

# ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ КОНСТРУКЦІЇ W-V2G1N



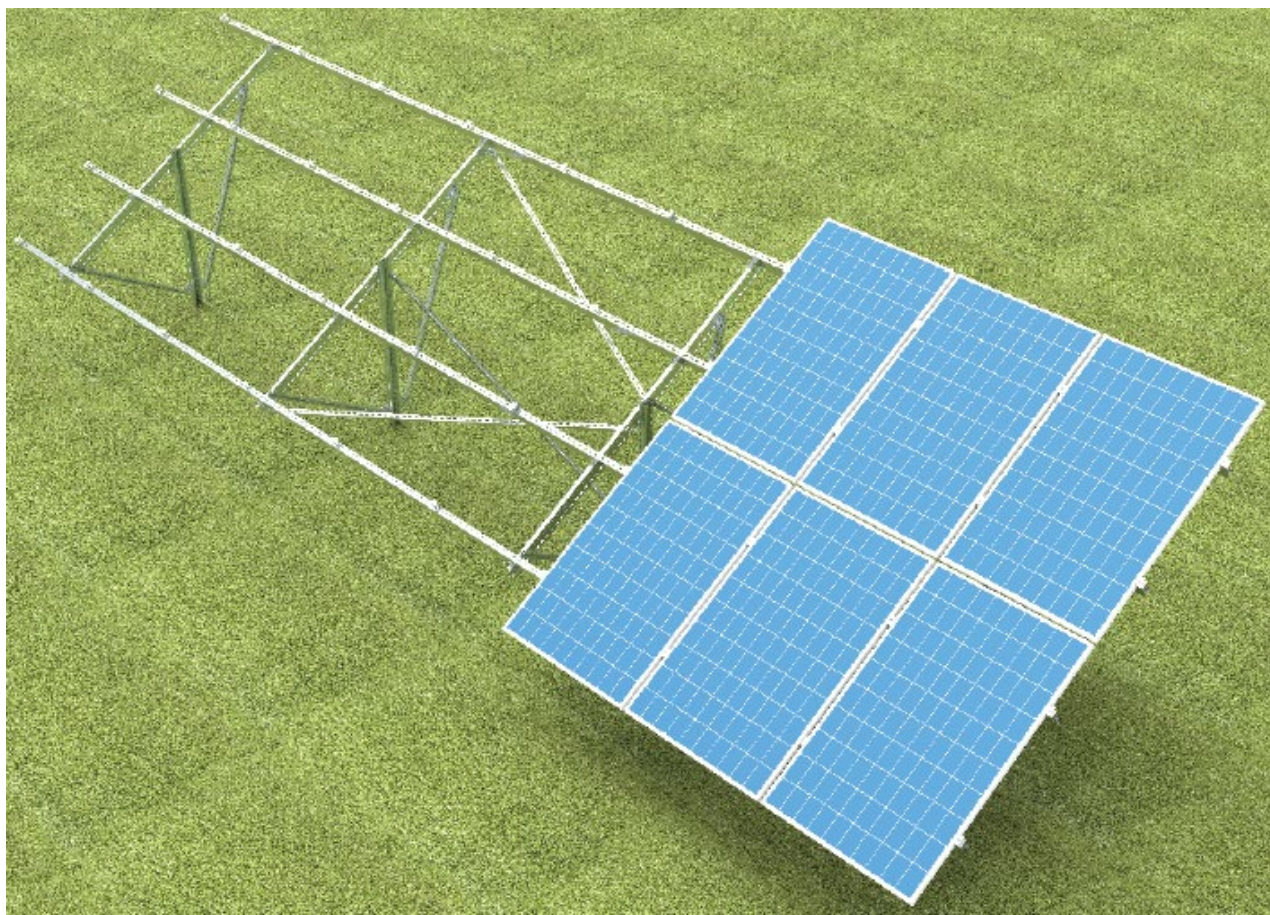
Виробник:

**BAKS – Kazimierz Sielski**

ul. Jagodne 5

05-480 Karczew

Polska



W – окремо стояча сталева конструкція

V – вертикальне розташування фотомодулів

2 – кількість рядів фотомодулів

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

1 – конструкція, що спирається на одну опорну стійку

N – конструкція, виконана на основі нової версії профілів

## 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-V2G1N

(до комплекту не входять інструменти для монтажу)

Таблиця 1. Комплект елементів конструкції

| Nr | Найменування                  | Позначення виробу | Призначення                       |
|----|-------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 1  | Швелер                        | CWE100H50/...MC   | Опорна стійка                     |
| 2  | Профіль                       | BDFCH100/...NMC   | Кроква                            |
| 3  | Швелер                        | CMF41H41/...MC    | Розкоси                           |
| 4  | З'єднувач                     | LCD100MC          | З'єднання розкосів                |
| 5  | Посилений швелер              | CWC100H50/...NMC  | Прогін                            |
| 6  | З'єднувач швелера             | LCTW100H50MC      | З'єднання прогонів                |
| 7  | Бічний затискач               | BUF...            | Кріплення панелей                 |
| 8  | Проміжний затискач            | PUF               | Проміжне кріплення панелей        |
| 9  | Заземлювальна шайба           | PUP               | Заземлення панелей                |
| 10 | Болт                          | SAM8x...E         | Кріплення затискачів              |
| 11 | Пружинна шайба                | PS8E              | Шайба під головку болта SAM8x...E |
| 12 | Болт з грибоподібною головкою | SGKFM10x20PV      | Болт + фланцева гайка             |
| 13 | Збільшена шайба               | PW10F             | Шайба                             |
| 14 | Ромбоподібна гайка            | NRM8PV            | Кріплення затискачів              |

### 4. Послідовність монтажу:

- 1) Встановити опорні стійки **CWE100H50/...MC** відповідно до даних таблиці 2, дотримуючись розмірів **L1**, а також орієнтації відносно сторін світу, показаної на рисунку 7.
- 2) Закріпити профіль **BDFCH100/...NMC** на встановлених опорних стійках (деталь 1)
- 3) Встановити розкіс №1 (деталі 2, 3).
- 4) Змонтувати та з'єднати поздовжні профілі під панелями (деталі 6, 8).
- 5) Встановити розкіс №2 (деталь 4).
- 6) Встановити розкіс №3 (деталь 5).
- 7) Встановити затискачі для кріплення фотомодулів (деталі 8.1, 8.2, 9).

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



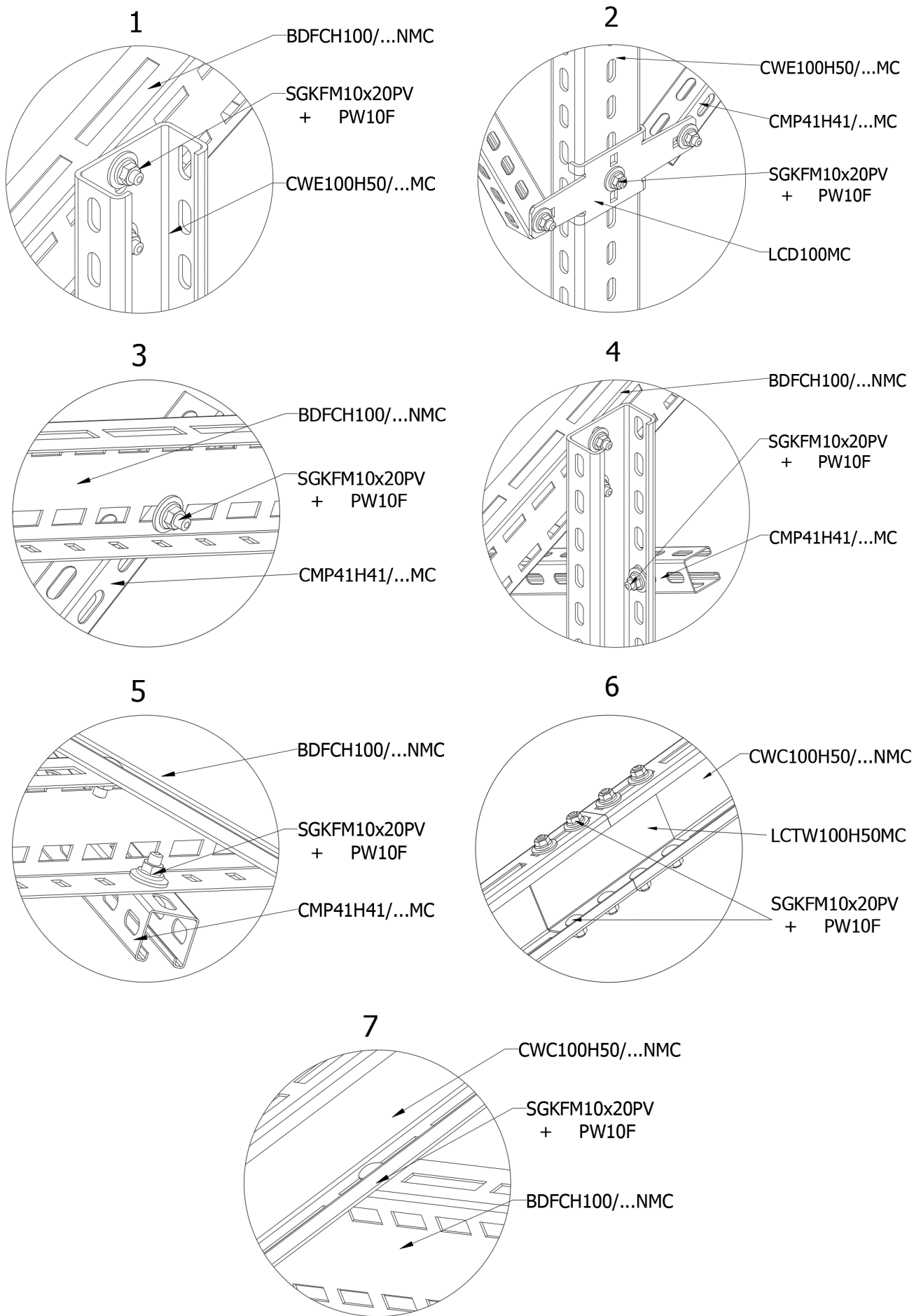


Рис. 3. Інструкція з'єднання окремих елементів конструкції

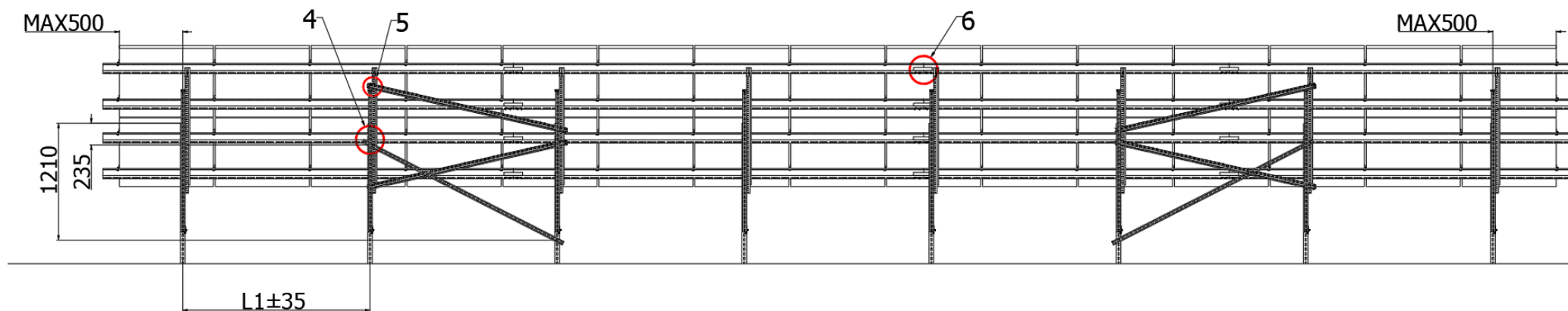


Рис. 4. Вид конструкції з північного боку із розташуванням розкосів №2

| Комбінація вітрової „W” та снігової „S” зон* | Максимальна відстань „L1” |
|----------------------------------------------|---------------------------|
| 1W-1S або 1W-2S                              | 2,0 m                     |
| 1W-3S або 1W-4S                              |                           |
| 2W-2S або 2W-3S                              | 1,0 m                     |
| 3W-1S або 3W-3S                              |                           |
| Інші комбінації                              | Монтаж неможливий         |

Таблиця 2. Максимальна відстань між сусідніми рамами відповідно до вітрової та снігової зони

\* 1-а вітрова зона — до 300 м н.р.м.; 3-я вітрова зона — до 500 м н.р.м.; 1-а та 3-я снігові зони — до 300 м н.р.м.; 5-а снігова зона — до 500 м н.р.м.

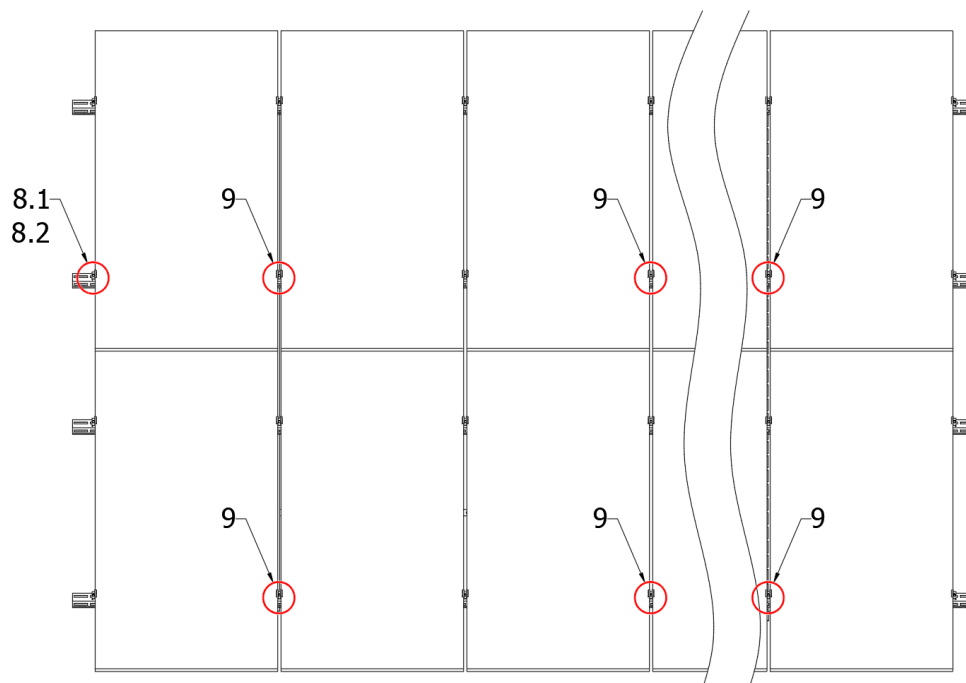


Рис. 5. Вид конструкції зверху

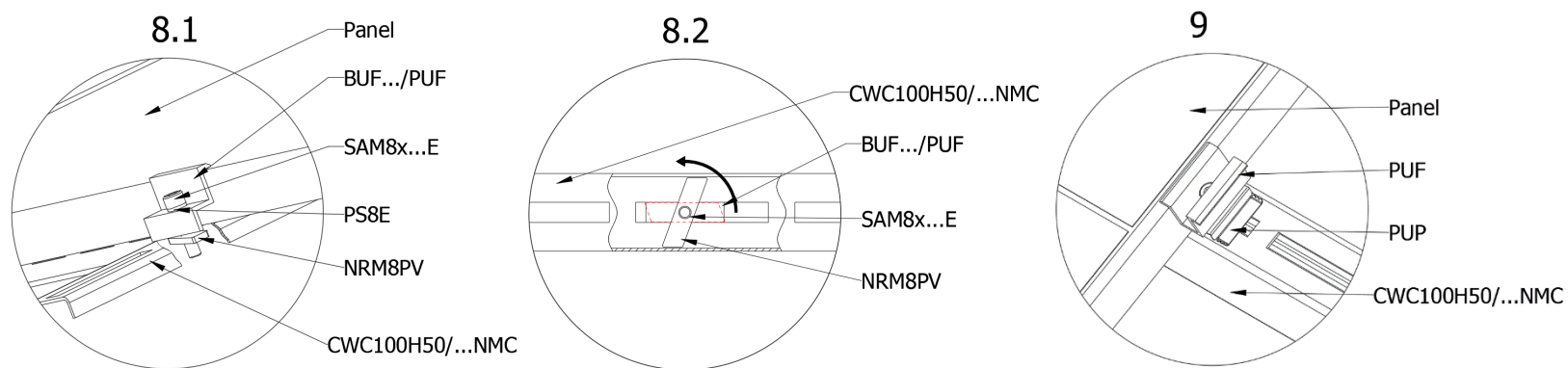


Рис. 6. Монтаж затискачів із заземлювальною шайбою та принцип фіксації ромбоподібної гайки

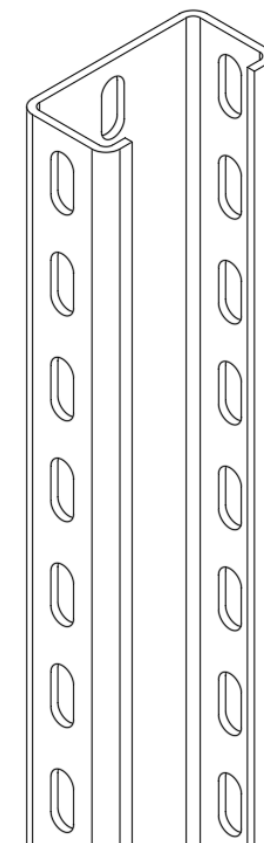
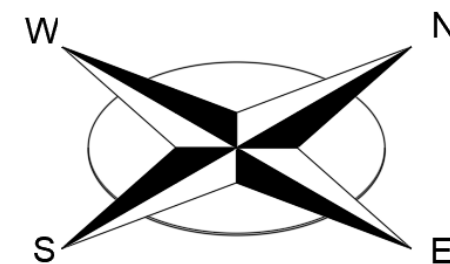


Рис. 7. Орієнтація опорних стійок