

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ КОНСТРУКЦІЇ W-H4G2 ВІ



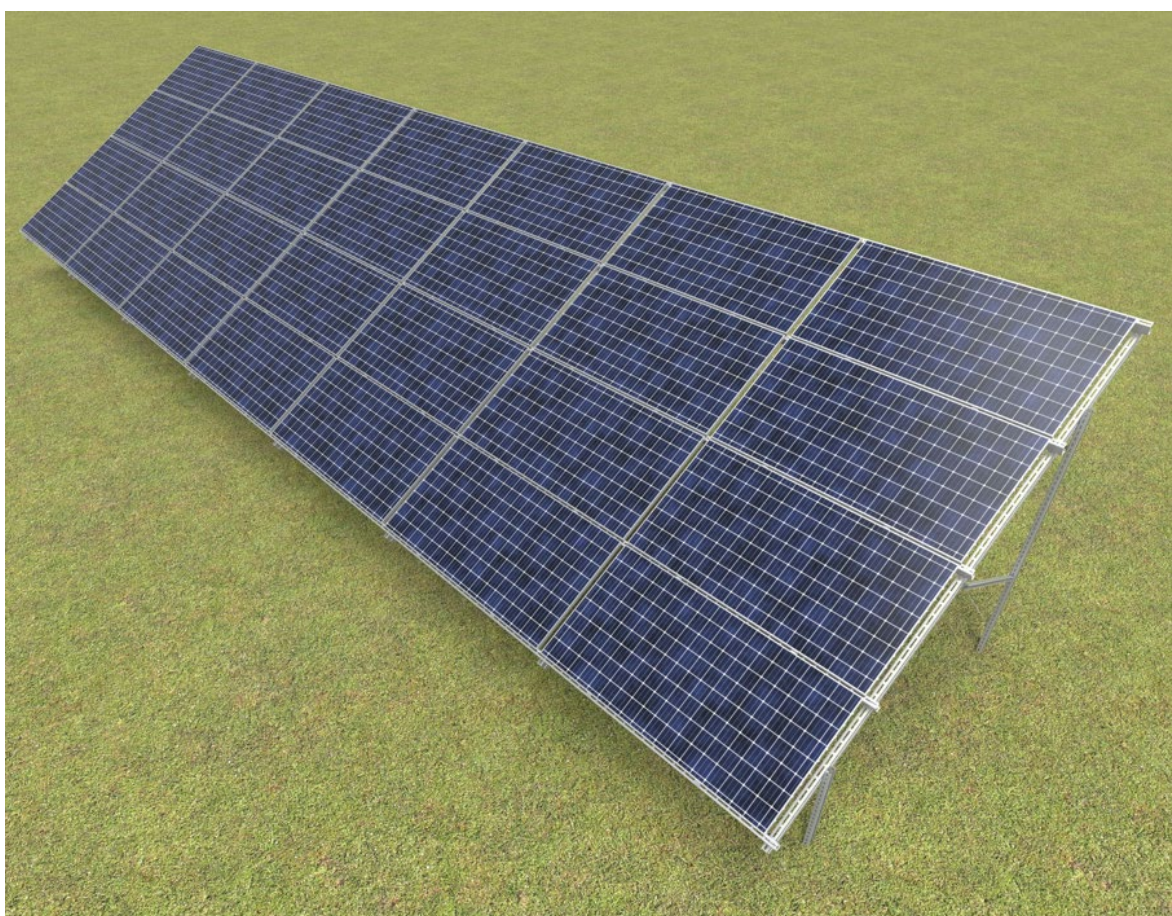
Виробник:

BAKS

ul. Jagodne 5

05-480 Karczew

Polska



W – окремо стояча сталева конструкція

H – горизонтальне розташування фотомодулів

4 – кількість рядів фотомодулів

G – конструкція, що кріпиться до основи за допомогою вбивання опор до ґрунту

2 – конструкція, що спирається на дві опорні стійки

ВІ – конструкція, адаптована для встановлення двосторонніх (біфаціальних) фотомодулів

1. Необхідні інструменти для монтажу конструкції

- Шестигранний ключ (імбусовий) розміром 6 мм
- Акумуляторний шурупокрут з регулюванням швидкості обертання та крутного моменту
- Шестигранна біта (імбус) 6 мм для шурупокрута
- Комбінований гайковий ключ 15 мм
- Тріскачка з торцевою головкою 15 мм,
- Подовжувач 100–120 мм для торцевих головок
- Гумовий молоток
- Динамометричний ключ з діапазоном 10–45 Н·м

2. Загальна інформація

- Конструкція може застосовуватися у вітрових та снігових зонах відповідно до норм **PN-EN 1991-1-3** та **PN-EN 1991-1-4**.
- **Перед початком монтажу необхідно ознайомитися з інструкцією з монтажу фотомодулів.**
- Рекомендується, щоб місця з'єднання профілів **BDFCH...** з профілями **CWC100H50**, профілів **CWCR100H50** з профілями **CWC100H50**, а також крайових притисків **BUF...** з профілями **CWC100H50** не розташовувалися в крайніх отворах профілів.
- Кожен швелер **CWC100H50** та **CWCR100H50** повинен мати щонайменше дві точки опори.
- Глибина забивання профілів у ґрунт, розміри бетонованого отвору та габарити фундаменту повинні визначатися сертифікованим конструктором для конкретної установки.
- Якщо монтажна зона фотомодуля не збігається з перфорацією профілю, необхідно виконати регулювання на з'єднувачі швелера або використати проміжний затискач **UPP...MC**.
- Заземлювальна шайба **PUP** встановлюється під проміжними затискачами панелей. Одна шайба забезпечує заземлення двох сусідніх модулів.
- Різання елементів дозволяється виконувати лише низькообертовими шабельними або ручними пилами з високоякісної інструментальної сталі, щоб уникнути перегрівання матеріалу.
- Після різання кромки необхідно обов'язково зачистити наждачним папером, очистити, знежирити та після висихання покрити цинковою пастою щонайменше у три шари.
- Розкоси, що з'єднують сусідні рами, необхідно встановлювати максимум через кожні чотири прольоти конструкції.
- Болти **SAM8x...E** з гайками **NRM8PV** затягувати моментом 12–14 Н·м.
- Під час затягування болта **SGKFM10x20** необхідно утримувати його головку рукою таким чином, щоб підголівник зафіксувався в отворі. Після цього повільно затягнути болт шурупокрутом до повної фіксації, а остаточне затягування виконати моментом 42 Н·м.

3. Комплект елементів конструкції W-H4G2 BI

(до комплекту не входять інструменти для монтажу)

Nr	Найменування	Позначення виробу	Призначення
1	Швелер	CWT70H50/...NMC	Передня та задня опорні стійки
2	З'єднувач	LCT70H50NMC	З'єднувач
3	Тримач різьбової шпильки	WPTCM	Розкос №2
4	Різьбова шпилька	PGM6/...E	Розкос №2
5	Профіль	BDFCH120/...NMC*	Кроква
6	Швелер	CMP41H41/...MC	Розкос №1
7	З'єднувач	LCJ70MC	З'єднання розкосу №1
8	Посилений швелер	CWC100H50/...NMC	Прогін
9	З'єднувач швелера	LCTW100H50MC	З'єднання прогонів
10	Бічний затискач	BUF...	Кріплення панелей
11	Проміжний затискач	PUF	Проміжне кріплення панелей
12	Заземлювальна шайба	PUP	Заземлення панелей
13	Болт	SAM8x...E	Кріплення затискачів
14	Пружинна шайба	PS8E	Шайба під головку болта SAM8x...E
15	Болт з грибоподібною головкою	SGKFM10x20PV	Болт + фланцева гайка
16	Збільшена шайба	PW10F	Шайба
17	Ромбоподібна гайка	NRM8PV	Кріплення затискачів

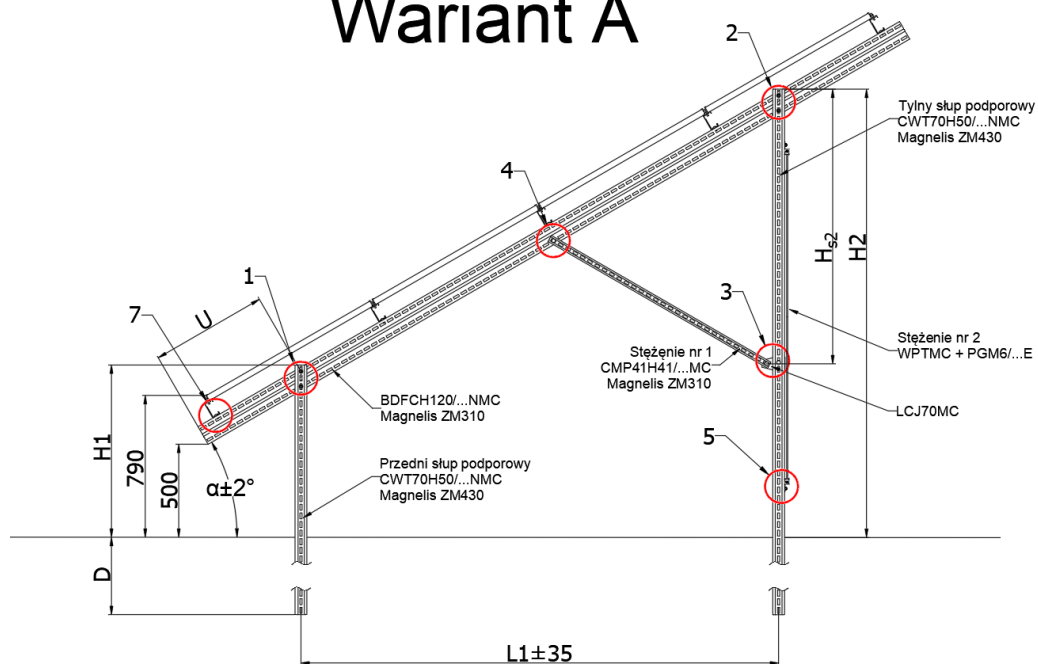
Таблиця 1. Комплект елементів конструкції

* Для панелей шириною понад 1250 мм допускається використання профілю BDFTN120/...NMC

4. Послідовність монтажу:

- 1) Встановити передні та задні опорні стійки **CWT70H50/...NMC** відповідно до даних таблиць **3** та **4**, дотримуючись розмірів **L1** і **L2**, а також орієнтації відносно сторін світу, показаної на рисунку 6.
- 2) Закріпити профіль **BDFCH120/...NMC** на встановлених опорних стійках (деталі 1, 2).
- 3) Встановити розкіс №1 (деталі 3, 4).
- 4) Змонтувати та з'єднати поздовжні профілі під панелями (деталі 6, 7).
- 5) Встановити розкіс №2 (деталь 5).
- 6) Встановити затискачі для кріплення фотомодулів (деталі 8.1, 8.2, 9).

Wariant A



Wariant A Варіант А

Przedni słup podporowy ... Передня опорна стійка

Tylny słup podporowy ... Задня опорна стійка

Stężenie nr..... Розкід №

Wariant B

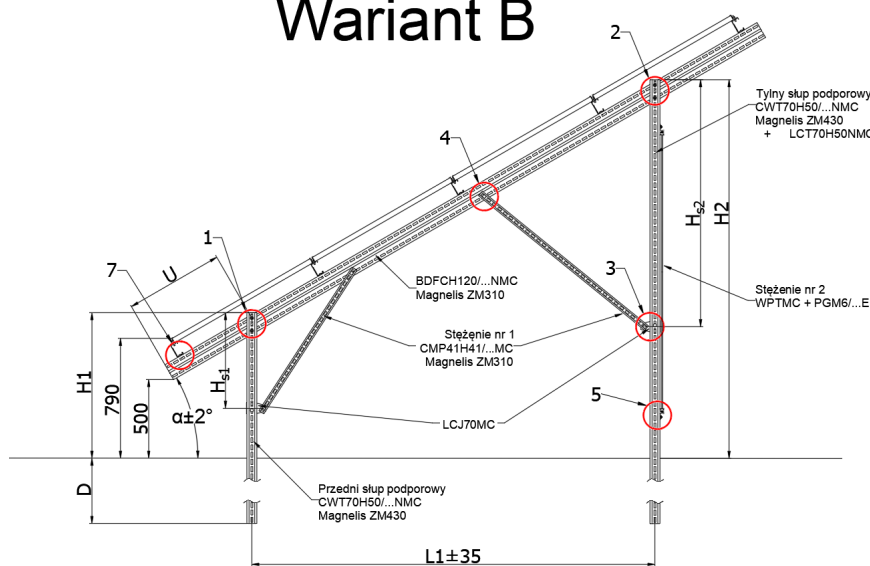


Рис. 1. Боковий вигляд конструкції

Кут „а”	Передня стійка	Задня стійка	Кроква	Розкіс №1
Панелі шириною 950–1000 мм (варіант А)				
25°	CWT70H50/3NMC	CWT70H50/4,4NMC	BDFCH120/4,4NMC	CMP41H41/1,5MC
30°	CWT70H50/3NMC	CWT70H50/4,4NMC	BDFCH120/4,4NMC	CMP41H41/1,5MC
Панелі шириною 1000–1100 мм (варіант А)				
25°	CWT70H50/3MC	CWT70H50/4,4NMC	BDFCH120/4,8NMC	CMP41H41/1,5MC
30°	CWT70H50/3MC	CWT70H50/4,4NMC	BDFCH120/4,8NMC	CMP41H41/1,5MC
Панелі шириною 1100–1250 мм (варіант В)				
25°	CWT70H50/3NMC	CWT70H50/4,4NMC	BDFCH120/5,4NMC	CMP41H41/1,2MC + CMP41H41/2,2MC
30°	CWT70H50/3NMC	CWT70H50/3NMC CWT70H50/2NMC	BDFCH120/5,4NMC	CMP41H41/1,2MC + CMP41H41/2,2MC
Панелі шириною 1250–1300 мм (варіант В)				
25°	CWT70H50/3NMC	CWT70H50/4,4NMC	BDFTH120/6NMC	CMP41H41/1,2MC + CMP41H41/2,2MC
30°	CWT70H50/3NMC	CWT70H50/3NMC CWT70H50/2NMC	BDFTH120/6NMC	CMP41H41/1,2MC + CMP41H41/2,2MC

Таблиця 2. Довжини елементів конструкції залежно від розміру панелей

У разі необхідності з'єднання опорних стійок для їхнього подовження слід використовувати з'єднувач LCT70H5NMC та 12 болтів SGKFM10x20. Довший швелер, призначений для задньої опорної стійки, необхідно заглибити в ґрунт на розрахункову глибину, тоді як коротший швелер слугує її надземним подовженням..

Кут „а”	Відстань „L1”	Висота				відстань „U”
		„H1”	„H2”	„H _{S1} ”	„H _{S2} ”	
Панелі шириною 950–1000 мм (варіант А)						
25°	2820	870	2180		1520	580
30°	2520	970	2410		1620	690
Панелі шириною 1000–1100 мм (варіант А)						
25°	2960	950	2330		1520	780
30°	2830	970	2600		1620	690
Панелі шириною 1100–1250 мм (варіант В)						
25°	3370	950	2530	640	2340	780
30°	3450	970	2960	670	2440	690
Панелі шириною 1250–1300 мм (варіант В)						
25°	3370	950	2530	640	2340	780
30°	3450	970	2960	670	2440	690

Таблиця 3. Розміри конструкції залежно від кута нахилу та розміру панелей

Розміри **D** визначається уповноваженим спеціалістом залежно від характеристик ґрунту.

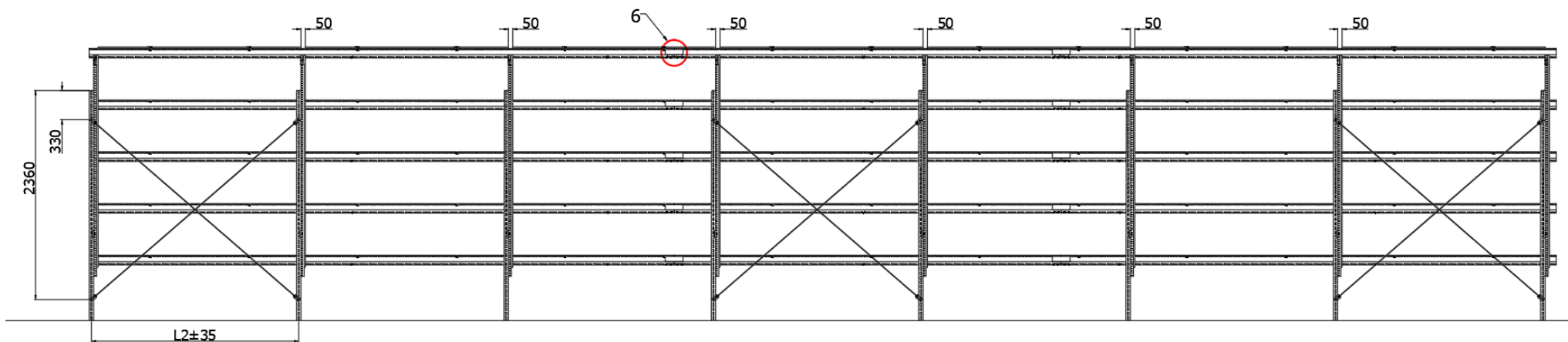


Рис. 2. Вид конструкції з північного боку із розташуванням розкосів №2

Розмір L2 безпосередньо залежить від ширини фотомодулів, що використовуються в конструкції. Його необхідно визначати за такою формулою:

$$L2 = (\text{ширина фотомодуля} + 50\text{mm})$$

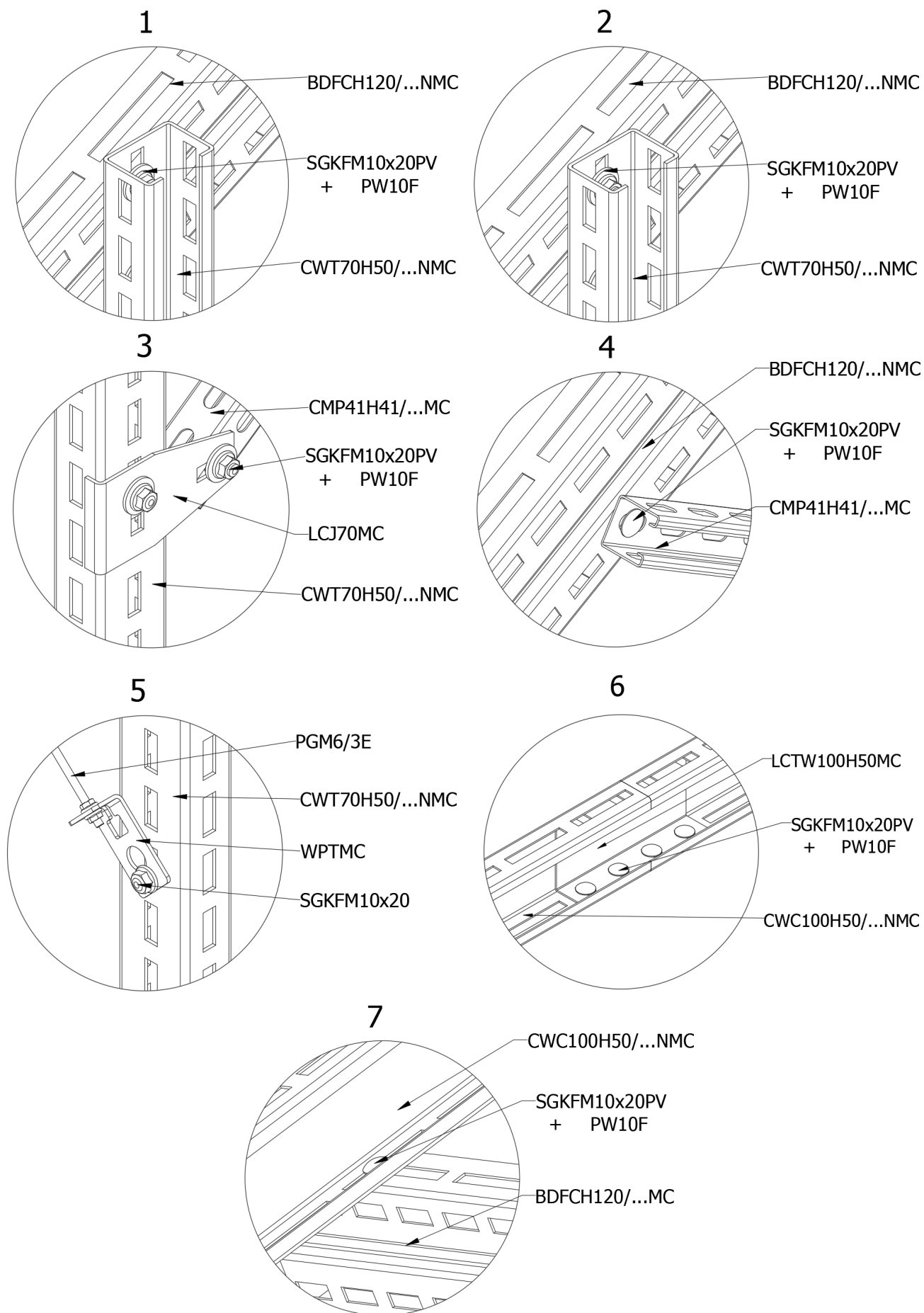


Рис. 3. Інструкція з'єднання окремих елементів конструкції

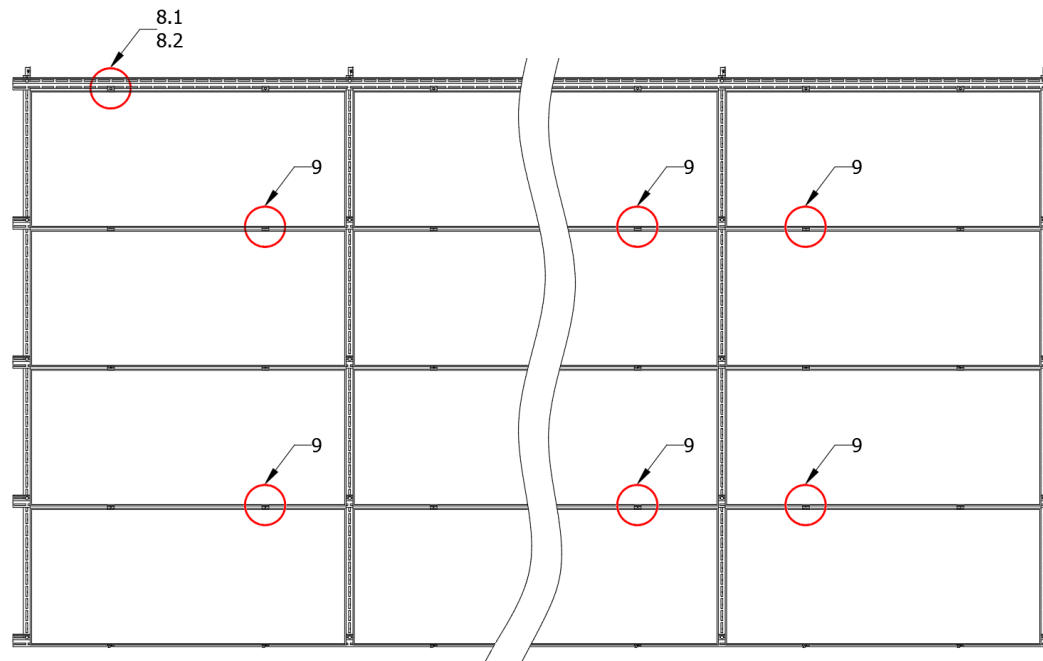


Рис. 4. Вид конструкції зверху

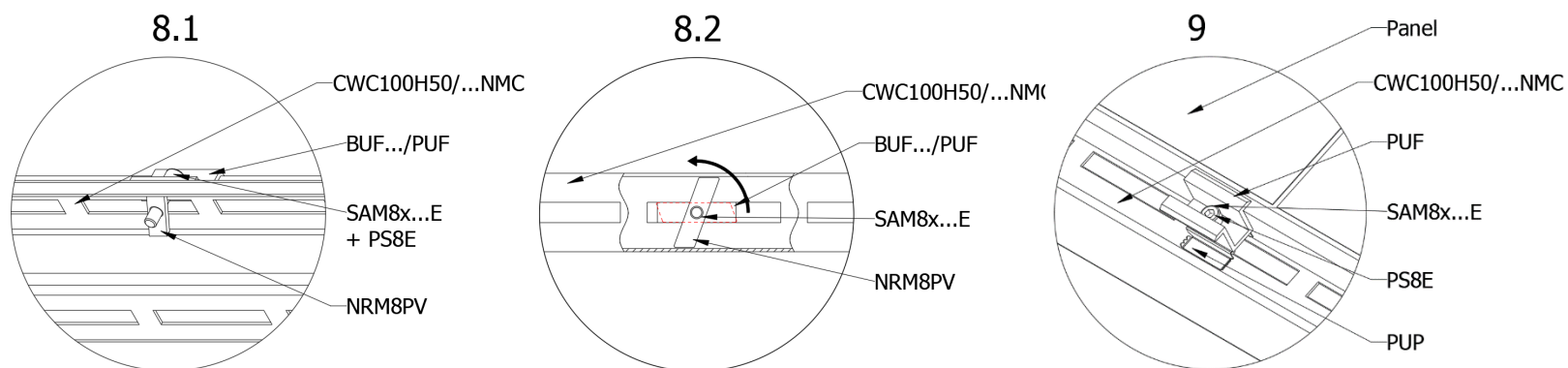


Рис. 5. Монтаж затискачів із заземлювальною шайбою та принцип фіксації ромбоподібної гайки

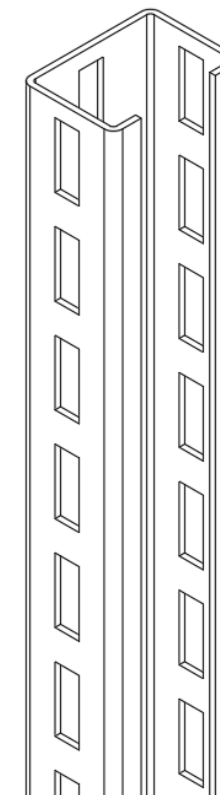
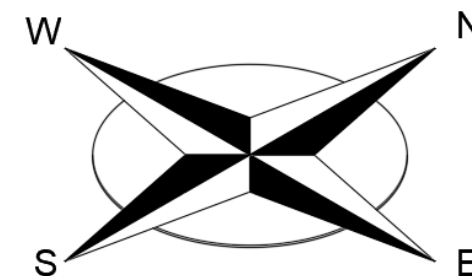


Рис. 6. Орієнтація опорних стійок