
Zehnder Alumline

System paneli sufitowych typ "Lay-in"



Instrukcja montażu

Spis treści

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa
Dodatkowa dokumentacja
Utylizacja materiałów resztkowych
Ciężar i temperatura robocza
Transport i składowanie
Sposób obchodzenia się z modułami
Schemat wiercenia i skręcania
Montaż systemu typu "Lay-in"
Konserwacja / Inspekcja systemu typu "Lay-in"
Demontaż systemu typu "Lay-in"
Montaż paneli sufitowych
Konserwacja / Inspekcja paneli sufitowych
Demontaż paneli sufitowych
Czyszczenie i pielęgnacja
Kontakt

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz dodatkowa dokumentacja

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Aby uniknąć zagrożenia dla osób oraz wszelkiego rodzaju uszkodzeń, montaż należy przeprowadzić z należytą starannością.
- Zachować środki bezpieczeństwa jak na przykład odgradzenia i wyposażenie ochronne.
- Przestrzegać reguł BHP obowiązujących w danym kraju.
- Firma montażowa musi zapewnić przestrzeganie reguł i przepisów.
- Do montażu zatrudniać przeszkolonych fachowców posiadających niezbędną wiedzę specjalistyczną, wykształcenie i kwalifikacje.
- Przeprowadzać ciągłą kontrolę odstępów osiowych, minimalnej powierzchni przylegania oraz mocowania systemów ogrzewania i chłodzenia sufitowego. Przyleganie musi być zapewnione przy montażu, demontażu czy też przesuwaniu.
- Dokonywanie modyfikacji lub używanie części od obcych dostawców prowadzi do zmiany właściwości technicznych systemu ogrzewania lub chłodzenia sufitowego i należy je uzgodnić z producentem systemu.
- Kombinacji z innymi systemami ogrzewania i chłodzenia sufitowego można dokonywać wyłącznie w porozumieniu z producentem systemu.
- Należy zasadniczo stosować wyłącznie materiały zgodne z danymi producenta.
- Montaż powinien nastąpić zgodnie z poniższymi wskazówkami zawartymi w instrukcji montażowej, które mogą nie być kompletne. Odstępstwa należy uzgodnić z producentem systemu.
- Systemy ogrzewania lub chłodzenia sufitowego nie są zasadniczo przystosowane do przyjęcia dodatkowych obciążeń lub do mocowania ścianek działowych. Zmiany należy uzgodnić z producentem.
- Systemy ogrzewania lub chłodzenia sufitowego są zaprojektowane wyłącznie do pomieszczeń wewnętrznych, dlatego też ich użycie w obszarze zewnętrznym lub basenowym należy przeanalizować oddzielnie i wymaga specjalnego opracowania dla danego projektu.
- Typy budowy nie ujęte w tej instrukcji montażowej należy wykonać w porozumieniu z producentem systemu.

■ Utylizacja materiałów resztkowych

Utylizacja odpadów powstałych w ramach montażu, przy zachowaniu wszystkich przepisów BHP (np. rękawice ochronne, obuwie ochronne, kask, okulary ochronne itd.) nie stanowi nadzwyczajnego zagrożenia. Systemy ogrzewania i chłodzenia sufitowego nie zawierają substancji zakwalifikowanych jako szkodliwe dla zdrowia w rozumieniu Dyrektywy 67/548/EWG. Utylizacja materiałów resztkowych odbywa się na podstawie lokalnie obowiązujących regulacji (np. ustawy o gospodarce odpadami, rozporządzenia o opakowaniach itd.). Odpady budowlane zanieczyszczone substancjami szkodliwymi nie mogą być utylizowane na wysypiskach śmieci. Należy je przekazać do odpowiednich zakładów utylizacyjnych zajmujących się obróbką odpadów specjalnych. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych i regionalnych. Segregacja i sortowanie specyficznych dla danej budowy odpadów budowlanych ułatwia zgodny z przepisami sposób postępowania. Segregację odpadów należy przeprowadzić według obowiązujących lokalnie kodów odpadów.

■ Ciężar i temperatura robocza

- Konstrukcja nośna musi być zaprojektowana dla maksymalnego ciężaru roboczego wersji zastosowanych modułów.

Nominalna szerokość zabudowy 600 (625) mm				
Nominalna długość zabudowy	Wersja standardowa (2 przyłącza)		Wersja Twin (4 przyłącza)	
	Bez izolacji	Z izolacją ¹⁾	Bez izolacji	Z izolacją ¹⁾
600 (625) mm	3,5 (3,7) kg	4,1 (4,4) kg	4,7 (5,0) kg	5,3 (5,6) kg
1200 (1250) mm	7,0 (7,5) kg	8,3 (8,9) kg	9,5 (10,1) kg	10,8 (11,5) kg
1800 (1875) mm	10,5 (11,3) kg	12,6 (13,5) kg	14,3 (15,2) kg	16,3 (17,4) kg
2400 (2500) mm	14,1 (15,0) kg	16,8 (18,1) kg	19,1 (20,3) kg	21,9 (23,3) kg
3000 (3125) mm	17,6 (18,8) kg	21,1 (22,6) kg	23,9 (25,4) kg	27,4 (29,2) kg

¹⁾ Dźwiękochłonna i dźwiękoszczelna izolacja o grubości 25 mm

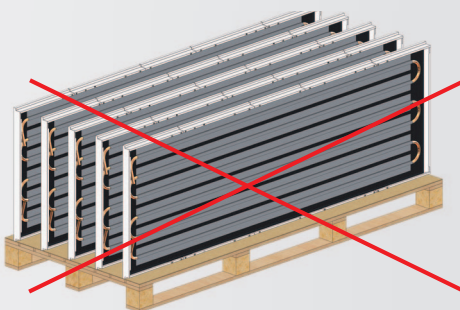
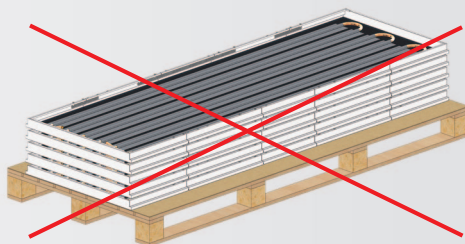
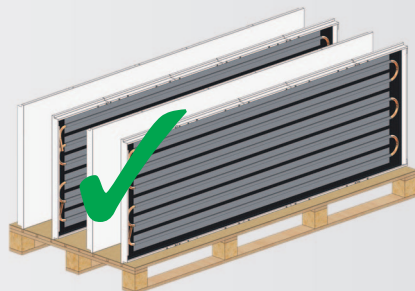
- Nie wolno przekroczyć maksymalnej temperatury roboczej 50 °C.

■ Transport i składowanie

Zabezpieczenie powierzchni lakierowanej proszkowo następuje poprzez pakowanie «plecy do pleców». Powierzchnie widoczne są zabezpieczane przed porysowaniem przy transporcie odpowiednimi materiałami.

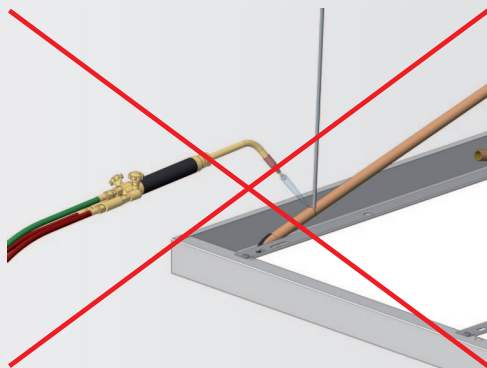
Odmawiamy uznania reklamacji w stanie zamontowanym. Sprawdzenie materiałów musi nastąpić przed zamontowaniem. Systemy ogrzewania lub chłodzenia sufitowego muszą zostać pozostawione w dostarczonym stanie i być zabezpieczone przed działaniem promieniowania słonecznego aż do montażu. Należy składować z podparciem na całej powierzchni, na równym i suchym miejscu.

■ Transport i składowanie

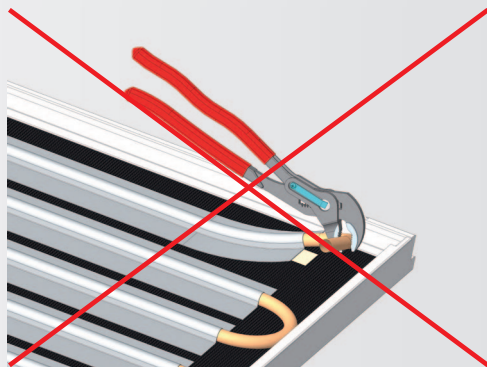


■ Sposób postępowania z modułami

- Moduły nie mogą w żadnym razie być narażone na działanie płomieni.

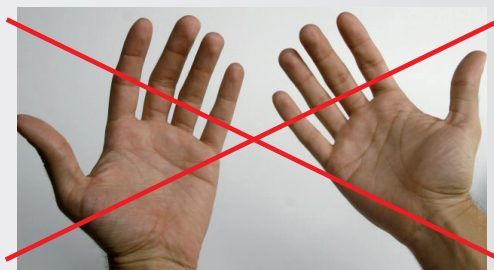


- Nie wolno zmieniać pozycji rurek przyłączowych.



■ Sposób postępowania z modułami

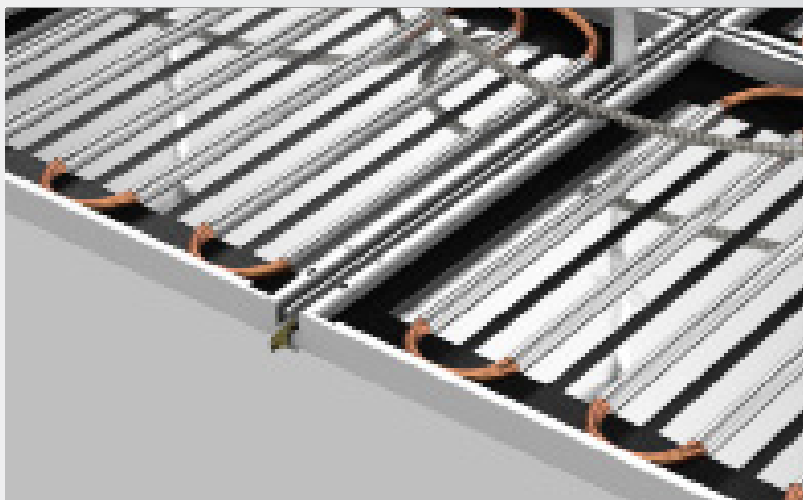
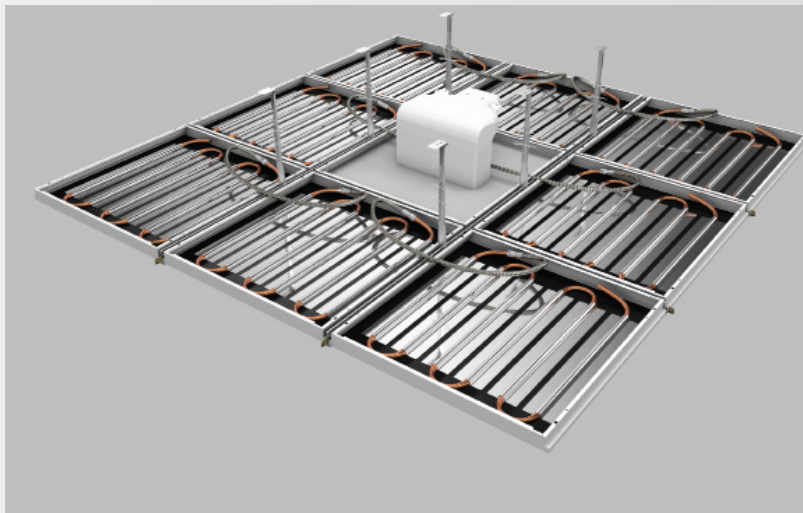
Z modułami należy obchodzić się wyłącznie w czystych bawełnianych rękawiczkach.



■ Schemat wiercenia i skręcania

Nominalna szerokość zabudowy 600 (625) mm			
Nominalna długość zabudowy	A	B	C
600 (625) mm	432 mm	81 (106) mm	57,5 (70) mm
1200 (1250) mm	1032 mm	81 (131) mm	57,5 (70) mm
1800 (1875) mm	1632 mm	81 (156) mm	57,5 (70) mm
2400 (2500) mm	2232 mm	81 (181) mm	57,5 (70) mm
3000 (3125) mm	2832 mm	81 (206) mm	57,5 (70) mm

■ Montaż systemu typu "Lay-in"



Narzędzia

- Drabina lub rusztowanie
- Czyste rękawiczki bawełniane
- Śrubokręt krzyżakowy

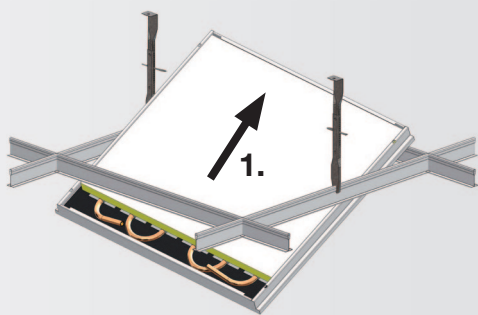


Instalację można przeprowadzać wyłącznie przy użyciu drabin lub rusztowań. Aby uniknąć zabrudzeń, w trakcie całego montażu należy nosić czyste rękawiczki bawełniane.

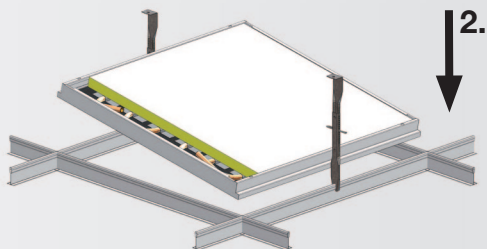
Montażu modułów może dokonywać wyłącznie podana liczba monterów posiadających odpowiednią wiedzę fachową.

Minimalna liczba personelu do montażu modułów o szerokości nominalnej 600 (625) mm					
Nominalna długość zabudowy	600 (625) mm	1200 (1250) mm	1800 (1875) mm	2400 (2500) mm	3000 (3125) mm
Liczba	1	2	2	2	2

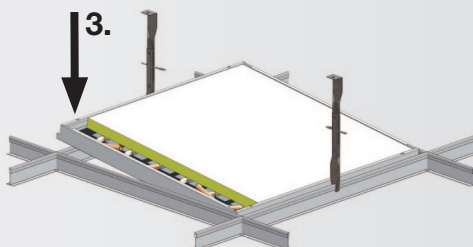
Instalowany moduł obrócony w kierunku rastra i pochylony przeprowadzić przez konstrukcję podtrzymującą.



Odwrócić moduł nad rastrem i ułożyć jedną krawędź na podwieszanej konstrukcji podtrzymującej.



Ostatni krok montażowy obejmuje położenie modułu na przeciwległej krawędzi. Lekkim pociągnięciem lub dociśnięciem przesunąć moduł obok ewentualnie istniejących elementów konstrukcji podwieszanej w położenie końcowe.

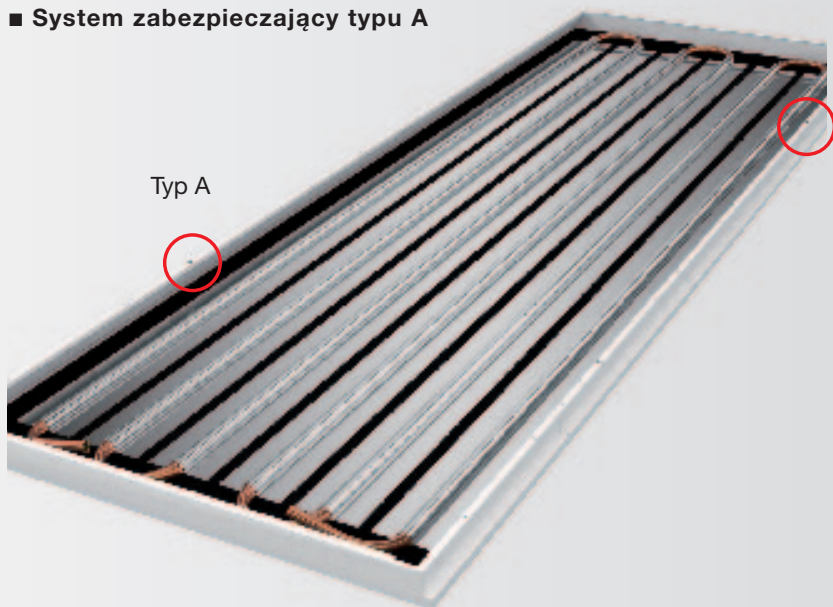


Następnie skontrolować zainstalowany moduł od dołu pod kątem równoległości i równomierności ułożenia w rastrze.



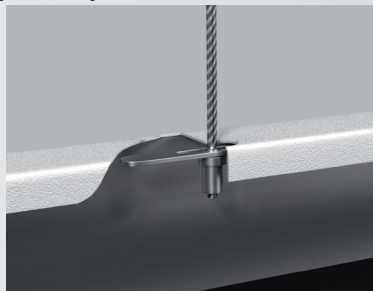
Zawiesić system zabezpieczający typu A w module bez naprężenia. Jest on przedstawiony poniżej.

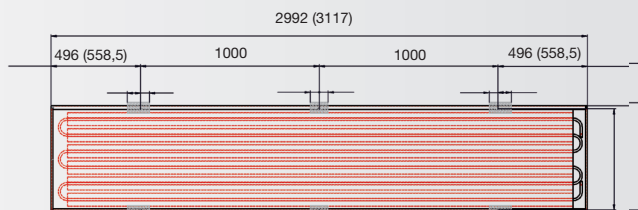
■ System zabezpieczający typu A



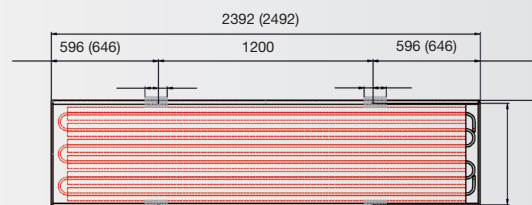
- Zawiesić system zabezpieczający diagonalnie w punktach zawieszenia na początku i na końcu modułu.

■ Typ A: otwór podłużny z kotwą krzyżakową

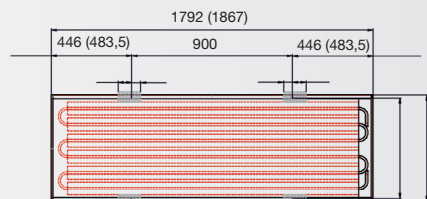




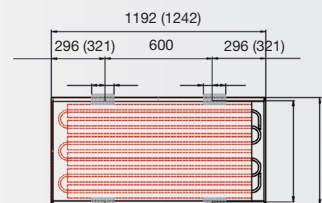
595 (620)



595 (620)



595 (620)

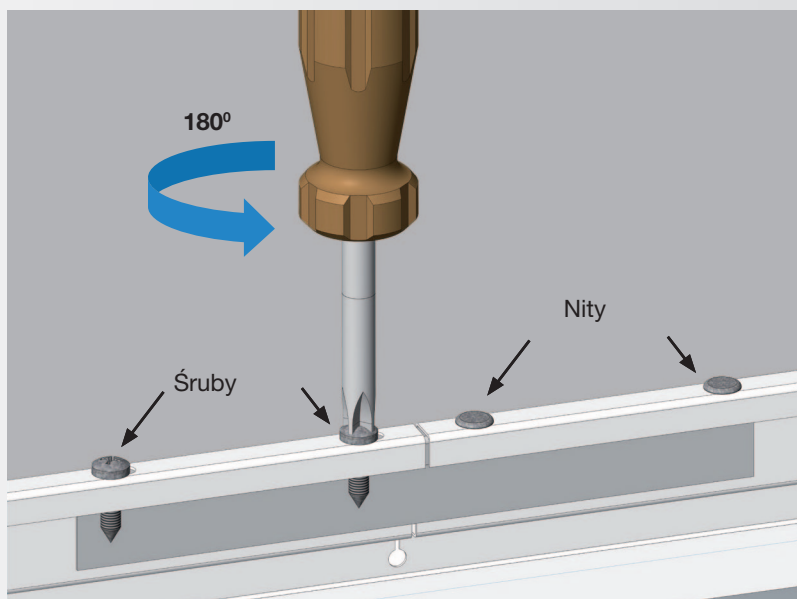


595 (620)

■ Liczba punktów zawieszenia
Nominalna szerokość zabudowy
600 (625) mm

Nominalna długość zabudowy	Liczba
1200 (1250) mm	2 (2)
1800 (1875) mm	2 (2)
2400 (2500) mm	2 (2)
3000 (3125) mm	2 (2)

- Po włożeniu modułów w raster odłączyć profile Antiflec poprzez rozkręcenie par śrub.



Liczba śrub profili Antiflec paneli z nominalną szerokością zabudowy 600 (625) mm

Nominalna szerokość zabudowy	600 (625) mm	1200 (1250) mm	1800 (1875) mm	2400 (2500) mm	3000 (3125) mm
Liczba	0	0	16	16	16

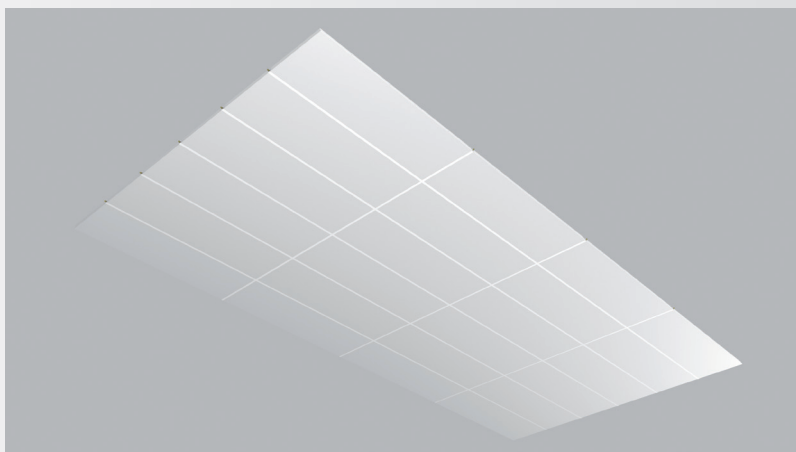
Następny krok montażowy obejmuje podłączenie hydrauliczne modułów między sobą oraz wykonanie obiegu zasilającego i powrotnego.

Podłączenie hydrauliczne następuje przy pomocy dostarczonego systemu podłączeniowego. Zastosowanie systemów innych dostawców należy uzgodnić z producentem paneli.

Wersja Twin systemów ogrzewania i chłodzenia sufitowego posiada cztery rurki przyłączone.

Dwa zewnętrzne przyłącza są odpowiedzialne za obieg powrotny, a dwa przyłącza wewnętrzne za obieg zasilający.

Zakończyć montaż kontrolą wizualną pod kątem równoległości i optymalnego stykania rastra i modułów w obszarze przylegania.



■ Konserwacja / Inspekcja systemu typu "Lay-in"

Przed konserwacją należy przykręcić profile Antiflec.

Opuścić moduł przez raster sufitowy zgodnie z przeprowadzonymi krokami montażowymi i podwiesić w zastosowanym systemie zabezpieczającym. Po przeprowadzeniu prac konserwacyjnych wykonać montaż modułów zgodnie ze wskazówkami w rozdziale «Montaż systemu typu "Lay-in"».

■ Demontaż systemu typu "Lay-in"

Narzędzia

- Drabina lub rusztowanie
- Czyste rękawiczki bawełniane
- Śrubokręt krzyżakowy

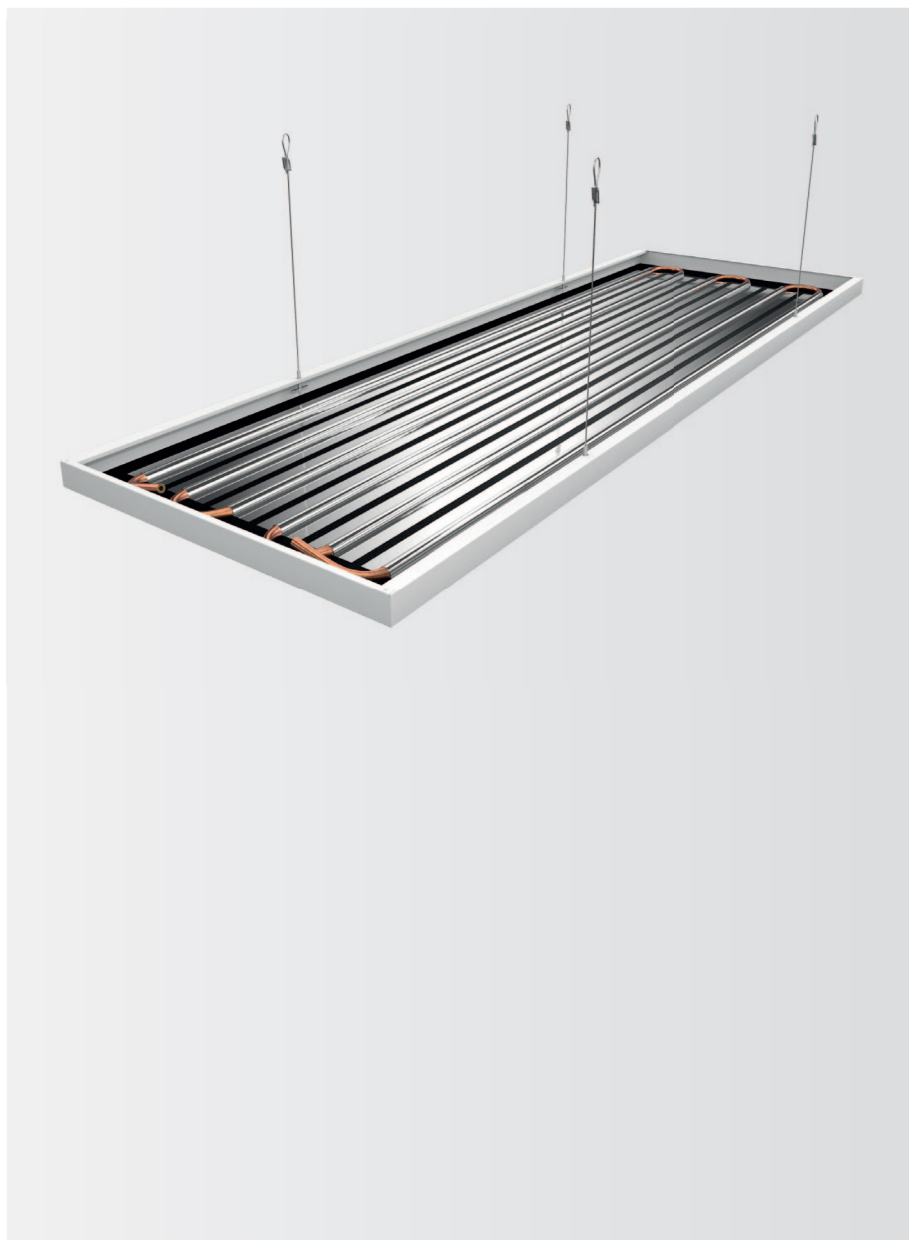


Demontaż można przeprowadzać wyłącznie przy użyciu drabin i rusztowań. Aby uniknąć zabrudzeń, w trakcie całego demontażu należy nosić czyste rękawiczki bawełniane. Pierwszy krok demontażowy obejmuje opróżnienie przewodów rurowych oraz następnie odłączenie połączeń hydraulicznych.

■ Demontaż systemu typu "Lay-in"

Przed demontażem należy przykręcić profile Antiflec. Po usunięciu użytego systemu zabezpieczającego można opuścić moduł przez raster sufitowy zgodnie z przeprowadzonymi krokami montażowymi. Następujący później transport i składowanie należy przeprowadzić zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale «Transport i składowanie».

■ Montaż paneli sufitowych



■ Materiał

Narzędzia

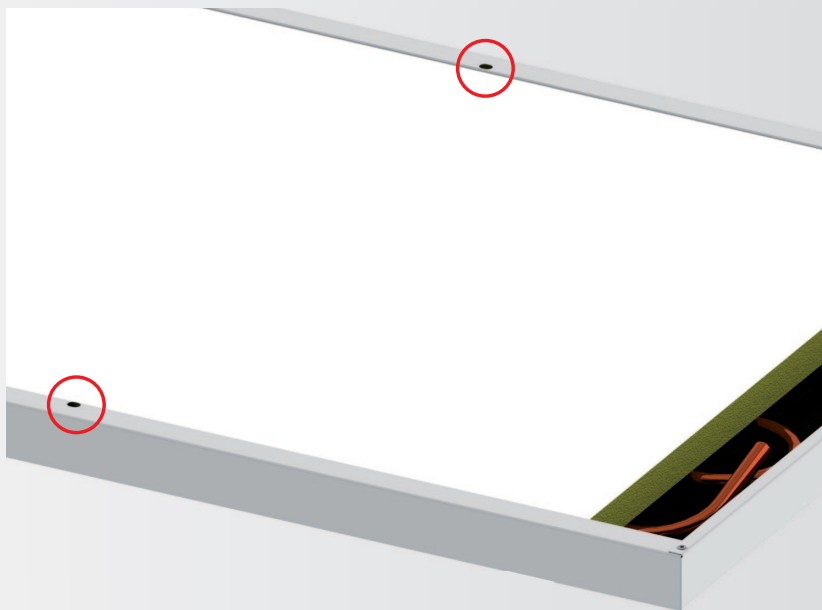
- Drabina lub rusztowanie
- Czyste rękawiczki bawełniane
- Śrubokręt krzyżakowy



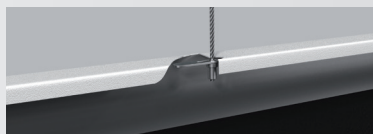
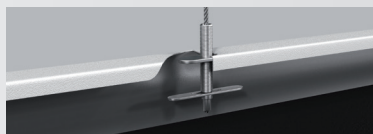
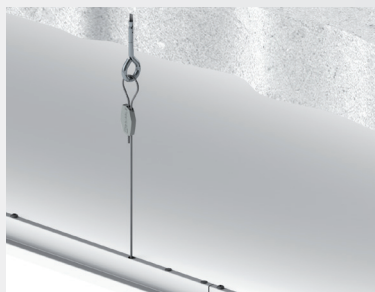
Instalację można przeprowadzać wyłącznie przy użyciu drabin i rusztowań. Aby uniknąć zabrudzeń, w trakcie całego montażu należy nosić czyste rękawiczki bawełniane.

Moduły zawieszane są bezpośrednio na suficie przy pomocy systemu podwieszania typu A lub typu E. Systemy te przedstawiono poniżej.

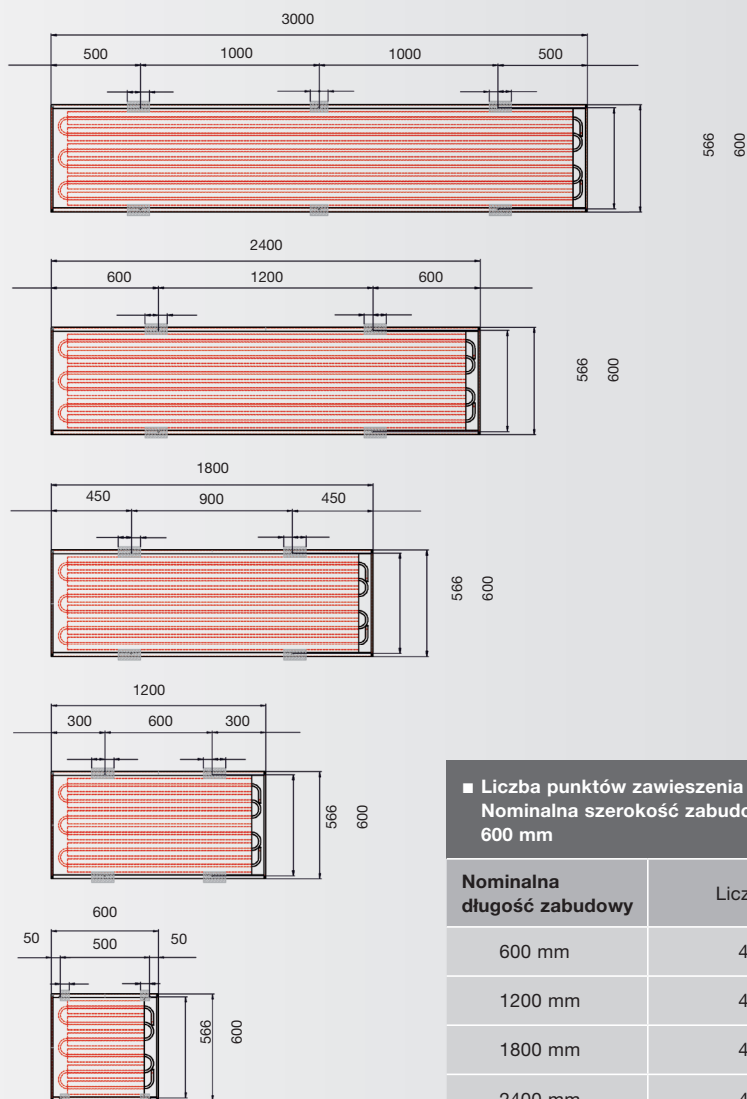
■ System podwieszania typu A



■ Typ A: podłużny otwór z precyzyjną regulacją / kotwa krzyżakowa



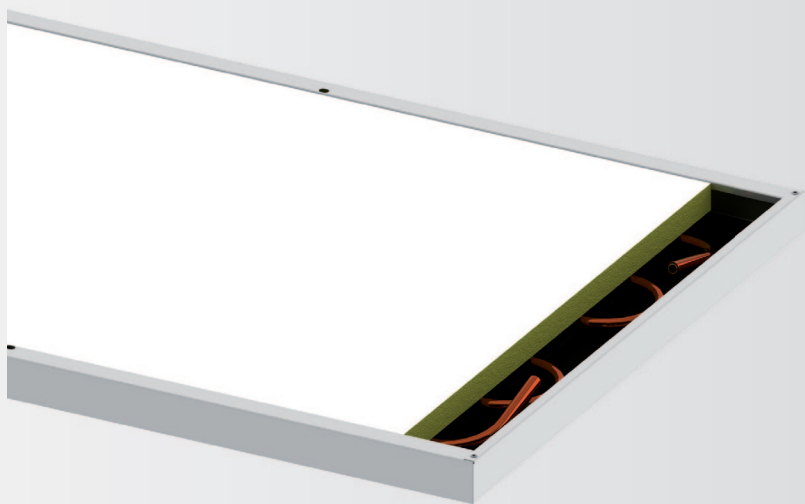
■ System podwieszania musi być pod kątem prostym względem modułu we wszystkich płaszczyznach.



■ Liczba punktów zawieszenia
Nominalna szerokość zabudowy
600 mm

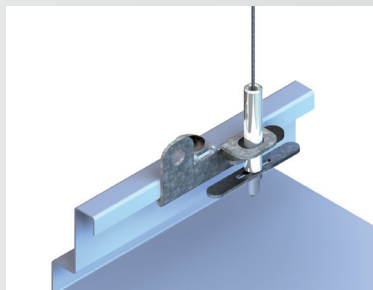
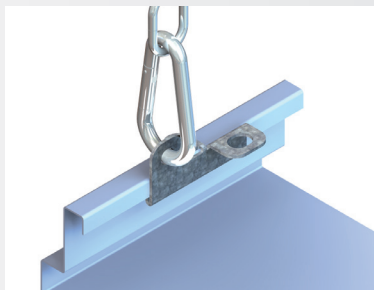
Nominalna długość zabudowy	Liczba
600 mm	4
1200 mm	4
1800 mm	4
2400 mm	4
3000 mm	6

■ System podwieszania typu E

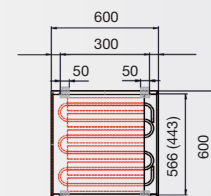
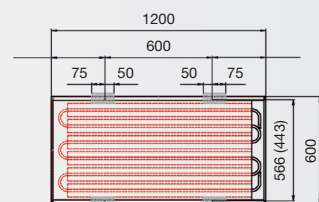
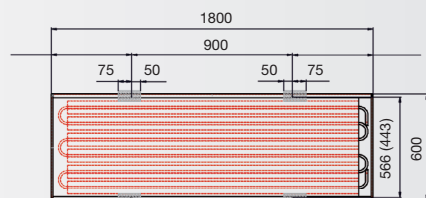
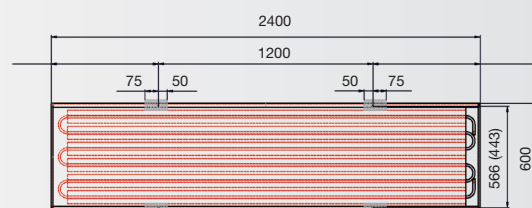
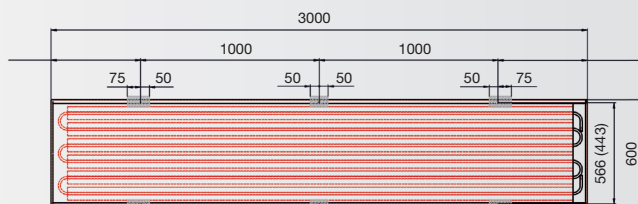


System podwieszania typu E zawieszany jest w krawędzi bocznej modułu.

■ Typ E: Multiclip z karabińczykiem / precyzyjna regulacja



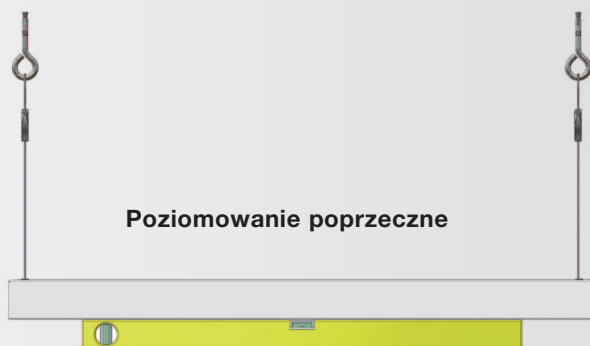
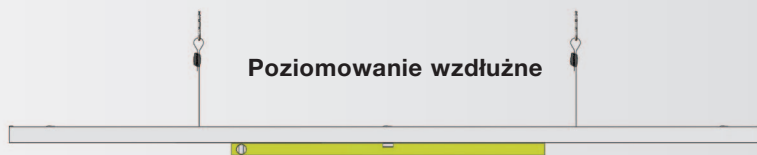
System podwieszania musi być pod kątem prostym względem modułu we wszystkich płaszczyznach.



■ Liczba punktów zawieszenia
Nominalna szerokość zabudowy
600 mm

Nominalna długość zabudowy	Liczba
600 mm	4 (4)
1200 mm	4 (4)
1800 mm	4 (4)
2400 mm	4 (4)
3000 mm	6 (6)

- Wypoziomować moduły przy pomocy poziomicy na długości i szerokości.



Moduły łączone są na długości, szerokości oraz w obszarze narożnym przy pomocy klamer.

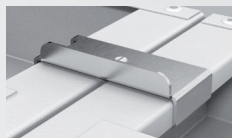
Szczegółowe informacje podano w dodatkowej dokumentacji montażowej w Instrukcji montażowej klamer łączących paneli.



Klamra krzyżowa



Klamra wzdłużna



Klamra poprzeczna



Zakończyć montaż kontrolą wizualną modułów pod kątem równoległości. Następny krok montażowy obejmuje podłączenie hydrauliczne modułów ze sobą oraz wykonanie obiegu zasilającego i powrotnego.

Podłączenie hydrauliczne następuje przy pomocy dostarczonego systemu podłączeniowego. Zastosowanie systemów innych dostawców należy uzgodnić z producentem paneli.

Wersja Twin systemów ogrzewania i chłodzenia sufitowego posiada cztery rurki przyłączowe. Aktywacja z 6-rurkową węžownią jest odpowiedzialna za obieg chłodzący, aktywacja z 4-rurkową węžownią za obieg grzewczy. Zapewnić prawidłowe podłączenie.

■ Konserwacja / Inspekcja paneli sufitowych

- System można konserwować w podwieszonym stanie.
W razie potrzeby dostosować wysokość podwieszenia.

■ Demontaż paneli sufitowych

Narzędzia

- Drabina lub rusztowania
- Czyste rękawiczki bawełniane



Demontaż można przeprowadzać wyłącznie przy użyciu drabin i rusztowań. Aby uniknąć zabrudzeń, w trakcie całego demontażu należy nosić czyste rękawiczki bawełniane. Pierwszy krok demontażowy obejmuje opróżnienie przewodów rurowych oraz następnie odłączenie połączeń hydraulicznych.

■ Demontaż paneli sufitowych

Najpierw usuwane są opisane w rozdziale «Instalacja modułów paneli sufitowych» klamry łączące. Następnie można pojedynczo odłączać moduły od zastosowanego systemu podwieszanego.

Następujący później transport i składowanie należy przeprowadzić zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale «Transport i składowanie».

Czyszczenie i pielęgnacja

- Używać czystej wody, w razie potrzeby z niewielkim dodatkiem neutralnych lub lekkoalkalicznych środków piorących.
- Używać miękkich ścierek i szmat.
- Nie używać ani urządzeń do czyszczenia strumienia pary ani też myjek wysokociśnieniowych.
- Nie czyścić środkami drapiącymi lub ścierającymi.
- Do czyszczenia używać miękkich ścierec lub waty przemysłowej.
- Nigdy nie trzeć mocno.
- Nie używać jakichkolwiek silnie alkalicznych i powierzchniowo czynnych środków czyszczących.
- Nie wolno stosować rozpuszczalników organicznych, zawierających estry, ketony, alkohole, aromaty, eter, glikole, węglowodory halogenowane i tym podobne.
- Nie wolno stosować środków czyszczących o nieznanym składzie.
- Do usuwania substancji tłustych, oleistych lub na bazie sadzy stosować niearomatyczne węglowodory benzynowe, przeprowadzić testy poprzedzające na niewidocznych powierzchniach.
- Kleje, kauczuk silikonowy czy też taśmy klejące usuwać niezwłocznie przy pomocy niearomatycznych węglowodorów benzynowych, przeprowadzić testy poprzedzające na niewidocznych powierzchniach.

Kontakt

Dokument ten służy jako wytyczna. Ponieważ nie został on sporządzony w odniesieniu do konkretnej budowy, należy zawsze sprawdzić jego zastosowanie w indywidualnym przypadku. Dane zawarte w tym dokumencie odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy. Służą one do informowania o naszych produktach i możliwościach ich zastosowania. Wszystkie informacje podawane są z wyłączeniem odpowiedzialności, według najlepszej wiedzy. Należy uwzględnić normy odnoszące się do danego tematu, w szczególności DIN EN 13964 oraz TAIM. Zastrzegamy sobie możliwość dokonania zmian technicznych. Rysunki i zdjęcia służą jedynie lepszej zrozumiałości. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Kontakt

Kontakt: _____

Firma: _____

Ulica: _____

Miejscowość: _____

Kraj: _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Web: _____

Wydawca niniejszej instrukcji montażowej:

Zehnder Polska Sp. z o.o., ul. Kurpiów 14 A, 52-214 Wrocław, Polska

www.zehnder.pl

Zehnder Polska Sp. z o.o., ul. Kurpiów 14 A
52-214 Wrocław, Polska
T +48 71 367 64 25 · F +48 71 367 64 25
info@zehnder.pl · www.zehnder.pl

zehnder