

System ograniczający recyrkulację i rozpraszanie NetShelter

Nowa generacja

Przewodnik po cięciu i pomiarach



TME19697

Data wydania: 3/2024

Informacje prawne

Informacje przedstawione w niniejszym dokumencie zawierają opisy ogólne, charakterystyki techniczne lub rekomendacje powiązane z produktami lub rozwiązaniami.

Niniejszy dokument nie ma służyć jako zamiennik szczegółowego badania ani planu operacyjnego, schematu czy planu rozwoju dotyczącego konkretnego zakładu. Nie należy go stosować w celu określania przydatności ani niezawodności produktów lub rozwiązań w konkretnych zastosowaniach. Obowiązkiem użytkownika jest samodzielne przeprowadzenie odpowiedniej i szczegółowej analizy ryzyka, weryfikacji oraz testu produktów lub rozwiązań w odniesieniu do ich konkretnego zastosowania lub przypadku użycia albo skorzystanie w tym celu z usług wybranego wykwalifikowanego eksperta (integratora, sporządzającego specyfikację itp.).

Marka Schneider Electric oraz wszelkie znaki towarowe Schneider Electric SE i jej spółek zależnych, o których mowa w niniejszym dokumencie, są własnością firmy Schneider Electric SE lub jej spółek zależnych. Wszystkie pozostałe marki mogą być znakami towarowymi ich odpowiednich właścicieli.

Niniejszy dokument i jego zawartość są chronione odpowiednimi prawami autorskimi i udostępniane wyłącznie w celach informacyjnych. Powielanie lub przekazywanie jakiegokolwiek części tego dokumentu w jakiegokolwiek formie i jakimikolwiek sposobami — elektronicznymi, mechanicznymi, obejmującymi wykonywanie kserokopii, nagrywanie lub inne czynności — w jakimkolwiek celu, bez uzyskania uprzedniej pisemnej zgody firmy Schneider Electric, jest zabronione.

Firma Schneider Electric nie udziela żadnych praw ani licencji na komercyjne użycie dokumentu lub jego zawartości, z wyjątkiem niewyłącznej i osobistej licencji na konsultowanie w jego aktualnym stanie.

Firma Schneider Electric zastrzega sobie prawo do wprowadzania w dowolnej chwili zmian lub aktualizacji dotyczących zawartości niniejszego dokumentu lub jego formatu bez powiadomienia.

W zakresie dozwolonym przez obowiązujące prawo firma Schneider Electric i jej spółki zależne nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy lub pominięcia w treści informacyjnej tego dokumentu lub konsekwencje bezpośrednio lub pośrednio wynikłe z korzystania z informacji zawartych w niniejszym dokumencie.

Spis treści

1 Wskazówki dotyczące cięcia.....	5
2 Porady dotyczące mierzenia.....	6
2.1 Rama dachowa.....	6
2.2 Panele dachowe	7
2.3 Kanał pionowy	10
2.4 Zestaw wiszący.....	13
2.5 Moduł LED	14

1 Wskazówki dotyczące cięcia

⚠ OSTRZEŻENIE

Wszystkie narzędzia ręczne i elektronarzędzia należy stosować zgodnie z normami bezpieczeństwa. Należy przeczytać instrukcje producenta narzędzia i postępować zgodnie z nimi. Należy przestrzegać zaleceń producenta narzędzia i uznanych wymogów bezpieczeństwa dotyczących stosowania środków ochrony osobistej (Personal Protection Equipment, PPE).

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią bądź uszkodzeniem sprzętu.

Wymagane narzędzie tnące zależy od materiału:

- Za pomocą pilarki ukośnej przytnij wytłoczenia ramy (NSAC2001) i szyny montażowe (NSAC2002)
- Do cięcia paneli wielościennych (NSAC2101, NSAC2102) i plastikowych złączy paneli (NSAC2153) można użyć pilarki ukośnej lub noża.
- Nie przecinaj aluminiowych złączy panelu (NSAC2151, NSAC2152). Zamiast tego użyj przedłużeń, aby dopasować długość paneli.

UWAGA: Nie przycinaj wytłoczeń ramy na długość 150 mm lub mniejszą. Części o średnicy 150 mm lub mniejszej nie mogą być używane i należy je usunąć.

Podstawowe instrukcje cięcia:

1. Zmierz i oznacz materiały.
2. Wykonaj proste, prostopadłe cięcie.
3. Wygładź krawędzie i usuń wszelkie zanieczyszczenia z obszaru przecięcia.

2 Porady dotyczące mierzenia

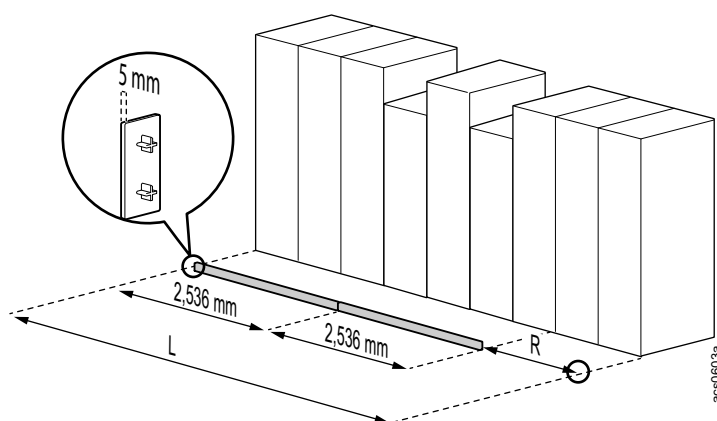
UWAGA: Rozmiar paneli maskujących po bokach przejścia nie może być określony za pomocą wzoru, ponieważ rozmiar paneli maskujących będzie zależał od wyposażenia użytego do wypełnienia przejścia.

2.1 Rama dachowa

Wytłoczenia ramy wzdłuż szerokości przejścia: Przytnij wytłoczenia ramy na szerokość przejścia. Dostępne są trzy szerokości przejść:

- 972 mm (3 stopy)
- 1 268 mm (4 stopy)
- 1 860 mm (6 stóp)

Wytłoczenia ramy na długości przejścia:



$$(L - 10 \text{ mm}) / 2536 \text{ mm} = nR$$

Gdzie

- L = długość przejścia
- 10 mm = łączna długość końcówek (2 x 5 mm) na każdym końcu przejścia
- 2536 mm = długość nieprzyciętego wytłoczenia ramy
- n = liczba pełnych wytłoczeń ramy po każdej stronie przejścia
- R = pozostała część lub długość pozostałych wytłoczeń ramy

2.2 Panele dachowe

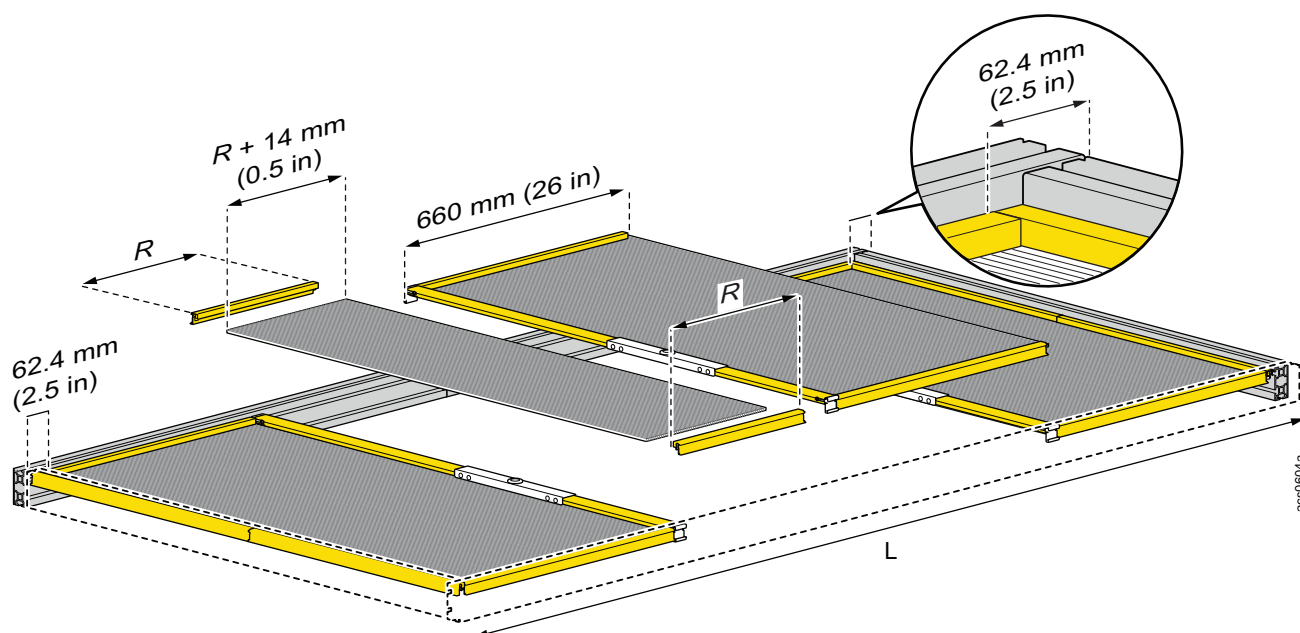
Każdy panel jest wykonany z panelu wielościennego, oprawionego w szyny montażowe i złącza panelu.

Szyny do montażu paneli w poprzek przejścia:

- Przejścia 972 mm (3 stopy): Umieść szyny montażowe panelu 1.5 na każdym końcu. Przytnij krótkie szyny do 334 mm.
- Przejścia 1268 mm (4 stopy): Na każdym końcu umieść 2 szyny montażowe.
- Przejścia 1860 mm (6 ft): Umieść szyny montażowe panelu 2.9 na każdym końcu. Przytnij krótkie szyny do 592 mm.

Szyny do montażu paneli w poprzek przejścia

UWAGA: Na ilustracji pokazano pomiary. Nie pokazano procedury instalacji.



$$nR = (L - 124,8 \text{ mm}) / 660 \text{ mm}$$

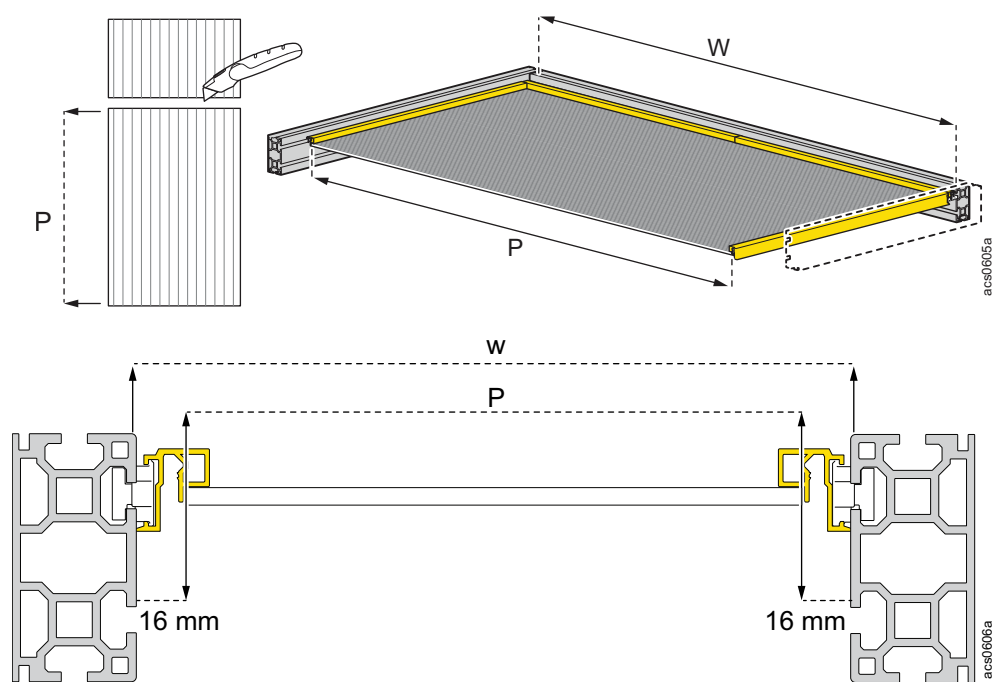
Gdzie

- n = liczba szyn do montażu na pełnym panelu po każdej stronie przejścia. Jest to również liczba nieprzyciętych paneli wielościennych i liczba złączy paneli
- R = pozostała część lub długość pozostałych szyn montażowych panelu
- L = długość przejścia.
- 124,8 mm = łączna długość wytłoczeń ramy i szyn montażowych na każdym końcu przejścia
- 660 mm = łączna długość nieprzyciętej szyny montażowej panelu (630 mm) i złącza panelu (30 mm)

UWAGA: Ostatni panel wielościenny należy przyciąć do $R + 14 \text{ mm}$. 14 mm pozwala na zamocowanie panelu za pomocą sąsiednich złączy panelu. Szczegółowe informacje znajdują się w następnej sekcji, **Panele wielościenne**.

Panele wielościenne:

Przytnij poszczególne panele w poprzek kolumn, tak aby odpowiadały szerokości przejścia (W) minus 32 mm.

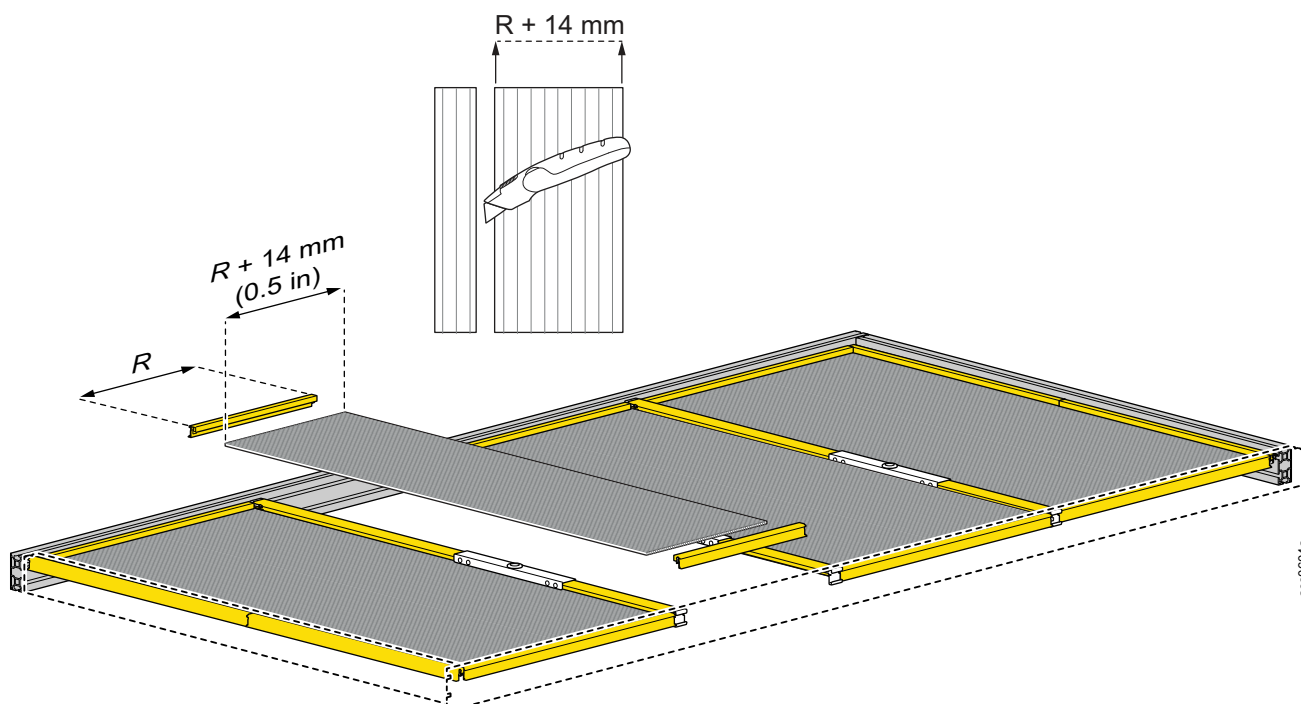


$$P = W - 32 \text{ mm}$$

Gdzie

- P = szerokość panelu
- W = szerokość przejścia
- 32 mm = przestrzeń zajmowana przez szyny montażowe paneli po każdej stronie przejścia (16 mm x 2).

Ostatni zainstalowany panel jest mniejszy niż reszta. Przytnij ostatni panel wzdłuż kolumn, aby dopasować go do pozostałej przestrzeni.



$$P = R + 14 \text{ mm}$$

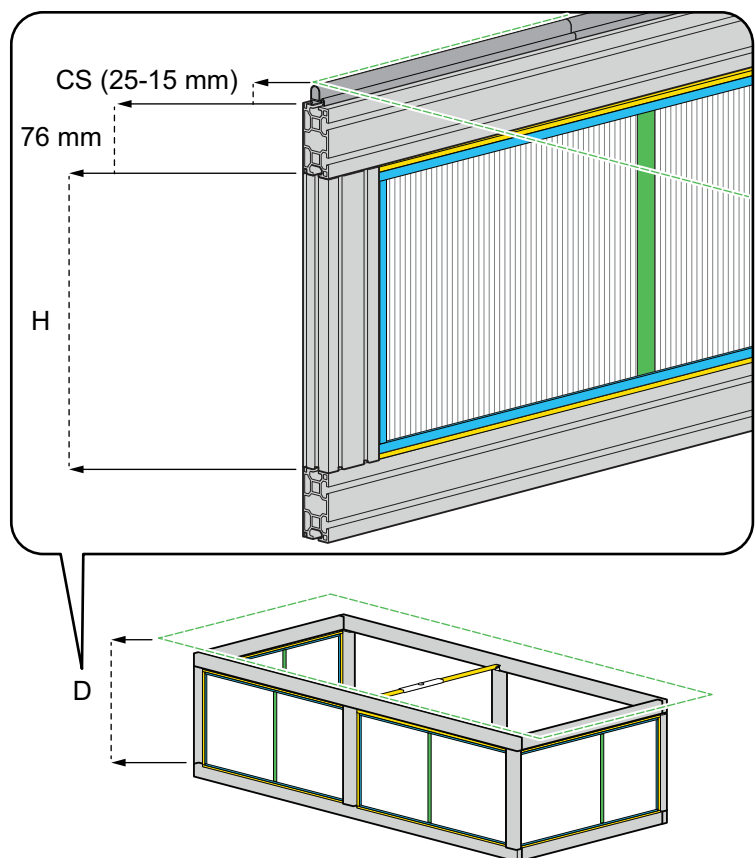
Gdzie

- P = długość panelu
- R = długość ostatnich szyn montażowych panelu. Więcej informacji na ten temat znajduje się w poprzedniej sekcji **Szyny montażowe paneli**.
- 14 mm = obszar nakładania się umożliwiający zamocowanie panelu za pomocą złączy panelu po obu stronach

2.3 Kanał pionowy

Kanał pionowy jest zbudowany z dwóch ram dachowych połączonych pionowymi wytłoczeniami ramy. Aby sprawdzić wymiary elementów ramy dachu, patrz 2.1 Rama dachowa, strona 6.

Wysokość pionowych wytłoczeń szafy



$$H = D - 76 \text{ mm} - \text{CS mm}$$

Gdzie

- H = wysokość pionowego wytłoczenia ramy
- D = odległość od dołu pionowego wytłoczenia ramy do sufitu
- 76 mm = wysokość górnych wytłoczeń ramy
- CS = Uszczelka sufitowa, przestrzeń przewidziana do współwytłaczania uszczelki

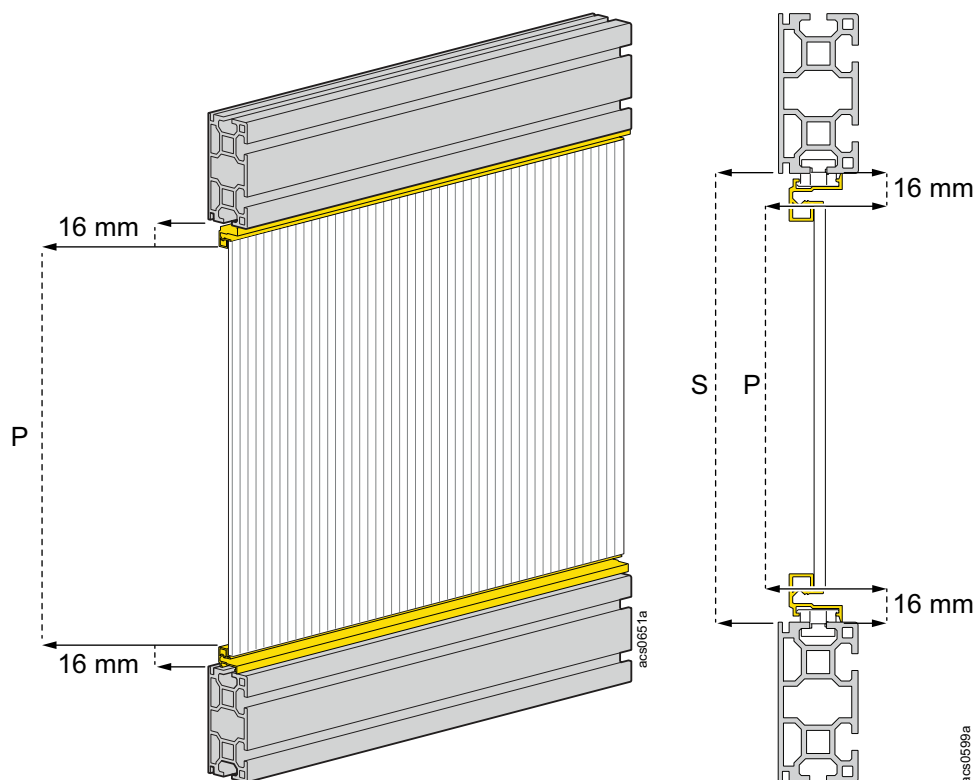
Współwytłaczanie uszczelki można kompresować od 25 do 15 mm. Zalecana przestrzeń wynosi 20 mm.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zawieszenie kanałów pionowych:

W zawieszonym kanale pionowym CS jest przestrzenią między górną ramą dachu a sufitem podwieszanym. Jeśli sufit podwieszany jest zbyt lekki, aby ścisnąć współwytłaczanie uszczelki, CS musi mieć średnicę 25 mm.

Panele wielościenne i złącza paneli plastikowych

Dla pojedynczych paneli:



$$P = S - 32 \text{ mm.}$$

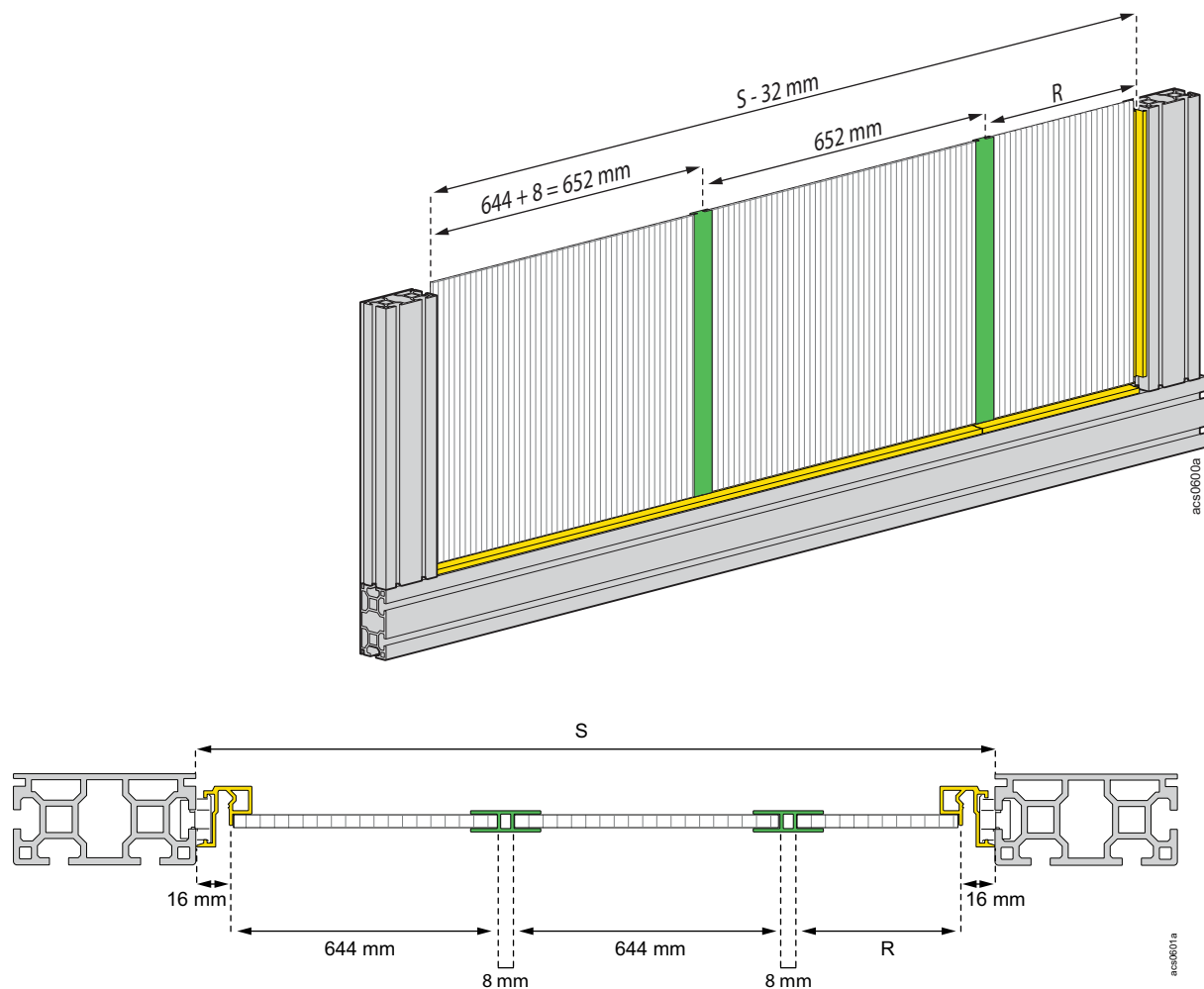
Gdzie

- P = wymiar panelu (wysokość lub szerokość)
- S = przestrzeń między dwiema wytłoczeniami ramy
- 32 mm = przestrzeń zajmowana przez szyny montażowe paneli po każdej stronie (16 mm x 2)

UWAGA: W przypadku montażu wielu paneli w przestrzeni należy skorzystać z tego równania, aby znaleźć wysokość paneli i łączników paneli z tworzywa sztucznego. Do określenia długości paneli należy użyć następującego równania.

UWAGA: Za pomocą tego równania określisz wysokość plastikowych złączy panelu.

Dla wielu paneli:

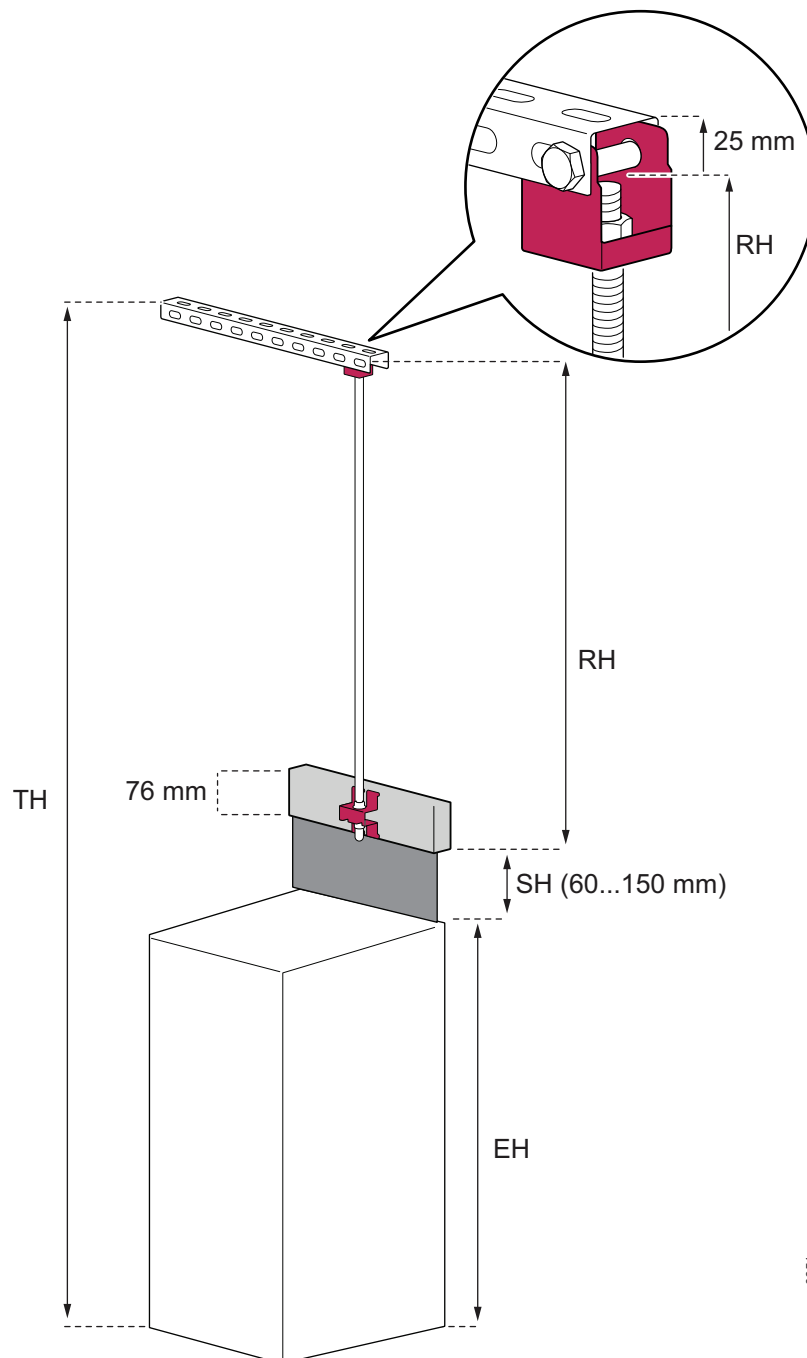


$$nR = (S - 32 \text{ mm}) / (644 + 8 \text{ mm})$$

Gdzie

- n = liczba nieprzyciętych paneli, które mogą zmieścić się w otwartej przestrzeni. Jest to również liczba zestawów złączy panelu plastikowego.
- R = pozostała część lub długość ostatniego elementu panelu
- S = przestrzeń między dwiema wytłoczeniami ramy
- 32 mm = przestrzeń zajmowana przez szyny montażowe paneli po każdej stronie (16 mm x 2)
- 644 mm = długość nieprzyciętego panelu
- 8 mm = przestrzeń zajmowana przez złącze panelu

2.4 Zestaw wiszący



$$RH = TH - EH - SH - 25 \text{ mm}$$

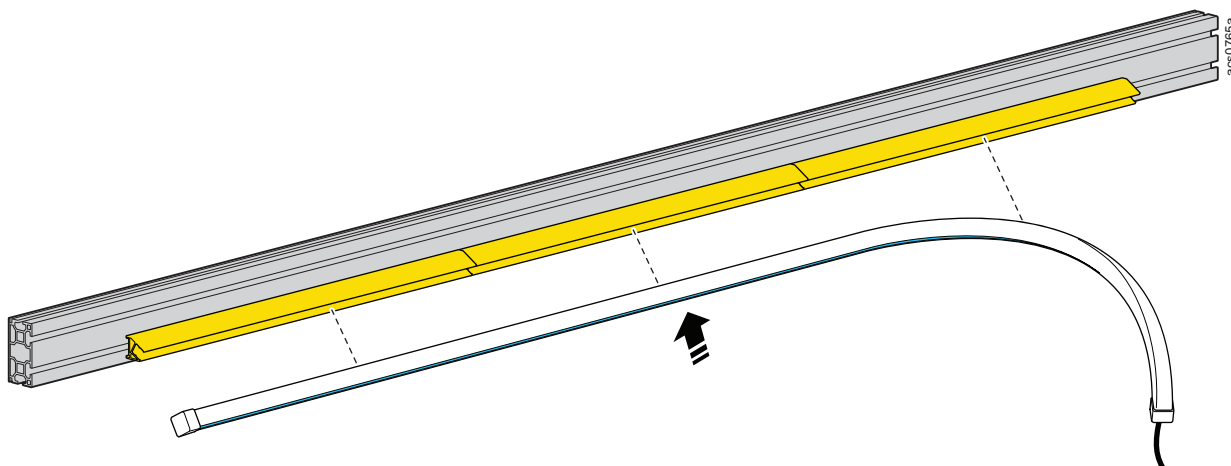
Gdzie

- RH = Wysokość pręta, wysokość prętów podtrzymujących
 - TH = Wysokość całkowita, odległość między podłogą a sufitem
 - EH = Wysokość urządzenia, wysokość najwyższej ramy w rzędzie
 - SH = Wysokość uszczelki, przestrzeń przewidziana na uszczelkę szafy
- Uszczelkę szafy można kompresować od 150 do 60 mm. Zalecana przestrzeń wynosi 140 mm.
- 25 mm = przestrzeń wymagana dla elementu mocującego

acs0651a

2.5 Moduł LED

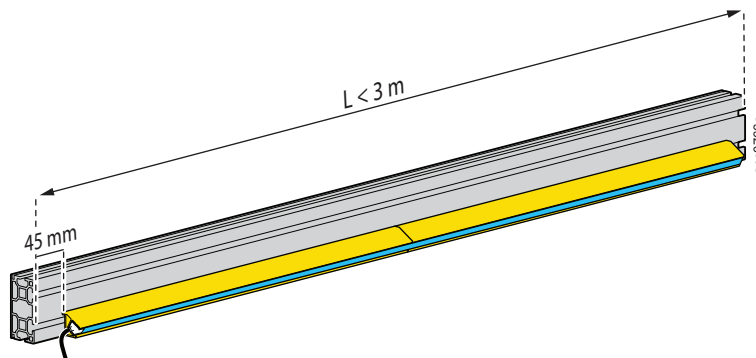
Możesz zamontować pojedynczy, nieprzycięty moduł LED z trzema szynami montażowymi. Nie ma potrzeby instalowania oświetlenia po obu stronach przejścia; jedna strona wystarczy dla większości rozwiązań.



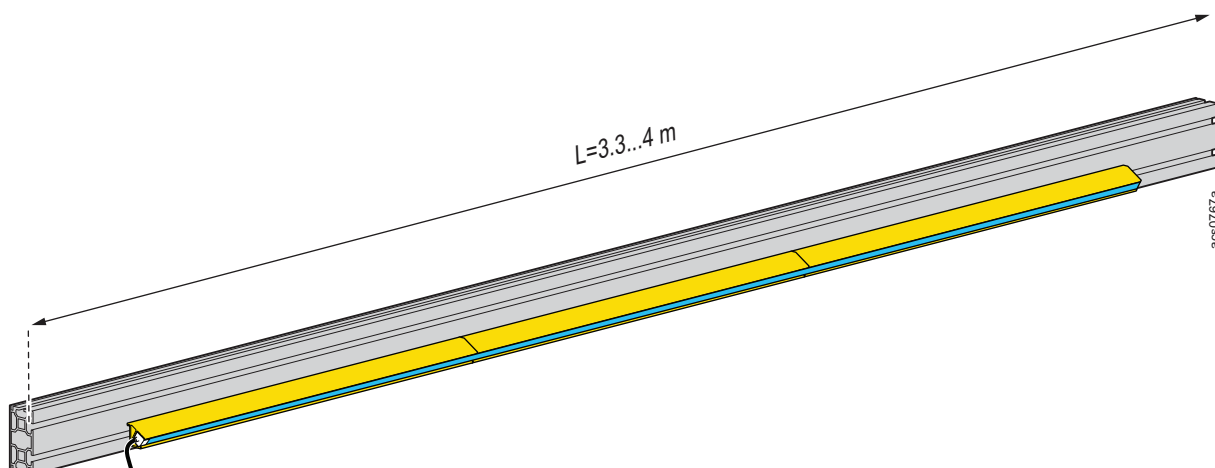
2.5.1 Jak mierzyć

Wytyczne dotyczące oświetlenia różnią się w zależności od długości przejścia.

Zalecana długość przejścia < 3 m: Przytnij szyny montażowe i moduł LED, aby dopasować je do istniejącej przestrzeni. Na końcu modułu LED należy pozostawić wolne miejsce o szerokości co najmniej 45 mm.

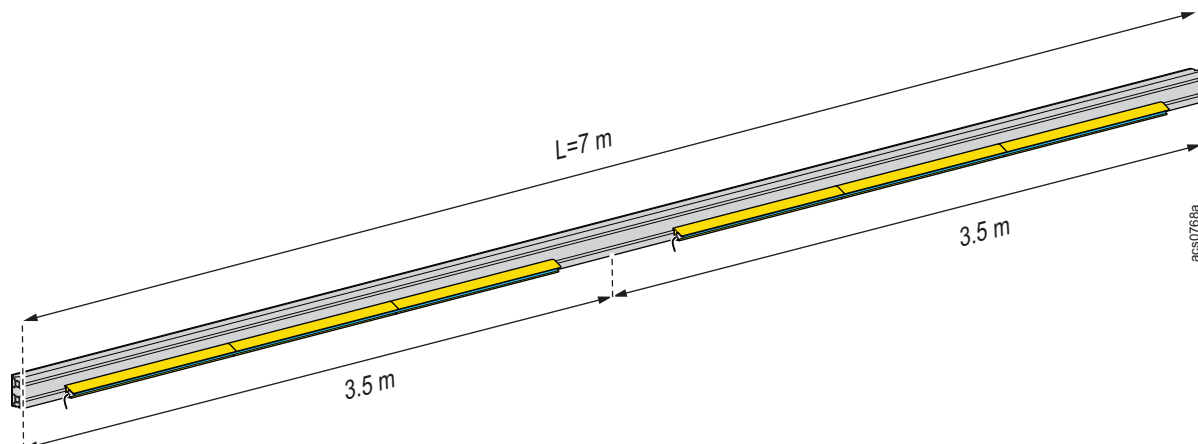


Zalecana długość przejścia = 3...4 m: Do instalacji pojedynczego, nieprzyciętego modułu LED należy użyć trzech szyn montażowych.



Zalecana długość przejścia > 4 m: Za pomocą trzech szyn montażowych można zamontować pojedynczy, nieprzycięty moduł LED na każde 3,3-4 m długości przejścia. Jeśli długość przejścia wynosi 4,1...6,5 m, można opcjonalnie dodać krótszą długość modułu LED. Na końcu każdego modułu LED należy pozostawić wolne miejsce o szerokości co najmniej 45 mm.

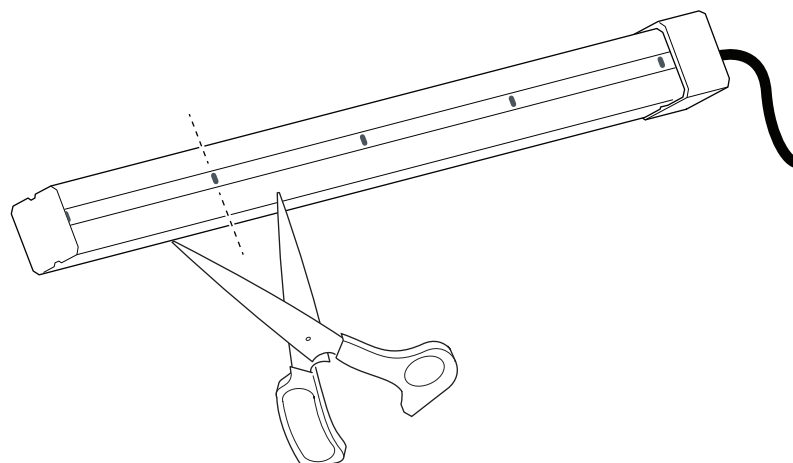
Przykład: L = 7 m. Zainstaluj dwa moduły LED w sześciu szynach montażowych.



2.5.2 Jak ciąć

Znaczники tnące można znaleźć z tyłu modułu LED. Za pomocą nożyczek przetnij diodę LED na jednym ze znaczników.

UWAGA: Po przecięciu należy zachować część modułu LED z przewodem zasilającym. Wyrzucić część bez kabla zasilającego.



Wytnij szyny montażowe oświetlenia piłą ukośną, a następnie usuń zadziory z krawędzi.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
Francja

www.se.com

Ze względu na okresowe modyfikowanie norm, danych technicznych i konstrukcji należy potwierdzić informacje zawarte w tej publikacji.

© 2024 – 2024 Schneider Electric. Wszelkie prawa zastrzeżone.

TME19697