaluj końcówkę na przedniej szynie

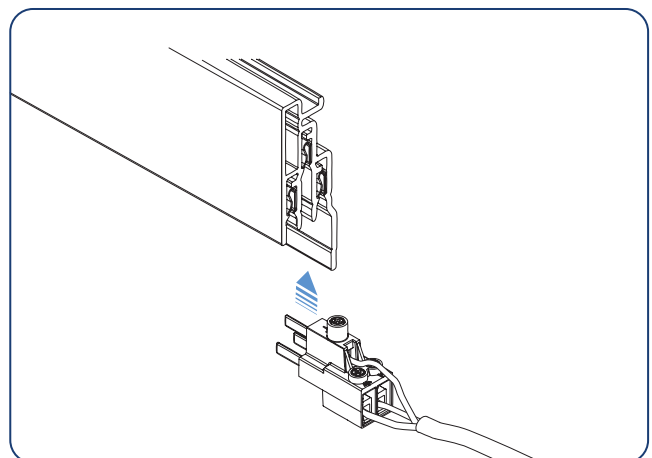


Ważne: Upewnij się, że przewody w szynie znajdują się w jednej płaszczyźnie z obiema krawędziami przed zainstalowaniem przedniej szyny.

- ✓ Wprowadź zestyki końcówki do przewodników przedniej szyny poprzez przesunięcie końcówki do góry.

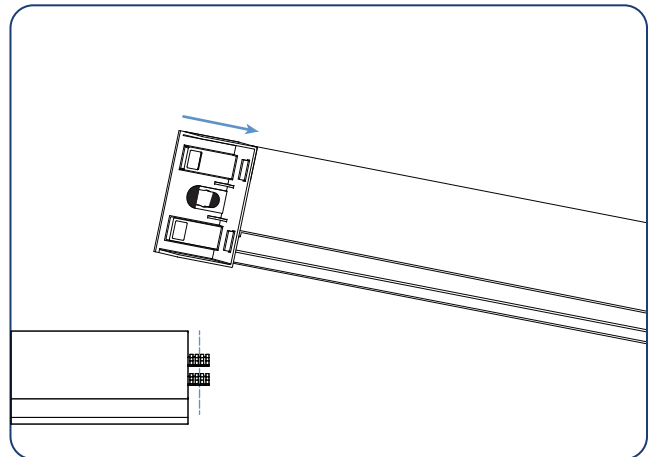
Po zainstalowaniu, sprawdź czy końcówka prawidłowo leży względem przedniej szyny.

Uwaga: Nie wkładaj przewodników końcówki bezpośrednio w miejsce zakończenia szyny przedniej.



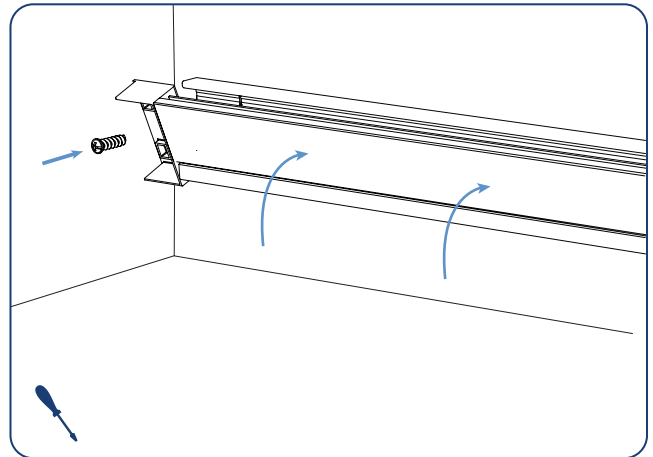
7. Załóż zaślepkę

- ✓ Zdejmij tylną płytkę zaślepki ze ściany.
- ✓ Skróć przewodniki szyn (szyny zbiorcze) przy zaślepkach o 5 mm (25/128").
Po skróceniu przewodników, wprowadź je ponownie do szyny.
- ✓ Zamocuj tylną płytkę zaślepki na przednią szynę.
- ✓ Tylna płytkę zaślepki musi leżeć prawidłowo względem przedniej szyny.



8. Zamocuj przednią szynę na szynie tylnej

- ✓ Ponownie zamocuj tylną płytkę zaślepki na ścianie.

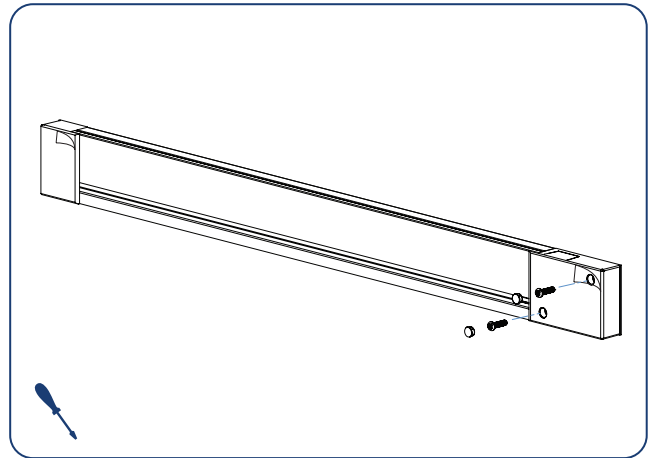


9. Zamocuj osłony końcówki i zaślepki

- ✓ Odklej folię ochronną z szyny i akcesoriów.

Oslony zaślepki

- ✓ Nałóż osłony na tylne płytki.



Oslony końcówek

- ✓ Sprawdź czy osłona końcówki zmieści się w końcówce. Jeśli jest to wymagane, poluzuj śruby i dopasuj położenie tylnej płytki końcówki.
- ✓ Zamocuj osłonę za pomocą dostarczonych śrub i zainstaluj wyrównujące zaślepki na śruby.

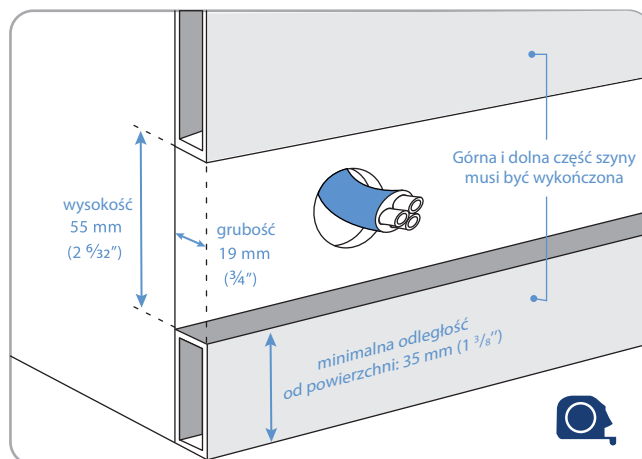
Uwaga: Nie dokręcaj śrub zbyt mocno.

6.2 Instalacja szyny zasilającej MLPT z końcówkami premium MLTS

! *Uwaga: Całkowicie odłączyć zasilanie przewodów zasilania przed rozpoczęciem instalacji systemu Mainline®.*

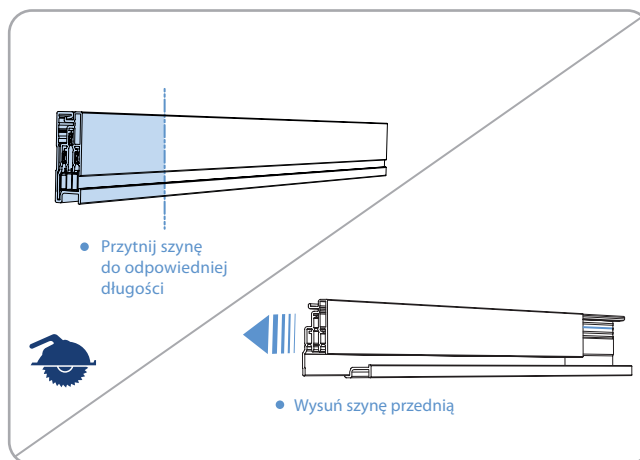
1. Znajdź przewód zasilania

- ✓ Wywierć otwór wejściowy dla przewodu zasilania.
- ✓ Przeciągnij przewód zasilania przez ścianę.



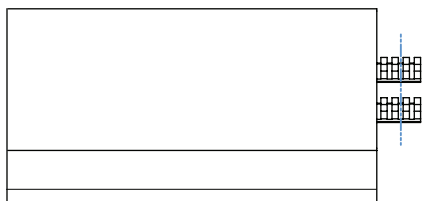
2. Odmierz i odpowiednio przytnij szynę

- ✓ Przytnij odpowiednią długość, podczas gdy przednie i tylne szyny są w dalszym ciągu przypięte do siebie.
- ✓ Zdejmij przednie szyny z każdej płytki tylnej poprzez rozsuniecie obu elementów.
- ✓ Odetnij 90 mm z przedniej szyny w każdej pozycji instalacyjnej końcówki.



! *Ważne: Podczas przycinania szyn Mainline:*

1. *Cięcia powinny być wykonywane czysto i szybko, aby nie uszkodzić końcówek przewodów miedzianych.*
2. *Po przecięciu szyny, wyczyść przycięte krawędzie usuwając pył za pomocą suchego pędzelka lub czystej szmatki.*
3. *Podczas cięcia szyny, miedziane przewody mogą ulec zgnieceniu lub przerwaniu. W takiej sytuacji, przeciągnij mały odcinek przewodu z szyny i usuń 2-4 mm z końcówki miedzianego przewodu, aby zapewnić prawidłowe połączenie.*

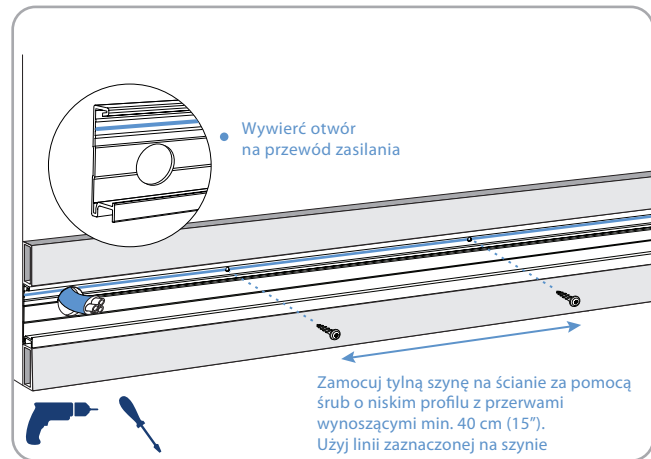


! OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

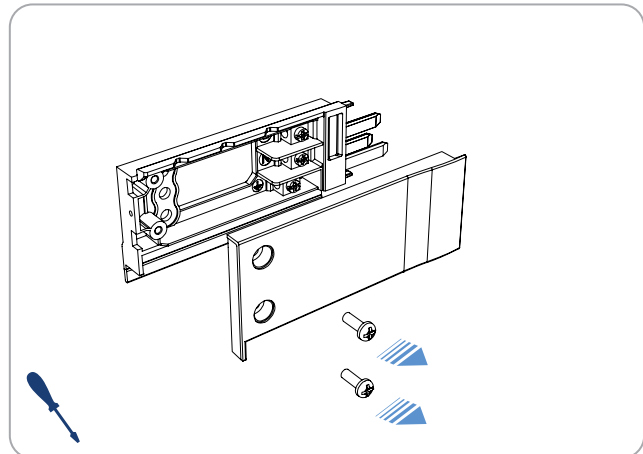
3. Zamocuj tylną szynę

- ✓ Wywierć otwór o średnicy 20 mm na przewód zasilania (wyłącznie szyna tylna).
- ✓ Zamocuj tylną szynę na ścianie za pomocą śrub z łbem kulistym z przerwami wynoszącymi 600 mm (24") lub mniej, wzdłuż zaznaczonej linii mocującej.



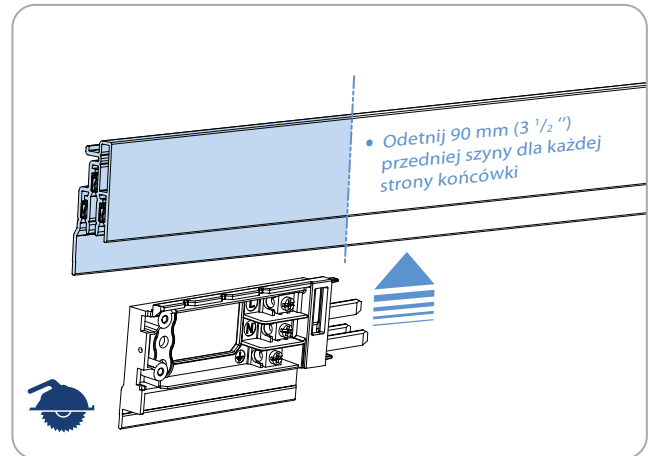
4. Zdejmij osłonę końcówki

- ✓ Usuń dwie śruby i zdejmij osłonę końcówki



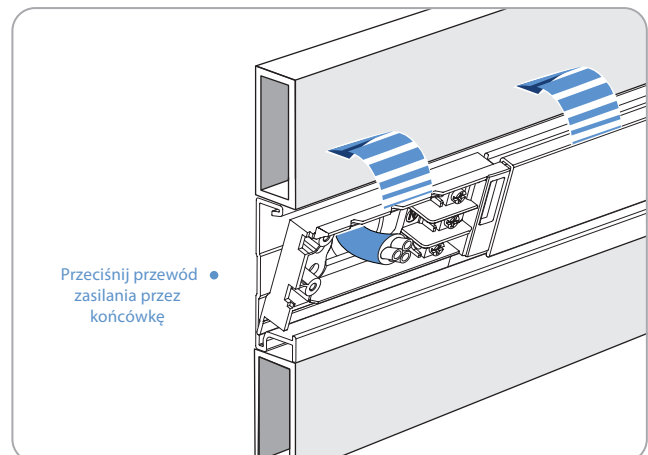
5. Zainstaluj końcówkę na przedniej szynie

- ✓ Wprowadź końcówki do każdego zakończenia szyny przedniej.



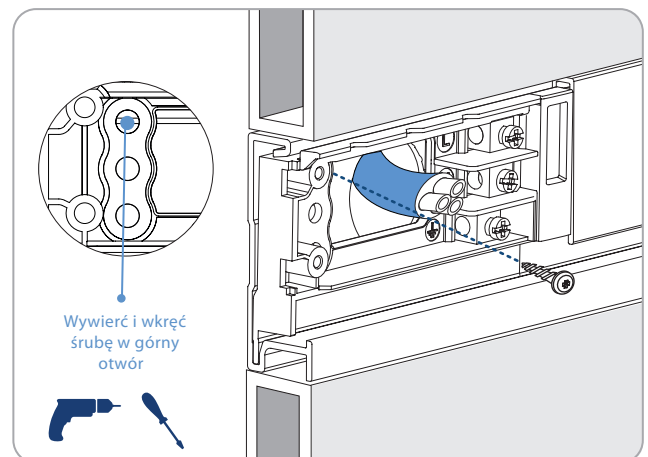
6. Wciśnij końcówkę i przednią szynę wewnątrz szyny tylnej

- ✓ Wprowadź złożoną szynę przednią i końcówkę do uprzednio zainstalowanej szyny tylnej i zatrzaśnij.



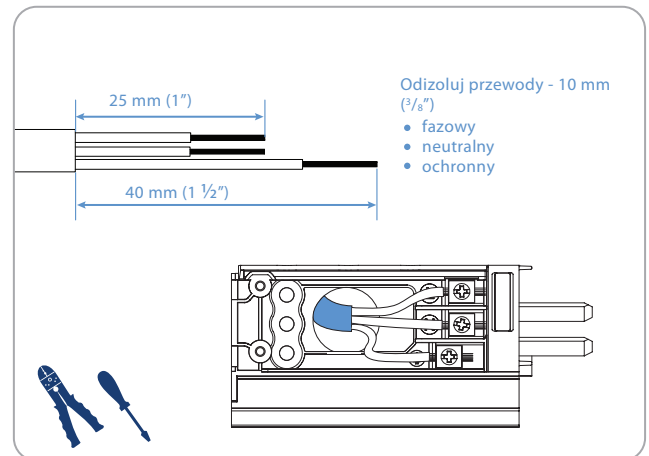
7. Zamocuj końcówki

- ✓ Zamocuj końcówki za pomocą górnego otworu i śruby z łbem stożkowym ściętym.



8. Połącz końcówkę z przewodem zasilania

- ✓ Przytnij i odizoluj końcówki przewodów zgodnie z rysunkiem.
- ✓ Połącz każdy przewód z odpowiednim zaciskiem.
- ✓ W przypadku instalowania w metalowej obudowie, końcówkę należy połączyć z uziemionym punktem kotwiącym.

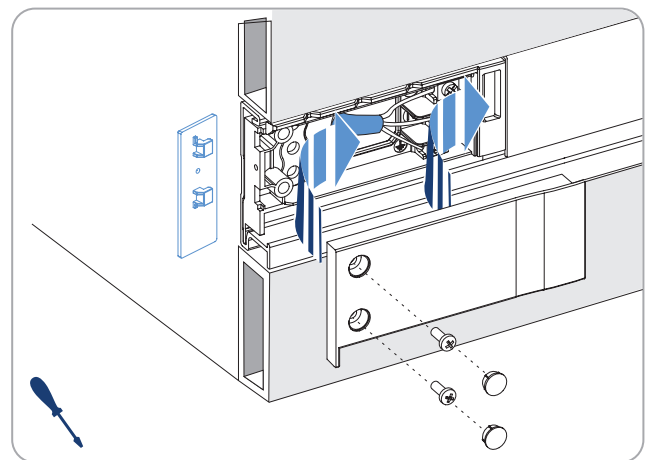


9. Zamocuj osłonę końcówki i opcjonalnie zaślepkę

- ✓ Załóż osłonę i zamocuj za pomocą dostarczonych śrub.
- ✓ Załóż zaślepki do śrub.

Uwaga: Jeśli krawędź szyny będzie widoczna, zalecanie jest założenie osłonek krawędzi końcówek.

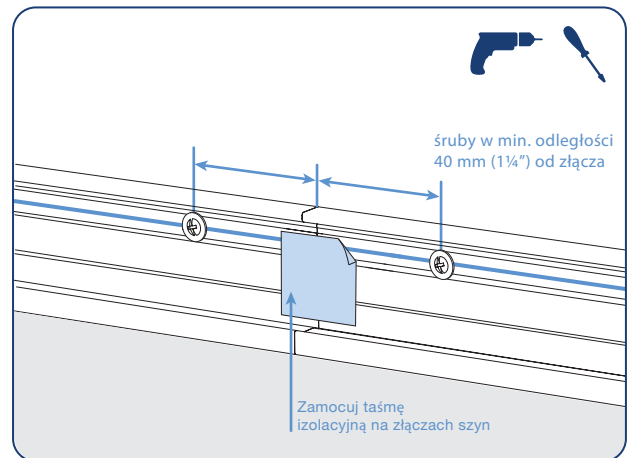
Nie dokręcaj śrub zbyt mocno.



6.3 Instalacja łączników prostych QCSJ

1. Zabezpiecz końcówki szyny tylnej

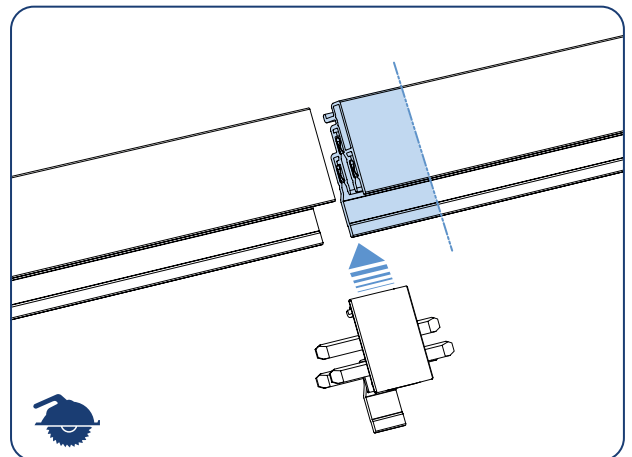
- ✓ Za pomocą śrub o niskim profilu zamocuj tylną ścianę szyny w bliskiej odległości od złącza.
- ✓ Odklej i zamocuj taśmę izolacyjną (dołączona) na łączeniach szyn.



2. Przytnij szynę przednią i wprowadź łącznik prosty

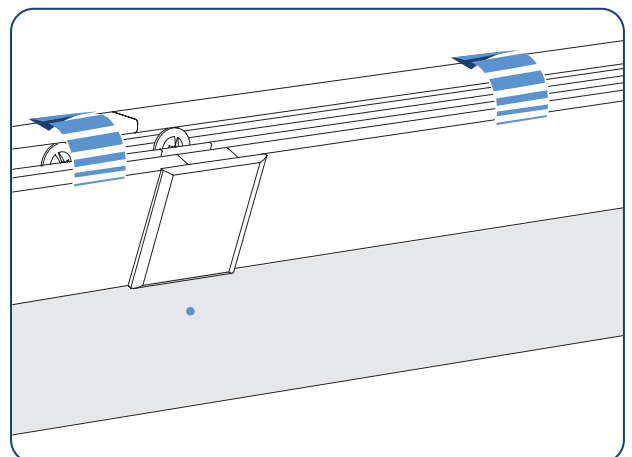
- ✓ Odetnij 17 mm (21/32") od jednej części szyny przedniej do przyłączenia.
- ✓ Wprowadź łącznik prosty do szyny przedniej.
- ✓ Sprawdź czy łącznik prosty jest prawidłowo zamocowany w obu przednich szynach.

Uwaga: Przed wprowadzeniem łącznika, odklej folię ochronną w miejscu instalacji łącznika.



3. Wciśnij zestaw czołowy na szynę tylną

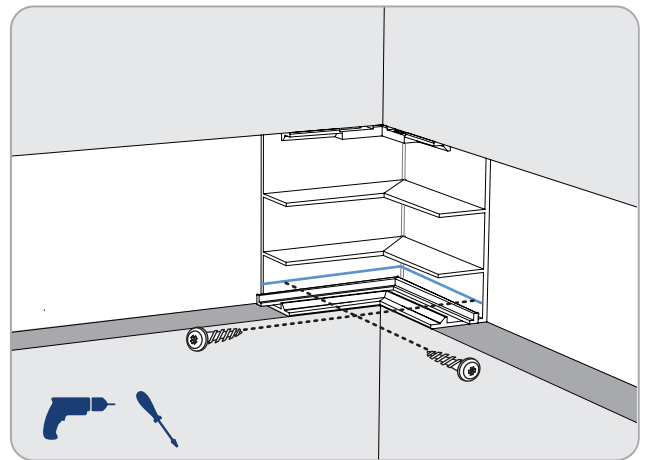
- ✓ Upewniając się, że obie szyny przednie i łącznik pozostają w prawidłowym ułożeniu, wciśnij zestaw czołowy na szynę tylną.
- ✓ Przyciskaj równomiernie na górne krawędzie wzdłuż wszystkich połączonych elementów do momentu, kiedy zestaw czołowy zostanie prawidłowo zamocowany na szynie tylnej.



6.4 Instalacja łączników narożnych MLIC i MLEC

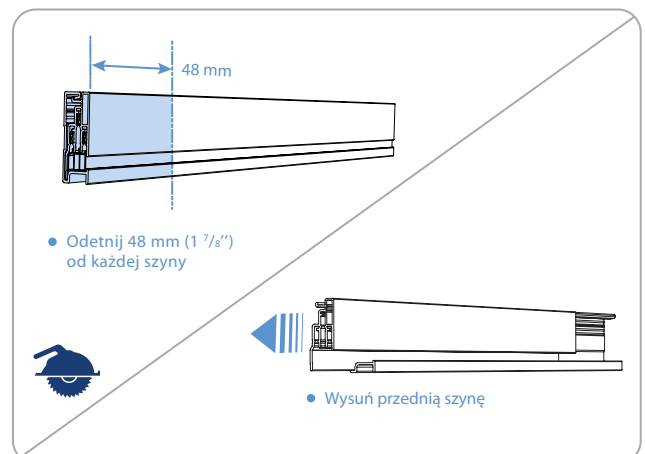
1. Zabezpiecz płytę tylną łącznika

- ✓ Za pomocą śrub o niskim profilu zamocuj tylną płytę narożnika do ściany zgodnie z zaznaczonymi liniami.



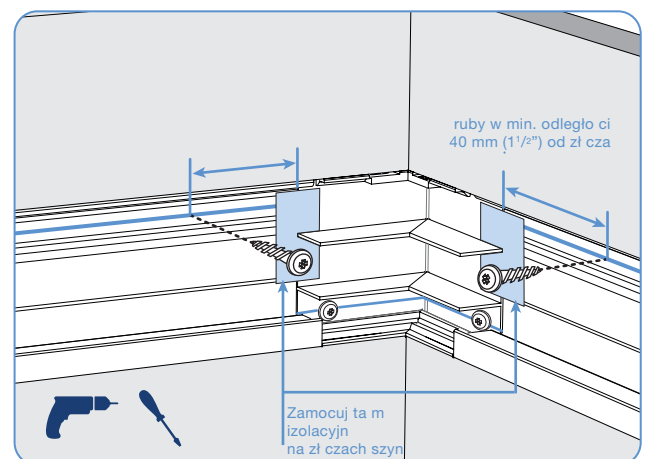
2. Zmierz i przytnij szynę

- ✓ Odetnij 48mm (1 7/8") od szyny, aby umożliwić instalację łącznika narożnego.
- ✓ Zdejmij szynę przednią.



3. Zamocuj tylną szynę

- ✓ Zamocuj krawędzie szyny tylnej do ściany i upewnij się, że są one prawidłowo zamocowane względem tylnej płytki narożnika.
- ✓ Odklej i zamocuj taśmę izolacyjną (dołączona) na łączeniach szyn.

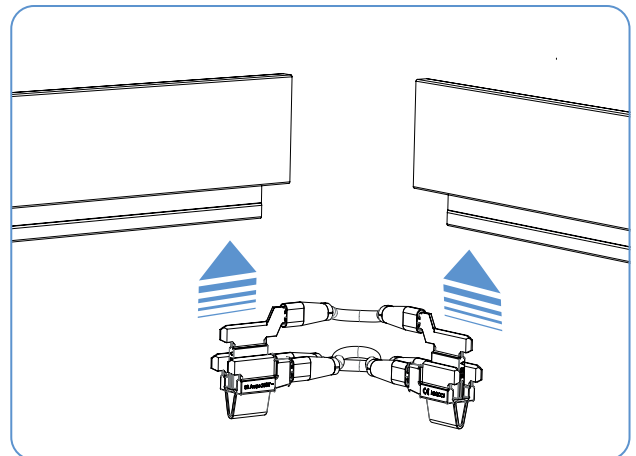


⚠ OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

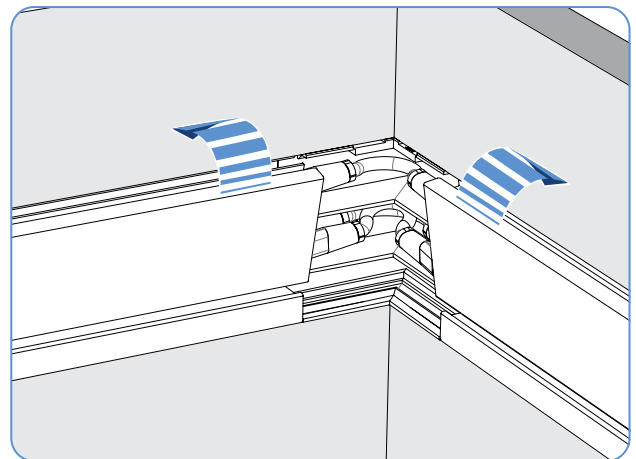
4. Załóż łącznik na szyny przednie

- ✓ Kierując łącznik ku górze, nasuń na przewodniki szyny, aby obie dolne obudowy przewodników znalazły się w jednej płaszczyźnie z przednią szyną.



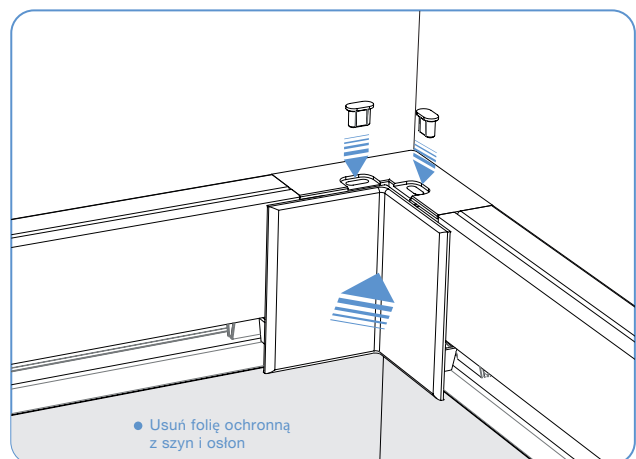
5. Wciśnij szyny przednie na szyny tylne

- ✓ Wepchnij przewody wewnątrz płytki tylnej.
- ✓ Wciśnij szynę przednią na szynę tylną.



6. Zamocuj osłonę i trzpienie blokujące

- ✓ Odklej folię ochronną z powierzchni czołowej szyny.
- ✓ Wyrównaj osłonę narożnika z płytką tylną narożnika, aż do momentu, kiedy oba elementy zacisną się razem.
- ✓ Zainstaluj trzpienie blokujące w otworach.



⚠ OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

7. CZYNNOŚCI KOŃCOWE

7.1 Testowanie systemu

Poniższe czynności kontrolne powinien przeprowadzić wykwalifikowany elektryk:

- ✓ Oznacz wszystkie końcówki przewodów zasilania.
- ✓ Przeprowadź test ciągłości.
- ✓ Sprawdź biegunowość.
- ✓ Przeprowadź pomiar rezystancji izolacji.
- ✓ Przeprowadź test obwodu zabezpieczeniowego.

7.2 Czyszczenie

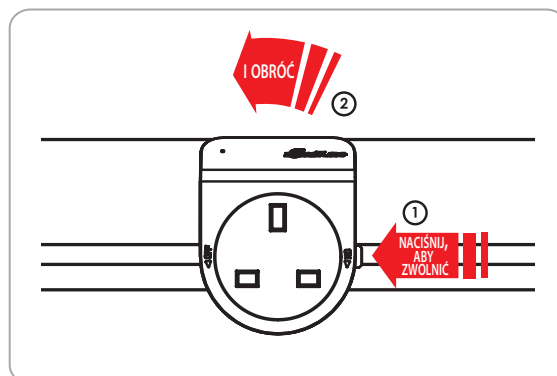
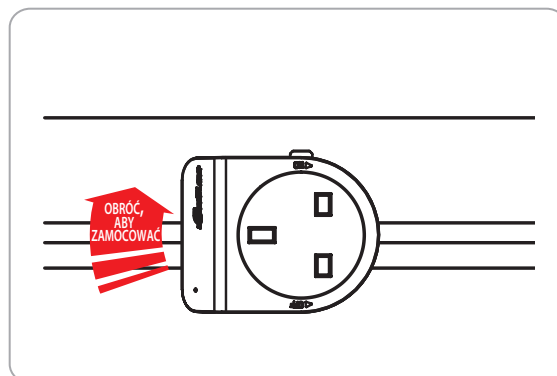
- ✓ Pasek dostępu szyny można czyścić za pomocą odkurzacza wyposażonego w odpowiednią końcówkę.
- ✓ Powierzchnię szyny można czyścić za pomocą odpowiednich środków czyszczących. Nie stosuj żrących detergentów, rozpuszczalników lub acetonu.

7.3 Malowanie niewskazane

- ✓ Nie należy malować żadnego elementu systemu Mainline.

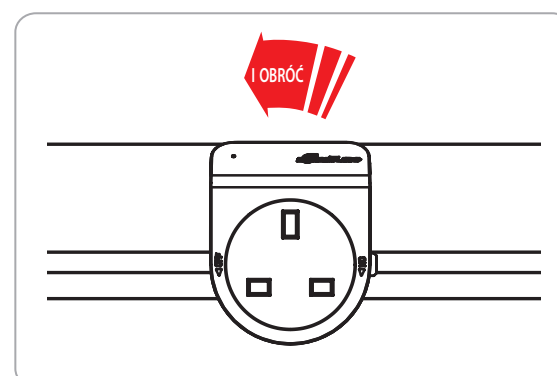
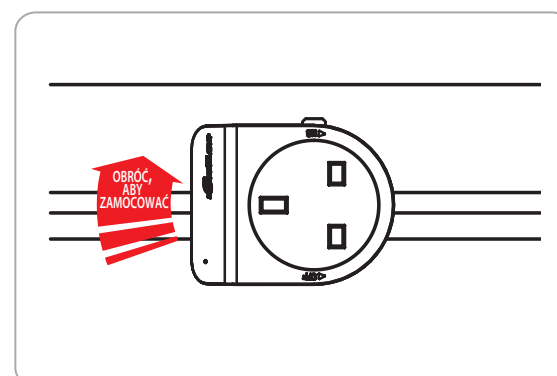
7.4 Stosowanie gniazda/adaptera premium

- ✓ Aby dodać gniazdo, umieść gniazdo Mainline na szynie i obróć gniazdo o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż usłyszysz kliknięcie.
- ✓ Aby usunąć gniazdo, naciśnij przycisk blokujący i obróć gniazdo o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż gniazdo zostanie zwolnione z szyny.



7.5 Stosowanie standardowego gniazda/adaptera

- ✓ Aby dodać gniazdo, umieść gniazdo Mainline na szynie i obróć gniazdo o 90° w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- ✓ Aby usunąć gniazdo, obróć gniazdo o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



⚠ Ważne: W celu zmiany położenia adapterów / gniazd, użytkownik musi obrócić i całkowicie zdjąć adapter / gniazdo z szyny przed ponownym umieszczeniem ich w innym miejscu. Gniazda / adaptery nie powinny być przesuwane siłą wzdłuż szyny w jakikolwiek sposób.

⚠ OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.

8. SPECYFIKACJA PRODUKTÓW

8.1 Parametry elektryczne

Napięcie znamionowe	Do 250V AC jednofazowe 50-60Hz
Znamionowe ciągłe natężenie prądu	- Szyna Do 32 A AC
	- Adapter/Gniazdo Do 16 A AC (właściwie dla danego kraju, patrz sekcja 3.3)
Rezystancja	- Szyna >21mΩ /metr (wymagana < 50mΩ /metr)
	- Adapter >8mΩ (wymagana < 50mΩ)
Rezystancja izolacji	>2MΩ
Wytrzymałość dielektryczna	3.5kV a.c.
Wytrzymałość udarowa (1,2/50 μs czas narastania/opadania)	4kV a.c.
Typ zacisku połączenia	3 x przyłącze gwintowane
Możliwości połączeniowe	Przewody 1 x 4 mm ² lub 2 x 2,5 mm ²

8.2 Materiały

Szyna	Wysokoudarowa sztywna mieszanka PVC
Szyna zbiorcza	Miedź elektrolityczna hutnicza
Palność	Samogasnące (zgodnie z normą IEC60695-2-11)

8.3 Środowisko

Stopień ochrony	IP 2XD
Informacje ogólne	Instalacja wewnątrz budynków lub w zamkniętych szafkach elektrycznych do montażu zewnętrznego o klasie ochrony IP54 (zgodnie z normą IEC60529).
Zakres wilgotności otoczenia pracy	Od 0 do 93% wilgotność względna, bez kondensacji.
Zakres temperatur otoczenia pracy	Dopuszczalna temperatura otoczenia przy maksymalnym dopuszczalnym prądzie (32A): od -5°C do + 40°C ze średnią wartością w ciągu 24h nieprzekraczającą 35°C.
Dopuszczalny stopień zanieczyszczenia pracy	2 (Nieprzewodzące zanieczyszczenie z tymczasową przewodnością spowodowaną kondensacją)
	UL945VA

OSTRZEŻENIE!

Wszelkie prace instalacyjne systemu szyn zasilających Mainline powinny być przeprowadzane przez wykwalifikowanego elektryka.



Global Head Office Contact:
Power and Data Corporation
Level 4, 364 Kent Street,
Sydney, NSW 2000, Australia
www.mainlinepower.com