



Штаб промислової автоматизації

Delta Electronics, Inc.

Технологічний центр Таоюань
No.18, Xinglong Rd., Taoyuan District,
Taoyuan City 33068, Тайвань
ТЕЛ: 886-3-362-6301 / ФАКС: 886-3-371-6301

Азії

Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.

No.182 Minyu Rd., Pudong Shanghai, KHP
Поштовий індекс: 201209
ТЕЛ: 86-21-6872-3988 / ФАКС: 86-21-6872-3996
Служба підтримки клієнтів: 400-820-9595

Delta Electronics (Японія), Inc.

Токійський офіс
Відділ продажів промислової автоматизації 2-1-14
Shibadaimon, Minato-ku
Токіо, Японія 105-0012
ТЕЛ: 81-3-5733-1155 / ФАКС: 81-3-5733-1255

Delta Electronics (Korea), Inc.

Сеульський офіс
1511, 219, Gasan Digital 1-Ro., Geumcheon-gu, Seoul,
08501 Південна Корея
ТЕЛ: 82-2-515-5305 / ФАКС: 82-2-515-5302

Delta Energy Systems (Singapore) Pte Ltd.

4 Kakit Bukit Avenue 1, #05-04, Сінгапур 417939
ТЕЛ.: 65-6747-5155 / ФАКС: 65-6744-9228

Delta Electronics (Індія) Pvt. Ltd. Plot

No.43, Sector 35, HSIIDC Gurgaon, PIN 122001,
Haryana, India
ТЕЛ: 91-124-4874900 / ФАКС: 91-124-4874945

Delta Electronics (Таїланд) PCL.

909 Soi 9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (EPZ),
Pattana 1 Rd., T.Phraksa, A.Muang,
Samutprakarn 10280, Таїланд
ТЕЛ: 66-2709-2800 / ФАКС: 662-709-2827

Delta Electronics (Австралія) Pty Ltd.

Unit 20-21/45 Normanby Rd., Notting Hill Vic 3168, Австралія
ТЕЛ.: 61-3-9543-3720

Америци

Delta Electronics (Americas) Ltd.

Офіс Полі
PO Box 12173, 5101 Davis Drive, Research Triangle
Park, NC 27709, США ТЕЛ.: 1-919-767-3813 / ФАКС:
1-919-767-3969

Delta Electronics Бразилія

Офіс продажів у Сан-Паулу
Rua Itapeva, 26 - 3°, andar Edificio Itapeva,
One - Bela Vista 01332-000 - São Paulo - SP - Бразилія
ТЕЛ.: 55-12-3932-2300 / ФАКС: 55-12-3932-237

Delta Electronics International Mexico SA de CV

Офіс у Мексиці
Gustavo Baz No. 309 Edificio E PB 103 Colonia La
Loma, CP 54060 Tlalnepanitla, Estado de México
ТЕЛ.: 52-55-3603-9200

Дистриб'ютор в Україні

Україна: ТОВ "Системи реального часу - Україна"

www.delta-electronics.com.ua
вул. Святослава Хороброго, 29-А, 49001, м.Дніпро
Пошта: sales@rts.ua
ТЕЛ : +38 0562 392223 / +38 068 2392223

ЕМЕА

ЕМЕА : Delta електроніка (Нідерланди) BV

Продажі: Sales.IA.EMEA@deltaww.com маркетинг:
Marketing.IA.EMEA@deltaww.com
технічний підтримка: iatechnicalsupport@deltaww.com
Замовник підтримка: Замовник - Support@deltaww.com
Сервіс: Service.IA.emea@deltaww.com
ТЕЛ: +31 (0) 40 800 3900

БЕНІЛЮКС: Дельта електроніка (Нідерланди) BV

Automotive Кампус 260, 5708 JZ Хелмонд, The Нідерландська пошта:
Sales.IA.Benelux@deltaww.com
ТЕЛ: +31 (0) 40 800 3900

DACH: Дельта електроніка (Нідерланди) BV

Coesterweg 45, Д - 59494 Зост, Пшлa Німеччини :
Sales.IA.DACH@deltaww.com
ТЕЛ: +49 (0) 2921 987 0

Франція: Дельта електроніка (Франція) SA

31 з пяти Challand 2, 15 вул з Піренеї, Гладкі, 91090
Еври Cedex, Франція
Пошта: Sales.IA.FR@deltaww.com ТЕЛ:
+33 (0) 1 69 77 82 60

Іберія: Delta Electronics Рішення (Іспанія) SLU

Стрa. з віллаверде до Вальєкас, 265 1-й правильно
Ред Мурашники – ПІ з Вальєкас 28031 Мадрид
ТЕЛЕФОН: +34 (0) 91 223 74 двадцять
вул лакуна 166, 08018 Барселона, Пошта Іспанії :
Sales.IA.Iberia@deltaww.com

Італія: Delta Electronics (Італія) Срл вул

Середній 2-22060 Novedrate (Колорадо)
Майдан Граціолі 18 00186 Рим Італія
Електронна пошта: Sales.IA.Italy@deltaww.com
ТЕЛ: +39 039 8900365

Туреччина: Дельта Greentech Elektronik сан. ТОВ Sti. (Туреччина)

Серіфалі mah. Хендем Чад. вежа Шок. No:16 - A
34775 Умраніе – Стамбул
Електронна пошта:
Sales.IA.Turkey@deltaww.com ТЕЛЕФОН: +
90 216 499 9910

МЕА: Eltek Дубай (Елтек MEA DMCC) ОФ

2504, 25-й поверх, Саба вежа 1, Джумейра озера
вежі, Дубай, ОАЕ
Пошта: Sales.IA.MEA@deltaww.com ТЕЛ:
+971 (0) 4 2690148



Автоматизація для мінливого світу

Високопродуктивний привід з векторним керуванням Delta C2000 Plus



reddot design award
winner 2010

<https://delta-electronics.com.ua>

 **DELTA**
Smarter. Greener. Together.

Серія S2000 Plus має точні функції контролю швидкості, крутного моменту та позиції, які підходять для синхронних і асинхронних двигунів як із датчиками, так і без них.

Завдяки вищій перевантажувальній здатності діапазон потужності моделей серії S2000 Plus 460 В досягає до 560 кВт, забезпечуючи найкращу продуктивність і стабільність для різних застосувань у важких умовах і з постійним крутним моментом, таких як виробництво, переробка, харчова промисловість, хімічна промисловість, металообробка, гума та пластмаси, муніципальна та інфраструктура та інші галузі.

Для просунутого виробництва серія S2000 Plus оснащена вбудованими функціями ПЛК і підтримує різні протоколи для максимальної гнучкості системи та швидкого обміну даними.

Серія S2000 Plus є найкращим вибором для високоефективного рішення сила, щоб спонукати вас досягти автоматизації для мінливого світу!



Зміст

| | |
|---|----|
| Стандартні моделі | 3 |
| ПК-клавіатура | 6 |
| Функції та застосування | 7 |
| Модульний дизайн | 9 |
| Високошвидкісна мережа | 11 |
| Приклади для різних навантажень і Назва моделі | 12 |
| Технічні характеристики продукту | 13 |
| Загальні характеристики | 17 |
| Робоче середовище, зберігання та транспортування | 18 |
| Розміри | 19 |
| Електропроводка | 27 |
| Додаткові аксесуари | 30 |
| Аксесуари | 35 |
| Інформація про замовлення та огляд серії | 43 |



Стандартні моделі C2000 Plus

Діапазон потужності : 230 В 0,75 ~ 90 кВт

| | | | | | | | | | |
|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|
| 230 В (кВт) | 0,75 | 1.5 | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 |
| 230 В (HP) | 1 | 2 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Розмір рами | A | | | B | | | C | | |

Діапазон потужності : 460 В 0,75 ~ 560 кВт

| | | | | | | | | | |
|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| 460 В (кВт) | 0,75 | 1.5 | 2.2 | 3.7 | 4.0 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 |
| 460 В (HP) | 1 | 2 | 3 | 5 | 5 | 7.5 | 10 | 15 | 20 |
| Розмір рами | A | | | | | | B | | |

Стандартні моделі C2000

Діапазон потужностей: 575 В 1,5 ~ 15 кВт

| | | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
| 575 В (кВт) | 1.5 | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 |
| 575 В (HP) | 2 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 15 | 20 |
| Розмір рами | A | | | B | | | |

Діапазон потужностей: 690 В 18,5 ~ 630 кВт

| | | | | | | | | | |
|---------------|------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 690 В (кВт) | 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 |
| 690 В (HP) | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 125 | 150 |
| Розмір рами | C | | | D | | | E | | |



Можливість перевантаження C2000 Plus

- Важкий режим 150% 60 / 180% 3 сек.
- Супер важкий режим 150% 60 / 200% 3 сек.



*Примітка : діапазон потужності C2000 Plus призначений для моделей 230 В і 460 В

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 |
| 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 125 |
| D | | E | | | F | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 18.5 | 22 | 30 | 37 | 45 | 55 | 75 | 90 | 110 | 132 | 160 | 185 | 220 | 280 | 315 | 355 | 450 | 500 | 560 |
| 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 215 | 250 | 300 | 375 | 425 | 475 | 600 | 650 | 750 |
| C | | D0 | | D | | E | | F | | G | | H | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 132 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 450 | 560 | 630 |
| 175 | 215 | 270 | 335 | 425 | 530 | 600 | 745 | 840 |
| F | | G | | H | | | | |



C2000 Plus Номінальна потужність

- 460 В 0,75 кВт ~ 560 кВт (новий)
- 230 В 0,75 кВт ~ 90 кВт



**460 В макс.
номінальна
потужність до 560 кВт**

Розширене керування приводом

Висока ефективність

1. Як для синхронних, так і для асинхронних двигунів
2. Дизайн подвійного рейтингу (важка/надважка)
3. Режим керування швидкістю / моментом / положенням
4. Контроль високої пропускнуої здатності

Універсальні елементи керування приводом

1. Вбудована функція безпечної зупинки
2. Вбудована функція ПЛК
3. Вбудований гальмівний блок
4. Підтримує різні мережеві протоколи
5. Контроль позиції

Екологічна адаптованість

1. Робоча температура 50 °C
2. Вбудований реактор постійного струму
3. Плати з покриттям
4. Вбудований фільтр EMC
5. Міжнародний стандарт безпеки (CE/UL/cUL)

*Примітка: будь ласка, зверніться до специфікації продукту

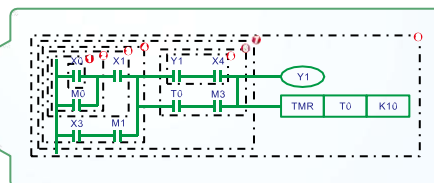
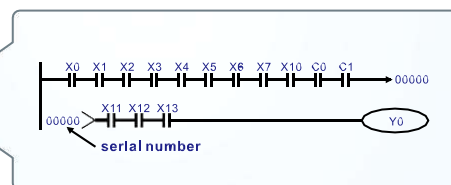
Модульний дизайн

1. РК-клавіатура з можливістю гарячого підключення
2. Карти розширення вводу/виводу
3. картки зворотного зв'язку PG (кодер)
4. Мережеві карти для модулів польової шини
5. Знімний вентилятор



Інтелектуальні функції ПЛК

- Вбудована ємність функцій ПЛК у 10 тисяч кроків. Розподілений контроль і незалежна робота легко досягаються через підключення до мережі
- Протокол CANopen Master і функції ПЛК забезпечують синхронне керування та швидкий обмін даними



Швидке та просте налаштування параметрів за допомогою ПК-клавіатури

- Багатостовпковий дисплей для статусу накопичувача
- Просте та інтуїтивно зрозуміле керування
- Визначені користувачем групи параметрів
- Функція годинника реального часу (RTC)
- Багатомовний дисплей
- Функція копіювання зберігає параметри та програми ПЛК у пам'яті клавіатури просте резервне копіювання / перенесення на інший диск
- Рівень захисту IP66



Від F1 до F4: визначає користувач функціональні клавіші

Клавіші вибору

Світлодіод відображає поточний стан диска

Запустити майстер



Багатомовність



- англійська
- Німецький
- італійська
- французька
- Іспанська
- португальська
- польський
- російський
- турецька
- китайський

Вибір програми

Без групи параметрів....



Функція групи параметрів S2000 Plus спрощує керування приводом процедури встановлення. Надаються різні програми:

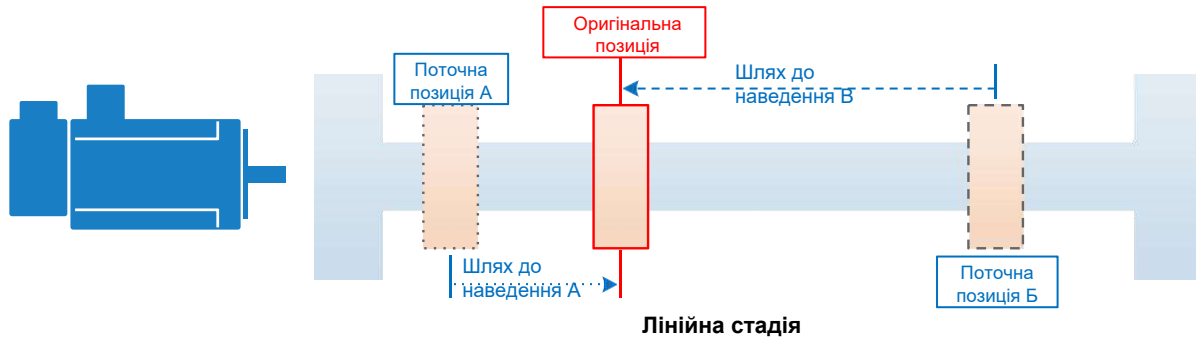
- 01: Визначається користувачем
- 02: АНУ
- 03: Вентилятор
- 04: Насос
- 05: Компресор



Контроль позиціонування

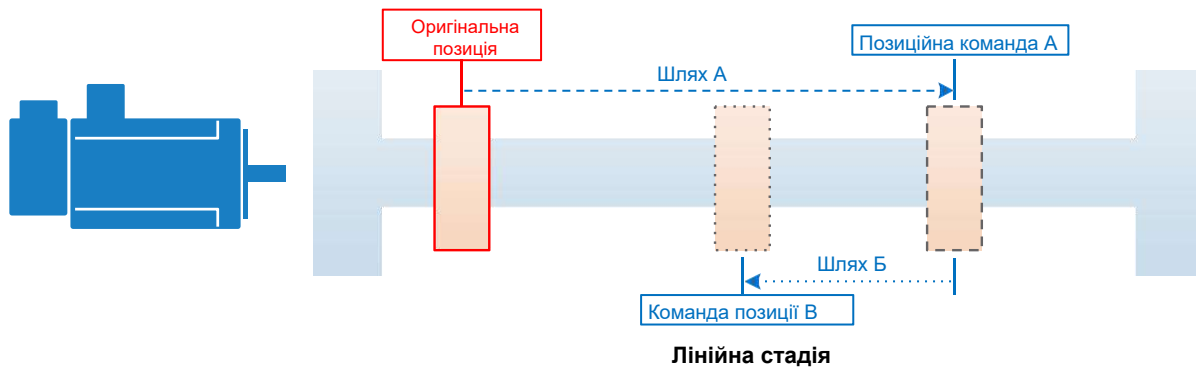
Наведення

Визначає початкове положення системи руху, щоб забезпечити запуск двигуна з однакових координат під час кожного процесу обробки



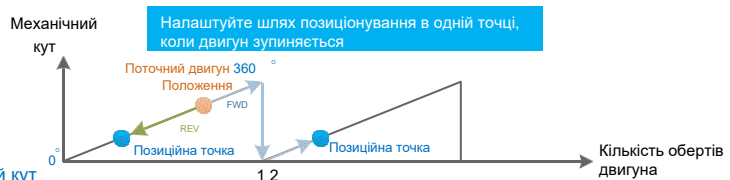
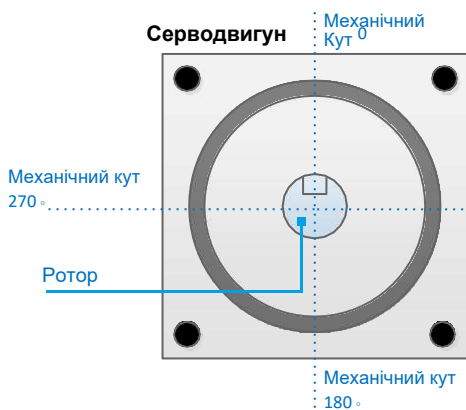
Багатоточкове позиціонування

Дозволяє двигуну працювати з одного положення в інше та перемикає до 15 положень за допомогою 4 багатифункціональних вхідних клем



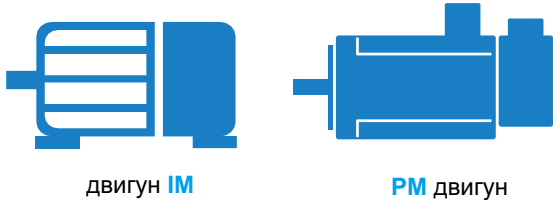
Позиціонування в одній точці

Розміщує двигун у певній точці (в межах одного оберт) для точної зупинки за запитом



Привід для двигунів з постійними магнітами (PM)

C2000 — це дворежимний привод для керування як асинхронним двигуном, так і двигуном з постійними магнітами. Динамічна реакція двигуна PM забезпечує точне керування положенням, швидкістю та крутним моментом

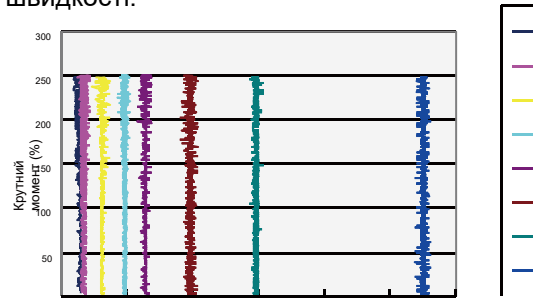


двигун IM

PM двигун

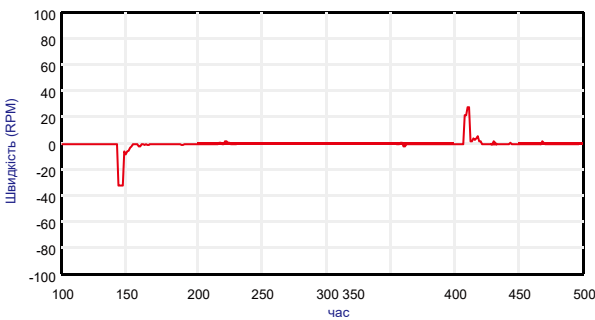
Високоєфективне керування, орієнтоване на поле

Режим FOC+PG серії C2000 може видавати 150% пускового моменту на надзвичайно низьких швидкостях для точного та стабільного контролю швидкості.



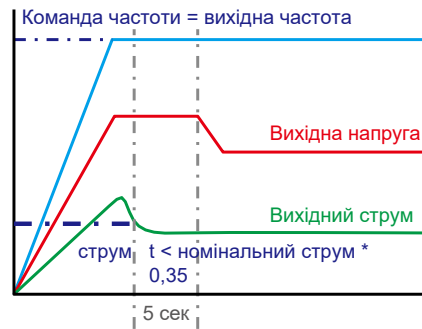
Швидка реакція на ударне навантаження

Під час змін навантаження серія C2000 розраховує необхідну реакцію на крутний момент і мінімізує вібрацію, спричинену впливом навантаження, за допомогою FOC



Автоматичний режим енергозбереження

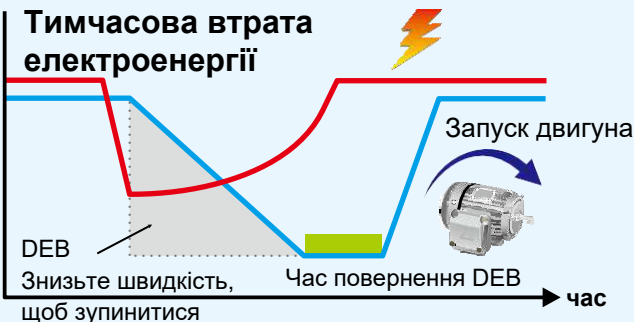
Автоматично розраховує оптимальну напругу для виходу навантаження, використовуючи потужність навантаження при роботі з постійною швидкістю



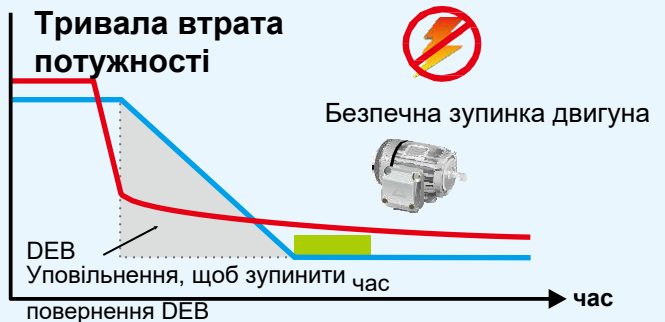
Резервна енергія уповільнення (DEB)

Ця функція контролює уповільнення двигуна для зупинки, коли живлення блимає, щоб запобігти механічному пошкодженню та потім прискорюється до початкової робочої швидкості, коли живлення відновлюється

— Вхідна напруга
— Швидкість двигуна

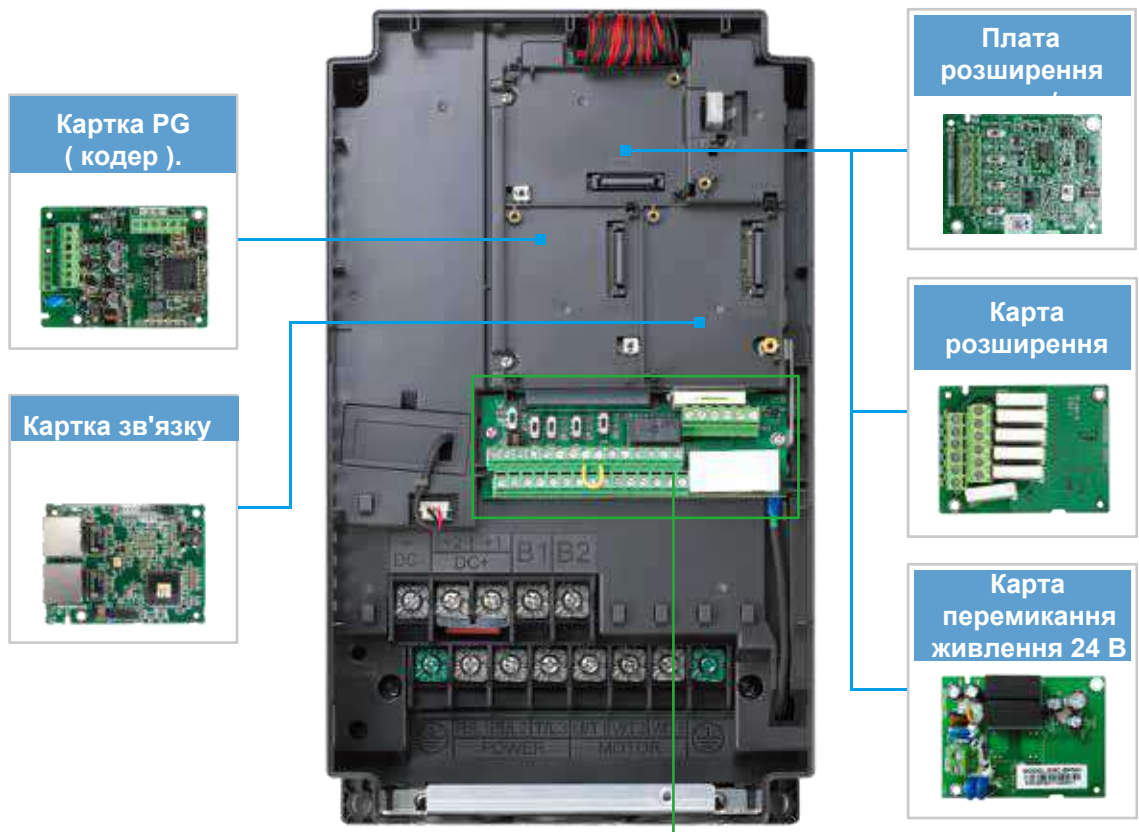


— Вхідна напруга
— Швидкість двигуна



Модульний дизайн

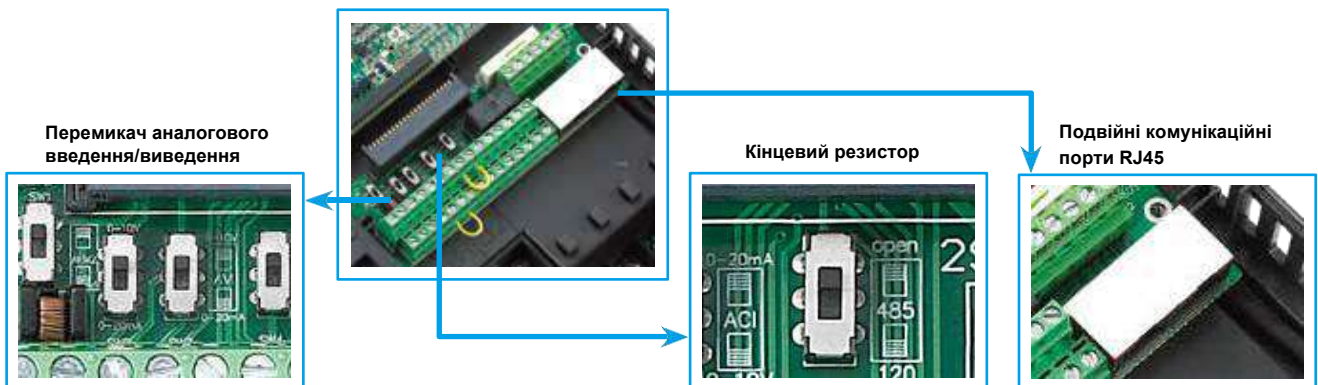
Різноманітні варіанти аксесуарів, такі як карти розширення вводу/виводу, карти зворотного зв'язку кодера, комунікаційні карти, РК-клавіатура з можливістю гарячого підключення, знімні клеми та знімні вентилятори



*ПРИМІТКА: « U » — додаткові аксесуари.

Знімні клеми

Зручна проводка та засоби безпеки.



Модульна конструкція відповідає потребам системних програм і обслуговування обладнання

- Клавіатура KPC-CC01
- Стандартний мережевий кабель RJ45 для дистанційного керування.
- Легко знімається одним натисканням.



- На паспортній табличці продукту вказано вхідну/вихідну напругу, вхідний / вихідний струм, частотний діапазон і багато іншого.



- Викрутіть запобіжні гвинти та натисніть на обидва бічні виступи, щоб зняти кришку.

- Модульна конструкція вентилятора, яку легко замінити та очистити, подовжує термін служби продукту.

- Перемичка RFI



Чудова адаптивність до навколишнього середовища

- ▶ Вбудований дросель постійного струму для придушення гармонік*
- ▶ Вбудований фільтр ЕМС для фільтрації шуму*
- ▶ Конформне покриття (клас 3С3 стандарту IEC60721-3-3) забезпечує стабільність і безпеку роботи приводу в критичних середовищах.
- ▶ Електронні компоненти приводу ізольовані від системи охолодження для зменшення теплових перешкод. Тепло, що розсіюється, може відводитися за допомогою фланцевого монтажу, а примусове охолодження вентилятором може надсилати холодне повітря в радіатор. Ефективність розсіювання тепла оптимізується цими двома методами охолодження.

*Примітка: будь ласка, зверніться до специфікації продукту



Сертифікати

| | |
|----------------|--|
| UL, cUL | CE |
| C-Tick | Низька напруга: EN61800-5-1 |
| ROHS | EMC: EN61000-3-12, EN61800-3, IEC61000-6-2, IEC61000-6-4, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-4-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8 |

Високошвидкісна мережа

- ▶ Забезпечує різні карти польової шини для гнучких застосувань

- ▶ Розширені мережеві функції
- ▶ Вбудований зв'язок Modbus

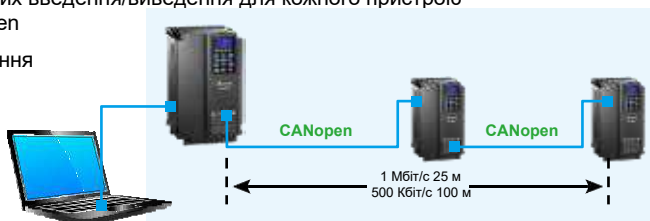


DP / PROFINET / DeviceNet / Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT / CANopen

■ CANopen (DS402)

Можливість керування до 8 підлеглими приводами за допомогою функції CANopen Master

- Підтримує всі продукти промислової автоматизації Delta (вбудовані файли EDS для всіх продуктів промислової автоматизації Delta)
- Конфігурації даних введення/виведення для кожного пристрою в мережі CANopen
- Функція планування управління рухом
- WPL Soft



- Коробка розподільна на великі відстані TAP-CN03



- Кабель RJ45



■ DeviceNet

За допомогою спеціально розробленого програмного забезпечення Delta DeviceNet Builder користувачі можуть легко встановити стандартна мережа управління DeviceNet за допомогою функції попереднього призначення параметрів для кожного обладнання та віддаленого введення/виведення

- Підтримує всі продукти промислової автоматизації Delta (вбудовані файли EDS для всіх продуктів промислової автоматизації Delta)
- Конфігурації даних введення/виведення для кожного пристрою в мережі DeviceNet
- Програмне забезпечення для компонування DeviceNet



■ EtherNet/IP

■ Modbus TCP

Delta надає програмне забезпечення для комунікаційного інтегратора, яке пропонує налаштування графічного модуля та зручний інтерфейс для підтримки всіх налаштувань продуктів Ethernet та онлайн-моніторингу

- Програмне забезпечення Delta для продуктів Ethernet/Modbus TCP
- Налаштування графічного модуля та зручний інтерфейс
- Функція автоматичного пошуку
- Підтримує параметри Virtual COM



Зручна платформа керування системою приводу

- Забезпечує повну операційну платформу для легкого керування та моніторингу користувачами через ПК, включаючи параметри збереження/налаштування, хвильовий монітор у реальному часі, швидке налаштування, для кількох мов і з багатомовними операційними системами

Дисплей запуску
Відображає потужність, номінальну напругу та струм використовуваного приводу












Управління параметрами
Забезпечує налаштування / збереження / копіювання / порівняння параметрів для зручного керування параметрами

Рекорди трендів
Відстежує форму роботи накопичувача через мережу та відображає стан терміналу введення/виведення. Корисно для таких завдань, як "моніторинг пробного запуску"

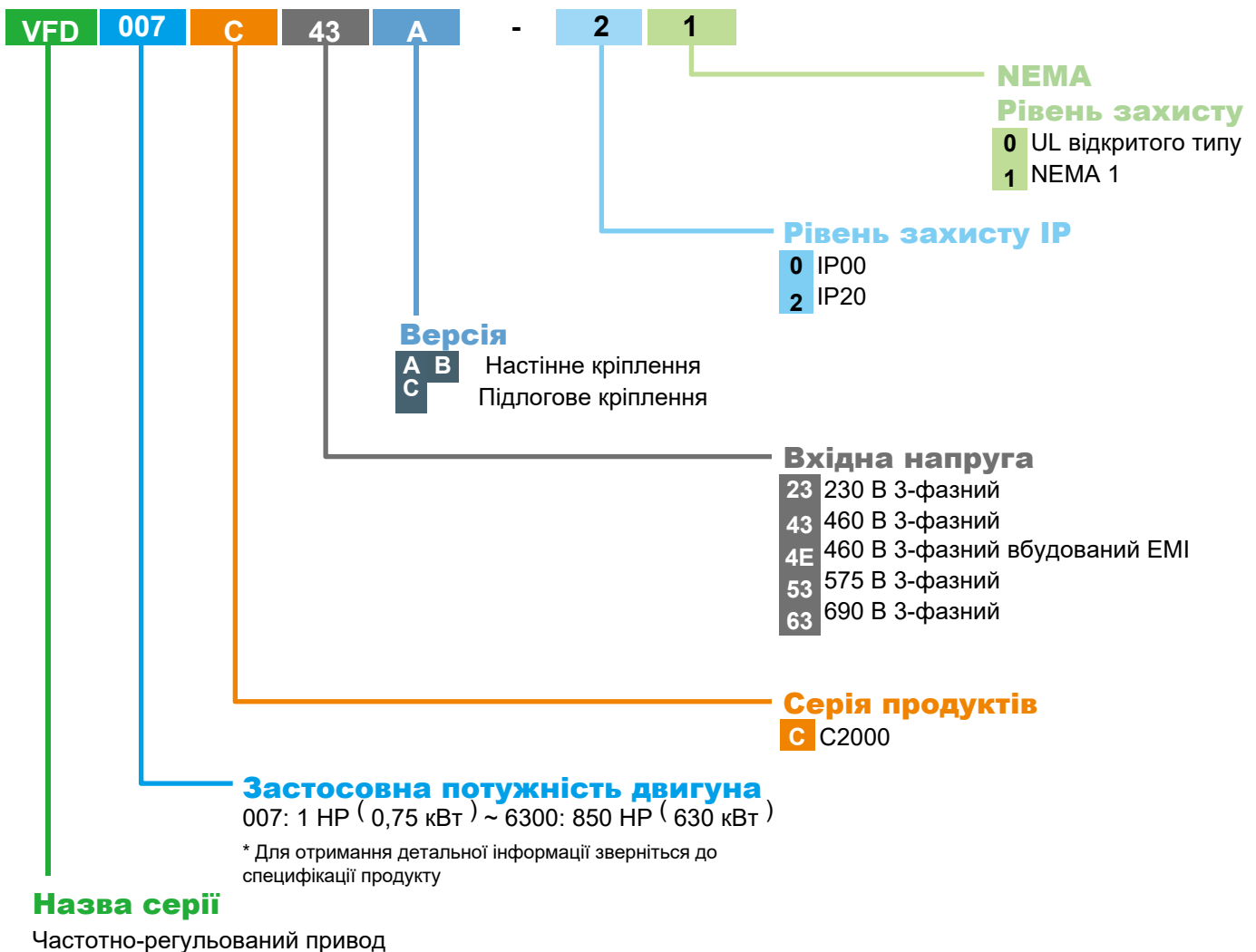
Швидке налаштування
Проводить користувача крок за кроком через налаштування приводу відповідно до майстра швидкого налаштування

*Примітка: ці програми доступні для завантаження на веб-сайті Delta

Приклади для різних навантажень

| Номінальне навантаження | Легкий (LD) / нормальне навантаження (ND) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | |
|-----------------------------|---|--|---|--|
| Параметри | Параметр 00 ~ 16 = 2 (LD) або 0 (ND) | параметр 00 ~ 16 = 0 | Параметр 00 ~ 16 = 1 | |
| Перевантажувальна здатність | 120% / 60 сек., 160% / 3 сек. | 150% / 60 сек., 180% / 3 сек. | 150% / 60 сек., 200% / 3 сек. | |
| Додатки |  HVAC  вентилятор  Насос |  Фрезерний верстат  Згинальний верстат  Конвеєрна система  Машина для екструдуювання  Верстатний інструмент |  Кран / Підйомник  Машина для пресування | |
| Несуча хвиля Частота | Параметр 00 ~ 17 для налаштування Електротехніка несучої хвилі Частотний шум Шум і струм витoku Розсіювання тепла Поточний сигнал 2 кГц 15 кГц Голосно Низький Низький Гучний шум/великий струм Низький Високий  | | | |

Назва моделі



Технічні характеристики продукту

230 В змінного струму, 3ф, діапазон потужності двигуна 0,75 ~ 90 кВт для важких умов експлуатації

| рамка | Назва моделі | Вихід | | | | | | Введення | | потужність | Постачання |
|--|--|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| | VFD___C23A` 00 / ` 21 | Heavy Duty (HD) *1 | | | Супер важкий (SHD) | | | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) |
| | | Двигун Потужність Діапазон (кВт) | Двигун Потужність Діапазон (HP) | Номинальний вихідний струм (А) *4 | Двигун Потужність Діапазон (кВт) | Двигун Потужність Діапазон (HP) | Номинальний вихідний струм (А) *4 | Оцінений Вхід Поточний (А) *2 | Оцінений Вхід струм (А) | Потужність джерела живлення (кВА) *3 | Потужність джерела живлення (кВА) |
| A | 007 | 0,75 | 1 | 5 | 0,4 | 0,5 | 3 | 6.4 | 3.9 | 2.7 | 1.6 |
| | 015 | 1,5 | 2 | 8 | 0,75 | 1 | 5 | 12 | 6.4 | 5.0 | 2.7 |
| | 022 | 2.2 | 3 | 11 | 1,5 | 2 | 8 | 16 | 12 | 6.7 | 5.0 |
| | 037 | 3,7 | 5 | 17 | 2.2 | 3 | 11 | 20 | 16 | 8.3 | 6.7 |
| B | 055 | 5,5 | 7,5 | 25 | 3,7 | 5 | 17 | 28 | 20 | 11.6 | 8.3 |
| | 075 | 7,5 | 10 | 33 | 5,5 | 7,5 | 25 | 36 | 28 | 15,0 | 11.6 |
| | 110 | 11 | 15 | 49 | 7,5 | 10 | 33 | 52 | 36 | 21.6 | 15,0 |
| C | 150 | 15 | 20 | 65 | 11 | 15 | 49 | 72 | 52 | 29.9 | 21.6 |
| | 185 | 18,5 | 25 | 75 | 15 | 20 | 65 | 83 | 72 | 34.5 | 29.9 |
| | 220 | 22 | 30 | 90 | 18,5 | 25 | 75 | 99 | 83 | 41.2 | 34.5 |
| D | 300 | 30 | 40 | 120 | 22 | 30 | 90 | 124 | 99 | 51.5 | 41.2 |
| | 370 | 37 | 50 | 146 | 30 | 40 | 120 | 143 | 124 | 59.4 | 51.5 |
| E | 450 | 45 | 60 | 180 | 37 | 50 | 146 | 171 | 143 | 71.1 | 59.4 |
| | 550 | 55 | 75 | 215 | 45 | 60 | 180 | 206 | 171 | 85.6 | 71.1 |
| | 750 | 75 | 100 | 255 | 55 | 75 | 215 | 245 | 206 | 101.8 | 85.6 |
| F | 900 | 90 | 125 | 346 | 75 | 100 | 255 | 331 | 245 | 137.6 | 101.8 |
| Важкий режим (HD) | При 150% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 180% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | | |
| Супер важкий (SHD) | При 150% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 200% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна напруга | 3ф, 200 ~ 240 В змінного струму (- 15% ~ +10%) | | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна частота | 50 / 60 Гц | | | | | | | | | | |
| Допустима зміна частоти живлення | ± 5% (47 ~ 63 Гц) | | | | | | | | | | |
| Коефіцієнт потужності зміщення (cos φ) | > 0,98 | | | | | | | | | | |
| Частота несучої хвилі *5 | Див. Примітку 5 нижче | | | | | | | | | | |
| Ефективність | 97,8% (кадри А, В, С, D); 98,2% (кадри Е, F) | | | | | | | | | | |
| Спосіб охолодження | Примусове повітряне охолодження (модель 007 для природного охолодження) | | | | | | | | | | |
| Гальмівний чоппер | Вбудований для рам А, В, С; опціонально для рам D, Е, F | | | | | | | | | | |
| Реактор постійного струму | Додатково для кадрів А, В, С; вбудований для рам D, Е, F | | | | | | | | | | |
| Фільтр EMC | Додатково для всіх рам | | | | | | | | | | |
| EMC - COP01 | Додатково для всіх рам | | | | | | | | | | |

Примітки:

1. Заводське номінальне навантаження (параметр 00-16) за замовчуванням є важким.
2. Номінальний вхідний струм може змінюватися в залежності від опору джерела живлення, адаптера живлення, вхідного опору, реактора постійного струму та фактичного навантаження.
3. Потужність джерела живлення розраховується на основі номінального вхідного струму та 240 В змінного струму для вибору потужності електричного трансформатора.
4. Для застосування на великій висоті, при високій температурі навколишнього середовища або з високою несучою хвилею та вдосконаленням керуванням вектором двигуна. Зверніться до посібника користувача для відповідних кривих зниження.
5. Зверніться до посібника користувача щодо частоти несучої хвилі за замовчуванням, регульованого діапазону та кривих зниження.

460 В змінного струму , 3ф, діапазон потужності двигуна 0,7 ~ 560 кВт для важких умов експлуатації

| рамка | Назва моделі | Вихід | | | | | | Введення | | потужність | Постачання |
|---|------------------------|--|---------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|---|---|-------------------------|--|-----------------------------------|
| | VFD_ _ _ C4_ - 00/- 21 | Heavy Duty (HD) ¹ | | | Супер важкий (SHD) | | | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) |
| | | Двигун Потужність Діапазон (кВт) | Двигун Потужність Діапазон (HP) | Номинальний вихідний струм (А) ⁵ | Двигун Потужність Діапазон (кВт) | Двигун Потужність Діапазон (HP) | Номинальний вихідний струм (А) ⁵ | Оцінений Вхід Поточний струм (А) ² | Оцінений Вхід струм (А) | Потужність джерела живлення (кВА) ³ | Потужність джерела живлення (кВА) |
| A | 007 | 0,75 | 1 | 3 | 0,4 | 0,5 | 1.7 | 4.3 | 3.5 | 3.6 | 2.9 |
| | 015 | 1,5 | 2 | 4 | 0,75 | 1 | 3 | 5.9 | 4.3 | 4.9 | 3.6 |
| | 022 | 2.2 | 3 | 6 | 1,5 | 2 | 4 | 8,7 | 5,9 | 7.2 | 4.9 |
| | 037 | 3,7 | 5 | 9 | 2.2 | 3 | 6 | 14 | 8.7 | 11.6 | 7.2 |
| | 040 | 4,0 | 5 | 10.5 | 3,7 | 5 | 9 | 15,5 | 14 | 12.9 | 11.6 |
| | 055 | 5,5 | 7,5 | 12 | 4,0 | 5 | 10.5 | 17 | 15.5 | 14.1 | 12.9 |
| B | 075 | 7,5 | 10 | 18 | 5,5 | 7,5 | 12 | 20 | 17 | 16.6 | 14.1 |
| | 110 | 11 | 15 | 24 | 7,5 | 10 | 18 | 26 | 20 | 21.6 | 16.6 |
| | 150 | 15 | 20 | 32 | 11 | 15 | 24 | 35 | 26 | 29.1 | 21.6 |
| C | 185 | 18,5 | 25 | 38 | 15 | 20 | 32 | 40 | 35 | 33.3 | 29.1 |
| | 220 | 22 | 30 | 45 | 18,5 | 25 | 38 | 47 | 40 | 39.1 | 33.3 |
| D0 | 300 | 30 | 40 | 60 | 22 | 30 | 45 | 63 | 47 | 52.4 | 39.1 |
| | 370 | 37 | 50 | 73 | 30 | 40 | 60 | 74 | 63 | 61.5 | 52.4 |
| D | 450 | 45 | 60 | 91 | 37 | 50 | 73 | 101 | 74 | 84,0 | 61.5 |
| | 550 | 55 | 75 | 110 | 45 | 60 | 91 | 114 | 101 | 94.8 | 84,0 |
| E | 750 | 75 | 100 | 150 | 55 | 75 | 110 | 157 | 114 | 130.5 | 94.8 |
| | 900 | 90 | 125 | 180 | 75 | 100 | 150 | 167 | 157 | 138.8 | 130.5 |
| F | 1100 | 110 | 150 | 220 | 90 | 125 | 180 | 207 | 167 | 172.1 | 138.8 |
| | 1320 | 132 | 175 | 260 | 110 | 150 | 220 | 240 | 207 | 199,5 | 172.1 |
| G | 1600 | 160 | 215 | 310 | 132 | 175 | 260 | 300 | 240 | 249.4 | 199,5 |
| | 1850 рік | 185 | 250 | 370 | 160 | 215 | 310 | 380 | 300 | 315.9 | 249.4 |
| H | 2000 ⁴ | 200 | 270 | 395 | 160 | 215 | 310 | 395 | 300 | 328.4 | 249.4 |
| | 2200 | 220 | 300 | 460 | 185 | 250 | 370 | 400 | 380 | 332.5 | 315.9 |
| H | 2500 ⁴ | 250 | 340 | 481 | 200 | 270 | 395 | 447 | 390 | 371,6 | 324.2 |
| | 2800 | 280 | 375 | 550 | 220 | 300 | 460 | 494 | 400 | 410.7 | 332.5 |
| H | 3150 | 315 | 420 | 616 | 280 | 375 | 550 | 555 | 494 | 461.4 | 410.7 |
| | 3550 | 355 | 475 | 683 | 315 | 425 | 616 | 625 | 555 | 519.6 | 461.4 |
| H | 4000 ⁴ | 400 | 530 | 770 | 355 | 475 | 683 | 770 | 590 | 640.1 | 490,5 |
| | 4500 | 450 | 600 | 866 | 355 | 475 | 683 | 866 | 625 | 720,0 | 519.6 |
| H | 5000 | 500 | 675 | 930 | 450 | 600 | 866 | 930 | 866 | 773.2 | 720,0 |
| | 5600 | 560 | 750 | 1094 | 500 | 675 | 930 | 1094 | 930 | 909,5 | 773.2 |
| Важкий режим (HD) | | При 150% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 180% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | |
| Супер важкий (SHD) | | При 150% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 200% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна напруга | | 3ф, 380 ~ 480 В змінного струму (-15% ~ +10%) | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна частота | | 50 / 60 Гц | | | | | | | | | |
| Допустима зміна частоти живлення | | ± 5% (47 ~ 63 Гц) | | | | | | | | | |
| Коефіцієнт потужності зміщення (cos φ) | | > 0,98 | | | | | | | | | |
| Частота несучої хвилі⁶ | | Див. Примітку 6 нижче | | | | | | | | | |
| Ефективність | | 97,8% (кадри А, В, С, D0, D); 98,2% (кадри Е, F, G, H) | | | | | | | | | |
| Спосіб охолодження | | Примусове повітряне охолодження (моделі 007 і 015 призначені для природного охолодження) | | | | | | | | | |
| Гальмівний чоппер | | Вбудований для рам А, В, С; опціонально для кадрів D0, D, E, F, G, H | | | | | | | | | |
| Реактор постійного струму | | Додатково для кадрів А, В, С; вбудований для оправ D0, D, E, F, G, H | | | | | | | | | |
| Фільтр EMC | | Вбудований для VFDxxxС4ЕА-21 кадрів А, В, С; необв'язковий для інших кадрів | | | | | | | | | |
| EMC COP01 | | Вбудований для VFDxxxС4ЕА-21 кадрів А, В, С і VFDxxxС43А-21 кадрів D0, D, E, F, G, H; необв'язковий для інших кадрів | | | | | | | | | |

Примітки:

1. Заводське номінальне навантаження (параметр 00-16) за замовчуванням є важким.
2. Номінальний вхідний струм може змінюватися в залежності від опору джерела живлення, адаптера живлення, вхідного опору, реактора постійного струму та фактичного навантаження.
3. Потужність джерела живлення розраховується на основі номінального вхідного струму та 480 В змінного струму для вибору потужності електричного трансформатора.
4. Модель готова до ринку. Будь ласка, зв'яжіться з нами, якщо вам це потрібно. Для моделей SHD зверніть увагу на номінальне значення вихідного струму.
5. Для застосування на великій висоті, високій температурі навколишнього середовища або з високою несучою хвилею та розширеним керуванням вектором двигуна. Зверніться до посібника користувача для відповідних кривих зниження.
6. Зверніться до посібника користувача щодо частоти несучої хвилі за замовчуванням, регульованого діапазону та кривих зниження.

Технічні характеристики продукту

575 В змінного струму, 3ф, діапазон потужності двигуна 1,5 ~ 15 кВт (2 ~ 20 к. с.) для легких умов експлуатації

| рамка | Назва моделі | Вихід | | | | | | Введення | | | Джерело живлення | | |
|--|-----------------------|--|---|--|---|--|---|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | VFD - ___C53A - 21 | Легкий режим (LD) | | Нормальний режим (ND) | | Важкий режим (HD) | | Легкий режим (LD) | Нормальний режим (ND) | Важкий режим (HD) | Легкий режим (LD) | Нормальний режим (ND) | Важкий режим (HD) |
| | | Потужність двигуна Діапазон потужності (кВт) (к.с.) | Номинальний вихідний струм (А) ⁴ | Потужність двигуна Діапазон потужності (кВт) (к.с.) | Номинальний вихідний струм (А) ⁴ | Потужність двигуна Діапазон потужності (кВт) (к.с.) | Номинальний вихідний струм (А) ⁴ | Rated Input Current (А) ² | Rated Input Current (А) | Rated Input Current (А) | Потужність Джерело живлення (кВА) | Потужність Джерело живлення (кВА) | Потужність Джерело живлення (кВА) ³ |
| А | 015 | 1,5 2 | 3 | 0,75 1 | 2,5 | 0,75 1 | 2,1 | 3,8 | 3,1 | 2,6 | 3,9 | 3,2 | 2,7 |
| | 022 | 2,2 3 | 4,3 | 1,5 2 | 3,6 | 1,5 2 | 3 | 5,4 | 4,5 | 3,8 | 5,6 | 4,7 | 3,9 |
| | 037 | 3,7 5 | 6,7 | 2,2 3 | 5,5 | 2,2 3 | 4,6 | 10,4 | 7,2 | 5,8 | 10,8 | 7,5 | 6,0 |
| Б | 055 | 5,5 7,5 | 9,9 | 3,7 5 | 8,2 | 3,7 5 | 6,9 | 14,9 | 12,3 | 10,7 | 15,5 | 12,8 | 11,1 |
| | 075 | 7,5 10 | 12,1 | 5,5 7,5 | 10 | 3,7 5 | 8,3 | 16,9 | 15 | 12,5 | 17,6 | 15,6 | 13,0 |
| | 110 | 11 15 | 18,7 | 7,5 10 | 15,5 | 7,5 10 | 13 | 21,3 | 18 | 16,9 | 22,1 | 18,7 | 17,6 |
| | 150 | 15 20 | 24,2 | 11 15 | 20 | 7,5 10 | 16,8 | 26,3 | 22,8 | 19,7 | 27,3 | 23,7 | 20,5 |
| Легкий режим (LD) | | При 120% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. | | | | | | | | | | | |
| Нормальний режим (ND) | | При 120% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 160% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | | | |
| Важкий режим (HD) | | При 150% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 180% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна напруга | | 3ф, 525 ~ 600 В змінного струму (-15% ~ +10%) | | | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна частота | | 50 / 60 Гц | | | | | | | | | | | |
| Допустима зміна частоти живлення | | ± 5% (47 ~ 63 Гц) | | | | | | | | | | | |
| Коефіцієнт потужності зміщення (cos φ) | | > 0,98 | | | | | | | | | | | |
| Частота несучої хвилі ⁵ | | Див. Примітку 5 нижче | | | | | | | | | | | |
| Ефективність | | 97% (кадр А); 98% (кадр В) | | | | | | | | | | | |
| Спосіб охолодження | | Примусове повітряне охолодження (моделі 015, 022 призначені для природного охолодження) | | | | | | | | | | | |
| Гальмівний чоппер | | Вбудований | | | | | | | | | | | |
| Реактор постійного струму | | Додаткова покупка | | | | | | | | | | | |
| Фільтр EMC | | Додаткова покупка | | | | | | | | | | | |
| EMC - COP01 | | Додаткова покупка | | | | | | | | | | | |

Примітки:

1. Заводське номінальне навантаження (параметр 00-16) за замовчуванням є легким.
2. Номинальний вхідний струм може змінюватися в залежності від опору джерела живлення, адаптера живлення, вхідного опору, реактора постійного струму та фактичного навантаження.
3. Потужність джерела живлення розраховується на основі номінального вхідного струму та 600 В змінного струму для вибору потужності електричного трансформатора.
4. Для застосування на великій висоті, високій температурі навколишнього середовища або з високою несучою хвилею та розширеним керуванням вектором двигуна. Зверніться до посібника користувача для відповідних кривих зниження.
5. Зверніться до посібника користувача щодо частоти несучої хвилі за замовчуванням, регульованого діапазону та кривих зниження.

690 В змінного струму, 3ф, діапазон потужності двигуна 18,5 ~ 630 кВт (25 ~ 850 к. с.) для легких навантажень

| рамка | Назва моделі | Вихід | | | | | | Введення | | | Джерело живлення | | |
|--|----------------------------|--|---|---|---|---|---|------------------------------------|--|------------------------------------|---|--|--|
| | VFD _____C63B -00 / -21 | Легкий режим (LD) *1 | | Нормальний режим (ND) | | Важкий режим (HD) | | Легкий режим (LD) | Нормаль ний режим (ND) | Важкий режим (HD) | Легкий режим (LD) | Нормаль ний режим (ND) | Важкий режим (HD) |
| | | Потужність двигуна Діапазон потужності (HP) *4 | Номиналь ний вихідний струм (A) *5 | Потужність двигуна Діапазон потужності (HP) *4 | Номиналь ний вихідний струм (A) *5 | Потужність двигуна Діапазон потужності кВт (HP) *4 | Номиналь ний вихідний струм (A) *5 | Rated Input Current (A) | Rated Input Current (A) *2 | Rated Input Current (A) | Потужність Джерело Потужність (кВА) *註3 | Потужність живлення Потужність (кВА) *註3 | Потужність живлення Потужність (кВА) *註3 |
| C | 185 | 18,5 25 (20) | 24 | 15 20 (15) | 20 | 11 15 (10) | 14 | 29 | 24 | 20 | 34,7 | 28,7 | 23,9 |
| | 220 | 22 30 (25) | 30 | 18,5 25 (20) | 24 | 15 20 (15) | 20 | 36 | 29 | 24 | 43,0 | 34,7 | 28,7 |
| | 300 | 30 40 (30) | 36 | 22 30 (25) | 30 | 18,5 25 (20) | 24 | 43 | 36 | 29 | 51,4 | 43,0 | 34,7 |
| | 370 | 37 50 (40) | 45 | 30 40 (30) | 36 | 22 30 (25) | 30 | 54 | 43 | 36 | 64,5 | 51,4 | 43,0 |
| D | 450 | 45 60 (50) | 54 | 37 50 (40) | 45 | 30 40 (30) | 36 | 65 | 54 | 43 | 77,7 | 64,5 | 51,4 |
| | 550 | 55 75 (60) | 67 | 45 60 (50) | 54 | 37 50 (40) | 45 | 81 | 65 | 54 | 96,8 | 77,7 | 64,5 |
| E | 750 | 75 100 (75) | 86 | 55 75 (60) | 67 | 45 60 (50) | 54 | 84 | 66 | 53 | 100,4 | 78,9 | 63,3 |
| | 900 | 90 125 (100) | 104 | 75 100 (75) | 86 | 55 75 (60) | 67 | 102 | 84 | 66 | 121,9 | 100,4 | 78,9 |
| | 1100 | 110 150 (125) | 125 | 125 90 (100) | 104 | 75 100 (75) | 86 | 122 | 102 | 84 | 145,8 | 121,9 | 100,4 |
| | 1320 | 132 175 (150) | 150 | 110 150 (125) | 125 | 90 125 (100) | 104 | 147 | 122 | 102 | 175,7 | 145,8 | 121,9 |
| F | 1600 | 160 215 (175) | 180 | 175 132 (150) | 150 | 110 150 (125) | 125 | 178 | 148 | 123 | 212,7 | 176,9 | 147,0 |
| | 2000 | 200 270 (200) | 220 | 160 215 (175) | 180 | 132 175 (150) | 150 | 217 | 178 | 148 | 259,3 | 212,7 | 176,9 |
| G | 2500 | 250 335 (250) | 290 | 270 200 (200) | 220 | 160 215 (175) | 180 | 292 | 222 | 181 | 349,0 | 265,3 | 216,3 |
| | 3150 | 315 425 (350) | 350 | 250 335 (250) | 290 | 200 270 (200) | 220 | 353 | 292 | 222 | 421,9 | 349,0 | 265,3 |
| H | 4000 | 400 530 (400) | 430 | 315 425 (350) | 350 | 250 335 (250) | 290 | 454 | 353 | 292 | 542,6 | 421,9 | 349,0 |
| | 4500 | 450 600 (450) | 465 | 475 355 (400) | 385 | 375 280 (335) | 310 | 469 | 388 | 313 | 560,5 | 463,7 | 374,1 |
| | 5600 | 560 750 (500) | 590 | 450 600 (450) | 465 | 400 530 (450) | 420 | 595 | 504 | 423 | 711,1 | 602,3 | 505,5 |
| | 6300 | 630 850 (750) | 675 | 850 630 (750) | 675 | 850 630 (750) | 675 | 681 | 681 | 681 | 813,8 | 813,8 | 813,8 |
| Легкий режим (LD) | | На 120% від номінальний вихідний струм, безперервна робота триває до 1 хв. в 5 хв. кожному | | | | | | | | | | | |
| Нормальний режим (ND) | | При 120% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 160% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | | | |
| Важкий режим (HD) | | При 150% номінального вихідного струму безперервна робота триває до 1 хв. через кожні 5 хв. При 180% від номінального вихідного струму безперервна робота триває до 3 секунд. кожні 30 секунд. | | | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна напруга | | 3ф, 525 ~ 690 В змінного струму (- 15% ~ +10%) | | | | | | | | | | | |
| Номинальна вхідна частота | | 50 / 60 Гц | | | | | | | | | | | |
| Допустима зміна частоти живлення | | ± 5% (47 ~ 63 Гц) | | | | | | | | | | | |
| Коефіцієнт потужності зміщення (cos φ) | | > 0,98 | | | | | | | | | | | |
| Частота несучої хвилі *6 | | Див. Примітку 6 нижче | | | | | | | | | | | |
| Ефективність | | 97% (кадри C, D, E, F); 98% (Кадри G, H) | | | | | | | | | | | |
| Спосіб охолодження | | Примусове повітряне охолодження | | | | | | | | | | | |
| Гальмівний чоппер | | Вбудований для рами C; опціонально для рам D, E, F, G, H | | | | | | | | | | | |
| Реактор постійного струму | | Додатково для рами C; Вбудований для оправ D, E, F, G, H | | | | | | | | | | | |
| Фільтр EMC | | Додаткова покупка | | | | | | | | | | | |
| EMC COP01 | | Додаткова покупка | | | | | | | | | | | |

- Примітки:
1. Заводське номінальне навантаження (параметр 00-16) за замовчуванням є легким.
 2. Номінальний вхідний струм може змінюватися в залежності від опору джерела живлення, адаптера живлення, вхідного опору, реактора постійного струму та фактичного навантаження.
 3. Потужність джерела живлення розраховується на основі номінального вхідного струму та 690 В змінного струму для вибору потужності електричного трансформатора.
 4. Значення в дужках — це значення потужності двигуна (к.с.) для напруги мережі 575 В змінного струму.
 5. Для застосування на великій висоті, високій температурі навколишнього середовища або з високою несучою хвилею та розширеним керуванням вектором двигуна. Зверніться до посібника користувача для відповідних кривих зниження.
 6. Зверніться до посібника користувача щодо частоти несучої хвилі за замовчуванням, регульованого діапазону та кривих зниження.


Загальні специфікації

| Пункт | Технічні характеристики | |
|--|--|---|
| Контрольні характеристики | <p>230 В змінного струму / 460 В змінного струму : доступні режими нижче через налаштування параметрів</p> <ul style="list-style-type: none"> • IMVF (контроль V/F індукційного двигуна) • IMVF + PG (індукційний двигун, V/F керування з енкадером / безсенсорне векторне керування) • IM/PM SVC (індукторний двигун / постійний магніт / SynRM Sensorless (синхронний реактивний двигун, синхронний двигун, просторове векторне керування / безсенсорне керування, орієнтоване на поле) • IMFOC + PG (індукційний двигун, орієнтоване на поле керування за допомогою кодера IM TQCPG (індукційний двигун, керування крутним моментом із кодером) • PM TQCPG (синхронний двигун із постійним магнітом, керування за допомогою кодера) • PMFOC + PG (синхронний двигун з постійним магнітом, керування за допомогою кодера) • орієнтоване на поле керування з енкадером) • IM TQC Sensorless (індукційний двигун, крутний момент без датчика) • IMFOC Sensorless (індукційний двигун, поле-орієнтоване керування без датчиків) • керування) • SynRM TQC Sensorless (синхронний реактивний двигун, датчик) • PM Sensorless (синхронний двигун з постійним магнітом, керування крутним моментом без sor) • безсенсорне орієнтоване на поле керування) <p>575 В змінного струму / 690 В змінного струму : доступні режими нижче через налаштування параметрів</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM V/F (індукційний двигун, керування V/F) • IM/PM SVC (індукційний двигун / синхронний постійний магніт) • IMVF + PG (індукційний двигун, V/F керування з кодером / Двигун, просторове векторне керування) | |
| | Макс. Вихідна частота ² | 0 ~ 599 Гц |
| | Вихідна частота Точність | Цифрова команда: ± 0,01%, -10°C ~ +40°C; Аналогова команда: ± 0,1%, 25 ± 10°C |
| | Роздільна здатність вихідної частоти (Вхід Роздільна здатність по частоті) | Цифрова команда: 0,01 Гц, Аналогова команда: 0,05 * макс. вихідна частота (параметр 01-00), 11 біт знак плюс |
| | Діапазон регулювання швидкості (Коефіцієнт регулювання швидкості) ³ | <ul style="list-style-type: none"> • IMVF, IMVF + PG, IMSVC: 1:50 • IMFOC без сенсора: 1:100 • IMFOC + PG: 1:1000 • PMSVC: 1:20 • PM без датчика: 1:50 • IPM без сенсора: 1:100 • PMFOC + PG: 1:1000 |
| | Пусковий момент | <ul style="list-style-type: none"> • IMVF, IMVF+PG, IMSVC: 150% / 3 Гц • IMFOC без сенсора: 200% / 0,5 Гц • IMFOC + PG: 200% / 0 Гц • PMSVC: 100% / (номінальна частота двигуна / 20) • PM Sensorless: 100% / (номінальна частота двигуна / 50) • IPM без датчика: 100% / 0 Гц • PMFOC + PG: 200% / 0 Гц |
| Точність крутного моменту ⁴ | TQC + PG: ± 5% ; TQC без сенсора: ± 15% | |
| Обмеження крутного моменту | <p>Моделі 230 В змінного струму / 460 В змінного струму : Heavy Duty: до 180% струму крутного моменту; Super Heavy Duty: струм крутного моменту до 220%.</p> <p>575 В змінного струму / 690 В змінного струму : струм крутного моменту до 200%.</p> | |
| Характеристики захисту | Захист від перевантаження по струму | <p>230 В змінного струму / 460 В змінного струму : захист від перенапруги для 240% номінального струму (важкий режим роботи)</p> <p>575 В змінного струму / 690 В змінного струму : захист від перевантаження по струму для 240% номінального струму (нормальний режим роботи)</p> <p>Коли спрацює функція захисту від перевантаження по струму, C2000 Plus зупиняється та надсилає коди помилок.</p> |
| | Кліщі вихідного струму | <p>Моделі 230 В змінного струму / 460 В змінного струму : Важкий/надважкий режим роботи: 190 ~ 195% номінального струму</p> <p>Моделі 575 В змінного струму / 690 В змінного струму : (крім моделей 6300) Легкий режим: 125 ~ 145% номінального струму; Нормальний режим: 170 ~ 175% номінального струму; Важкий режим: 200 ~ 250% номінального струму</p> <p>VFD6300C63B-00/21 : Легкий / нормальний режим / важкий режим: 170 ~ 175% номінального струму</p> <p>C2000 Plus відновиться автоматично, а струмові кліщі буде вимкнено, коли вихідний струм відновиться.</p> |
| | Захист від перенапруги (DC) | <p>C2000 Plus вимкнеться за таких умов :</p> <p>230 В змінного струму : шина постійного струму понад 410 В;</p> <p>Моделі 460 В змінного струму : шина постійного струму понад 820 В;</p> <p>Моделі 575 В змінного струму / 690 В змінного струму : шина постійного струму понад 1189 В</p> |
| | Захист від струму витоку заземлення ⁵ | Струм витоку на 60% перевищує номінальний струм |
| | Вихід низький/низький струм ⁵ | Виявлення слабкого струму в відкритих ланцюгах |
| | Номінальний струм короткого замикання (SCCR) | Відповідно до UL508C, C2000 Plus із запобіжником підходить для систем живлення з потужністю короткого замикання менше 100 кА |
| | Захист двигуна від перегріву ⁵ | Підтримує електронний тепловий релейний захист, PTC, KTY84-130 і PT100 |
| | Захист приводу від перегріву | Вбудований датчик температури (IGBT див. оН1, радіатор див. оН2) |
| | Керування вентилятором | <p>Моделі 230 В змінного струму : VFD150C2xx-xx: керування PMW; VFD110C2xx-xx і нижче: керування перемикачем On / Off</p> <p>Моделі 460 В змінного струму : VFD185C4xx-xx: керування PMW; VFD150C4xx-xx і нижче: керування перемикачем</p> <p>575 В змінного струму / 690 В змінного струму : керування ШИМ</p> |
| | Сертифікація | <p>CE (Директива про низьку напругу 2014/35/EU, EN61800 - 5 - 1) Директива щодо електромагнітної сумісності 2014/35/EU, EN61800 - 3)</p> <p>UL 508C, cUL CAN / CSA C22.2 № 14 - 13 · № 274 ⁶, рейтинг RCM · KC</p> <p>⁷, EAC ⁷, SEMI F47 - 0706, GB12668.3</p> <p>WEEE 2012/19/EC, RoHS 2011/95/EC ⁸</p> <p>ISO 9001 (Система забезпечення якості)</p> <p>ISO 14001 (Екологічна система)</p> |
| Стандарти безпеки | <p>Безпечне вимкнення крутного моменту (STO, EN/IEC61800-5-2) Сертифіковано TUV Rheinland</p> <p>IEC62061/IEC61508, SIL CL2</p> <p>EN ISO13849-1, Cat.3/PL d</p> | |


Примітка:

- 230 В змінного струму / 460 В змінного струму : Режим синхронного реактивного керування підтримується мікропрограмою V3.06 або новішої версії.
- 575 В змінного струму / 690 В змінного струму : режим керування магнітним вектором підтримується для мікропрограми версії 2.06 або новішої.
- Макс. вихідна частота змінюватиметься в залежності від несучої хвилі та режимів керування. Зверніться до параметрів 01-00 і 06-55 в посібнику користувача для отримання деталей.
- Номінальний коефіцієнт регулювання швидкості призначений для важких умов експлуатації. Контроль швидкості змінюється в залежності від навколишнього середовища, програм, типів двигунів або кодерів.
- У режимі контролю крутного моменту.
- Налаштуйте рівні захисту за допомогою налаштувань параметрів.
- Немає сертифікації UL для моделей VFD4500C43x-xx, VFD5000C43x-xx, VFD5600C43x-xx.
- Лише для моделей 230 В змінного струму / 460 В змінного струму
- Отримання сертифіката відповідності RoHS 2015/863/EU

Робоча температура та рівень захисту

| Модель | рамка | Верхня кришка | Провідна коробка | Рівень захисту | Робоча температура |
|---------------|---|-----------------------------|-----------------------------|--|--------------------|
| VFDxxxСxxx-21 | Кадр А ~ С 230 В: 0,75 ~ 22 кВт 460 В: 0,75 ~ 30 кВт 575 В: 1,5 ~ 15 кВт 690 В: 18,5 ~ 37 кВт | Зніміть верхню кришку | Стандартна кабельна плита | IP20 / UL відкритого типу | -10 °C ~ 50 °C |
| | | Стандарт з верхньою кришкою | | IP20 / UL Тип1 / NEMA1 | -10 °C ~ 40 °C |
| VFDxxxСxxx-21 | Кадр D0 ~ H 230 В: 22 кВт і вище 460 В: 37 кВт і вище 690 В: 45 кВт і вище | N/A | Стандартна кабельна коробка | IP20 / UL Тип1 / NEMA1 | -10 °C ~ 40 °C |
| VFDxxxСxxx-00 | Кадр D0 ~ H 230 В: 22 кВт і вище 460 В: 37 кВт і вище 690 В: 45 кВт і вище | N/A | Немає кабельної коробки |  Ступені захисту: IP20 / IP00 для обведеної області | -10 °C ~ 50 °C |

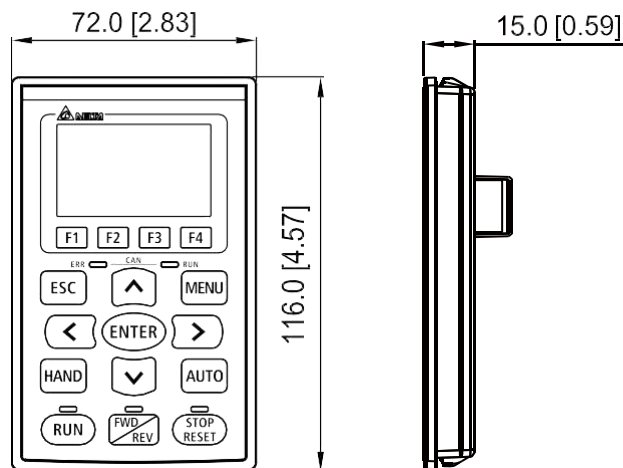
Робоче середовище, зберігання та транспортування

| НЕ піддавайте привод змінного струму впливу агресивних середовищ, таких як пил, пряме сонячне світло, корозійні/займисті гази, вологість, рідини або вібрації. Солі в повітрі повинні бути менше 0,01 мг / см ² на рік. | | | |
|---|--|--|--------------------|
| Навоколишнє середовище | Місце встановлення | IEC60364-1 / IEC60664-1 Ступінь забруднення 2, лише для використання в приміщенні | |
| | Навоколишня температура (°C) | Зберігання / Транспортування | -25 ~ 70 |
| | | Допускається лише в середовищі без конденсації, морозу та струмопровідного середовища | |
| | Номінальна вологість | Експлуатація / Зберігання / Транспортування | Макс. 95% |
| | | Допускається лише в середовищі без конденсації, морозу та струмопровідного середовища | |
| | Тиск повітря (кПа) | Експлуатація / Зберігання | 86 ~ 106 |
| | | Транспорт | 70 ~ 106 |
| | Рівень забруднення | IEC60721-3-3 | |
| | | Операція | клас 3С3; Клас 3S2 |
| | | Зберігання | клас 1С2; Клас 1S2 |
| Транспорт | | клас 2С2; Клас 2S2 | |
| Якщо електропривод змінного струму буде використовуватися в суворих умовах із високим рівнем забруднення (наприклад, роса, вода, пил), переконайтеся, що він встановлено в середовищі, яке відповідає стандарту IP54, наприклад у шафі. | | | |
| Висота | Операція | Якщо електропривод змінного струму встановлено на висоті 0 ~ 1000 м, дотримуйтесь обмежень щодо нормальної роботи. Якщо він встановлений на висоті 1000 ~ 2000 м, зменшуйте номінальний струм на 1% або знижуйте температуру на 0,5 °C на кожні 100 м збільшення висоти. Максимальна висота над рівнем моря для системи Corner Grounded TN становить 2000 м, для застосування на висоті понад 2000 м, будь ласка, зв'яжіться з Delta для отримання додаткової інформації | |
| Падіння пакета | Зберігання / Транспортування | Процедура ISTA 1 A (відповідно до ваги) IEC60068-2-31 | |
| Вібрація | 1,0 мм, діапазон амплітудного значення від 2 Гц до 13,2 Гц; 0,7 G ~ 1,0 G діапазон від 13,2 Гц до 55 Гц; 1,0 G діапазон від 55 Гц до 512 Гц. Відповідає стандарту IEC 60068-2-6. | | |
| Вплив | IEC / EN 60068-2-27 | | |
| Операційна позиція | Макс. дозволений кут зсуву ±10° (при нормальній установці) |  | |

Розміри

Цифрова
клавіатура

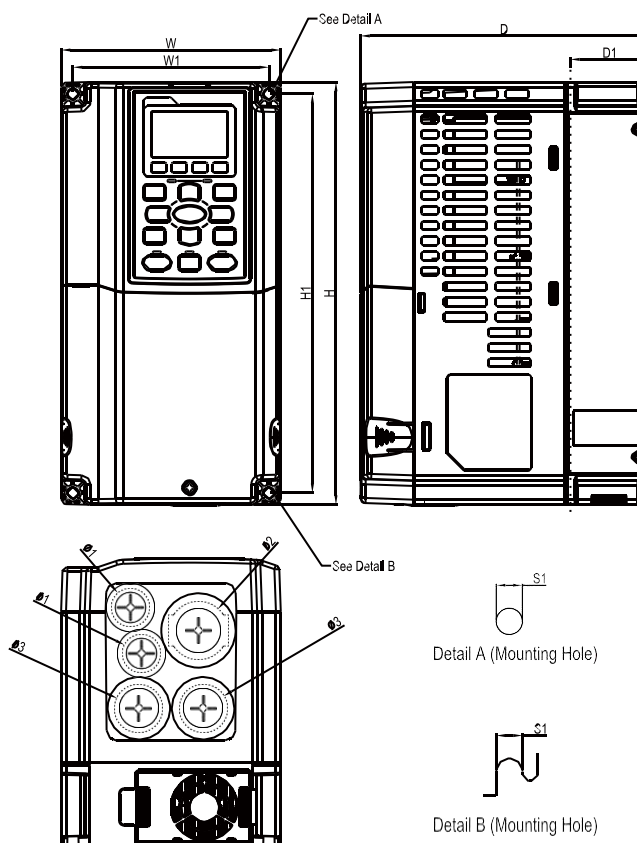
Одиниця: мм [дюйм]



KPC-CC01

Стандартна LCD клавіатура

Кадр А



Модель

| | |
|---------------|---------------|
| VFD007C23A-21 | VFD007C4EA-21 |
| VFD015C23A-21 | VFD015C4EA-21 |
| VFD022C23A-21 | VFD022C4EA-21 |
| VFD037C23A-21 | VFD037C4EA-21 |
| VFD007C43A-21 | VFD040C4EA-21 |
| VFD015C43A-21 | VFD055C4EA-21 |
| VFD022C43A-21 | VFD015C53A-21 |
| VFD037C43A-21 | VFD022C53A-21 |
| VFD040C43A-21 | VFD037C53A-21 |
| VFD055C43A-21 | |

вага

| | | |
|-------|-----------------|----------------|
| 230 В | змінного струму | : 2,6 ± 0,3 кг |
| 460 В | змінного струму | : 2,6 ± 0,3 кг |
| 575 В | змінного струму | : 3 ± 0,3 кг |

| рамка | | W | H | D | W1 | H1 | D1* | Ø | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| A | мм | 130,0 | 250,0 | 170,0 | 116,0 | 236,0 | 45.8 | 6.2 | 22.2 | 34,0 | 28,0 |
| | дюйм | 5.12 | 9,84 | 6.69 | 4.57 | 9.29 | 1,80 | 0,24 | 0,87 | 1.34 | 1.10 |

*D1: фланцеве кріплення.

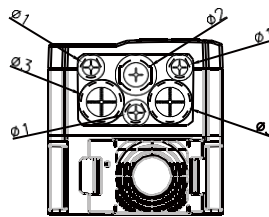
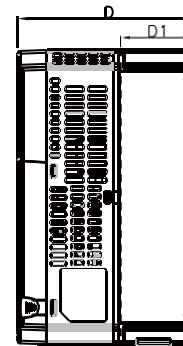
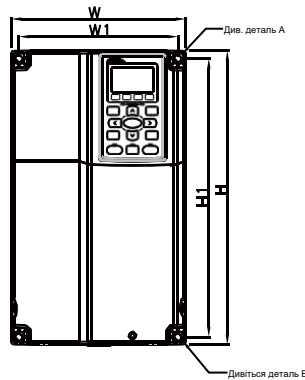
Рама В

Модель

| | |
|---------------|---------------|
| VFD055C23A-21 | VFD055C53A-21 |
| VFD075C23A-21 | VFD075C53A-21 |
| VFD110C23A-21 | VFD110C53A-21 |
| VFD075C43A-21 | VFD150C53A-21 |
| VFD110C43A-21 | |
| VFD150C43A-21 | |
| VFD075C4EA-21 | |
| VFD110C4EA-21 | |
| VFD150C4EA-21 | |

вага

| | |
|-----------------------|--------------|
| 230 В змінного струму | : 5,4 ± 1 кг |
| 460 В змінного струму | : 5,4 ± 1 кг |
| 575 В змінного струму | : 4,8 ± 1 кг |



| рамка | W | H | D | W1 | H1 | D1* | S1 | Ø1 | Ø2 | Ø3 | |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| Б | мм | 190,0 | 320,0 | 190,0 | 173,0 | 303,0 | 77.9 | 8.5 | 22.2 | 34,0 | 28,0 |
| | дюйм | 7.48 | 12.60 | 7.48 | 6.81 | 11.93 | 3.07 | 0,33 | 0,87 | 1.34 | 1.10 |

*D1: фланцеве кріплення.

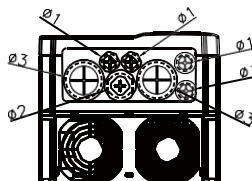
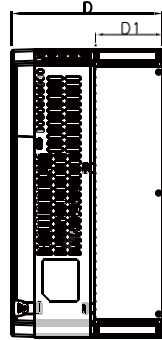
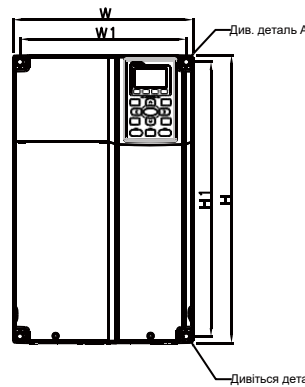
Рама С

Модель

| | |
|----------------|---------------|
| VFD150C23A-21 | VFD185C63B-21 |
| VFD185C23A-21 | VFD220C63B-21 |
| VFD220C23A-21 | VFD300C63B-21 |
| VFD185C43A -21 | VFD370C63B-21 |
| VFD220C43A -21 | |
| VFD300C43A-21 | |
| VFD185C4EA-21 | |
| VFD220C4EA-21 | |
| VFD300C4EA-21 | |

вага

| | |
|-----------------------|----------------|
| 230 В змінного струму | : 9,8 ± 1,5 кг |
| 460 В змінного струму | : 9,8 ± 1,5 кг |
| 575 В змінного струму | : 10 ± 1,5 кг |



| рамка | W | H | D | W1 | H1 | D1* | S1 | Ø1 | Ø2 | Ø3 | |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| С | мм | 250,0 | 400,0 | 210,0 | 231,0 | 381,0 | 92.9 | 8.5 | 22.2 | 34,0 | 50,0 |
| | дюйм | 9,84 | 15,75 | 8,27 | 9,09 | 15,00 | 3,66 | 0,33 | 0,87 | 1,34 | 1,97 |

*D1: фланцеве кріплення.

Рама D1

| Модель Frame_D1 | Рама_D0-1 |
|--------------------|---------------|
| VFD300C23A-00 | VFD370C43S-00 |
| VFD370C23A-00 | VFD450C43S-00 |
| VFD550C43A-00 | |
| VFD750C43A-00 | |
| VFD450C63B-00 | |
| VFD550C63B-00 | |

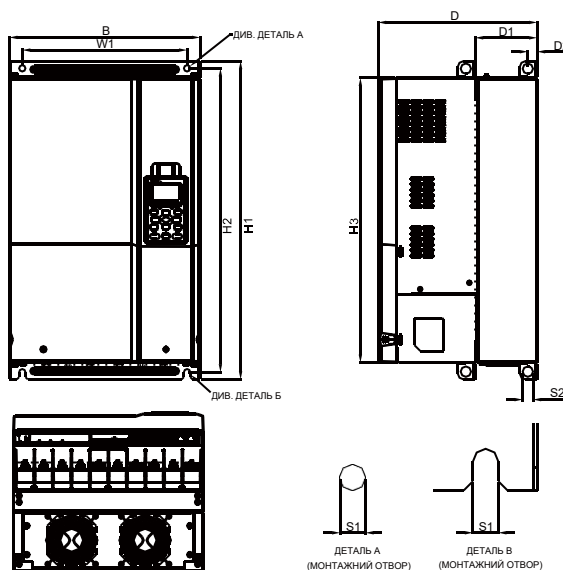
вага

Рама D1

230 В змінного струму : 38,5 ± 1,5 кг
 460 В змінного струму : 38,5 ± 1,5 кг
 на 690 В змінного струму : 39 ± 1,5 кг

Рамка D0 - 1

460 В змінного струму : 27 ± 1,5 кг



| рамка | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | Ø1 | Ø2 | Ø3 | |
|-------|------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|----|----|---|
| D1 | мм | 330,0 | - | 275,0 | 285,0 | 550,0 | 525,0 | 492,0 | 107.2 | 16.0 | 11.0 | 18.0 | - | - | - |
| | дюйм | 12,99 | - | 10.83 | 11.22 | 21.65 | 20,67 | 19.37 | 4.22 | 0,63 | 0,43 | 0,71 | - | - | - |
| рамка | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | Ø1 | Ø2 | Ø3 | |
| D0-1 | мм | 280,0 | - | 255,0 | 235,0 | 500,0 | 475,0 | 442,0 | 94.2 | 16.0 | 11.0 | 18.0 | - | - | - |
| | дюйм | 11.02 | - | 10.04 | 9.25 | 19,69 | 18.70 | 17.40 | 3.71 | 0,63 | 0,43 | 0,71 | - | - | - |

*D1: фланцеве кріплення.

Рама D2

| Модель Frame_D2 | Рама_D0-2 |
|--------------------|---------------|
| VFD300C23A-21 | VFD370C43S-21 |
| VFD370C23A-21 | VFD450C43S-21 |
| VFD550C43A-21 | |
| VFD750C43A-21 | |
| VFD450C63B-21 | |
| VFD550C63B-21 | |

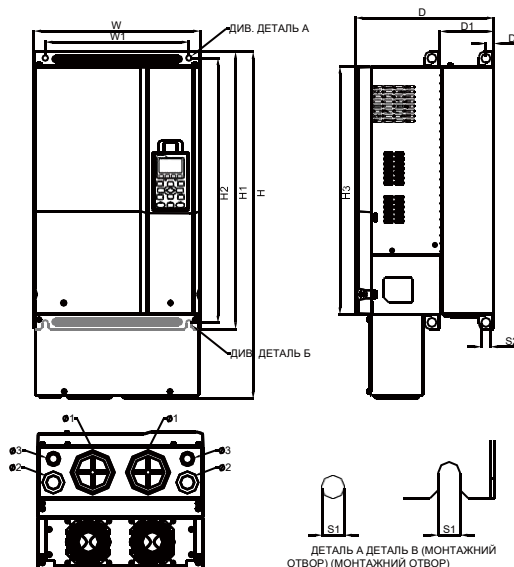
вага

Рама D2

230 В змінного струму : 38,5 ± 1,5 кг
 460 В змінного струму : 38,5 ± 1,5 кг
 690 В змінного струму : 39 ± 1,5 кг

Рамка D0_2

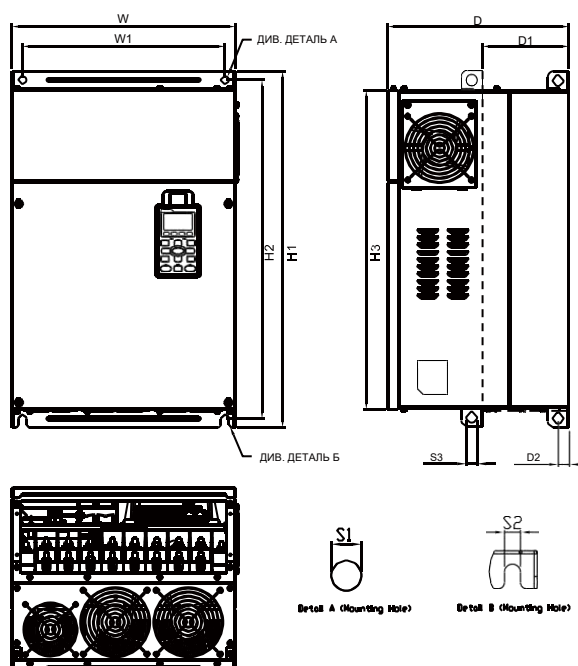
460 В змінного струму : 27 ± 1,5 кг



| рамка | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | Ø1 | Ø2 | Ø3 | |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| D2 | мм | 330,0 | 688.3 | 275,0 | 285,0 | 550,0 | 525,0 | 492,0 | 107.2 | 16.0 | 11.0 | 18.0 | 76.2 | 34,0 | 22.0 |
| | дюйм | 12,99 | 27.10 | 10.83 | 11.22 | 21.65 | 20,67 | 19.37 | 4.22 | 0,63 | 0,43 | 0,71 | 3.00 | 1.34 | 0,87 |
| рамка | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | Ø1 | Ø2 | Ø3 | |
| D0-2 | мм | 280,0 | 614.4 | 255,0 | 235,0 | 500,0 | 475,0 | 442,0 | 94.2 | 16.0 | 11.0 | 18.0 | 62.7 | 34,0 | 22.0 |
| | дюйм | 11.02 | 21.19 | 10.04 | 9.25 | 19,69 | 18.70 | 17.40 | 3.71 | 0,63 | 0,43 | 0,71 | 2.47 | 1.34 | 0,87 |

*D1: фланцеве кріплення.

Рама E1



Модель Frame_E1

| | |
|----------------|----------------|
| VFD450C23A-00 | VFD750C63B-00 |
| VFD550C23A-00 | VFD900C63B-00 |
| VFD750C23A-00 | VFD1100C63B-00 |
| VFD900C43A-00 | VFD1320C63B-00 |
| VFD1100C43A-00 | |

вага

230 В змінного струму : 64,8 ± 1,5 кг

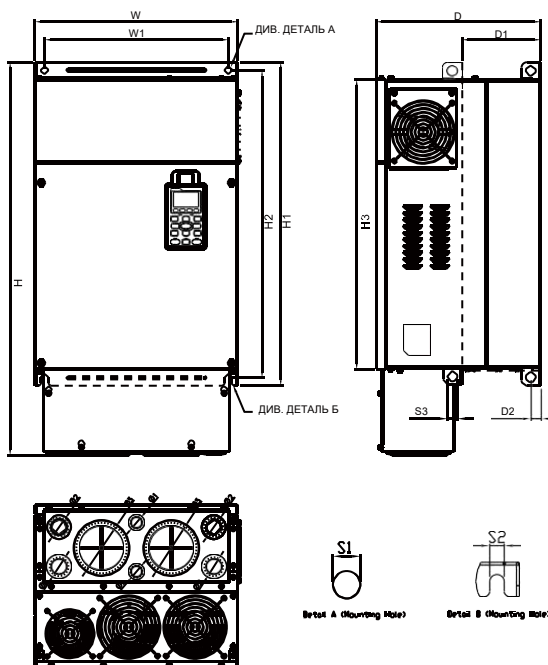
460 В змінного струму : 64,8 ± 1,5 кг

690 В змінного струму : 61 ± 1,5 кг

| рамка | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-------|------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|----|----|
| E1 | мм | 370,0 | - | 300,0 | 335,0 | 589,0 | 560,0 | 143,0 | 18,0 | 13,0 | 13,0 | 18,0 | - | - | - |
| | дюйм | 14.57 | - | 11.81 | 13.19 | 23.19 | 22.05 | 20.80 | 5.63 | 0,71 | 0,51 | 0,51 | 0,71 | - | - |

*D1: фланцеве кріплення.

Рама E2



Модель Frame_E2

| | |
|----------------|----------------|
| VFD450C23A-21 | VFD750C63B-21 |
| VFD550C23A-21 | VFD900C63B-21 |
| VFD750C23A-21 | VFD1100C63B-21 |
| VFD900C43A-21 | VFD1320C63B-21 |
| VFD1100C43A-21 | |

вага

230 В змінного струму : 64,8 ± 1,5 кг

460 В змінного струму : 64,8 ± 1,5 кг

690 В змінного струму : 61 ± 1,5 кг

| рамка | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| E2 | мм | 370,0 | 715,8 | 300,0 | 335,0 | 589,0 | 560,0 | 143,0 | 18,0 | 13,0 | 13,0 | 18,0 | 22,0 | 34,0 | 92,0 |
| | дюйм | 14.57 | 28.18 | 11.81 | 13.19 | 23.19 | 22.05 | 20.80 | 5.63 | 0,71 | 0,51 | 0,51 | 0,87 | 1.34 | 3.62 |

*D1: фланцеве кріплення.

Рама F1

Модель Frame_F1

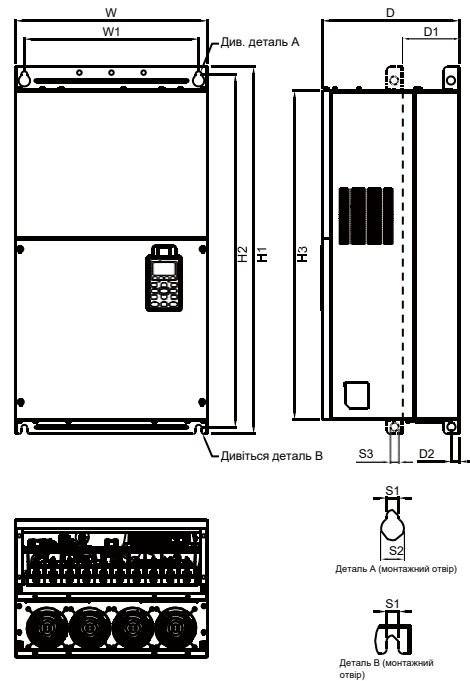
VFD900C23A-00
VFD1320C43A-00
VFD1600C43A-00
VFD1600C63B-00
VFD2000C63B-00

вага

230 В змінного струму : 86,5 ± 1,5 кг

460 В змінного струму : 86,5 ± 1,5 кг

690 В змінного струму : 88 ± 1,5 кг



| рамка | | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-------|------|-------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| F1 | мм | 420,0 | - | 300,0 | 380,0 | 800,0 | 770,0 | 717,0 | 124,0 | 18,0 | 13,0 | 25,0 | 18,0 | 92,0 | 35,0 | 22,0 |
| | дюйм | 16.54 | - | 11.81 | 14.96 | 31.50 | 30.32 | 28.23 | 4.88 | 0,71 | 0,51 | 0,98 | 0,71 | 3.62 | 1.38 | 0,87 |

*D1: фланцеве кріплення.

Рама F2

Модель Frame_F2

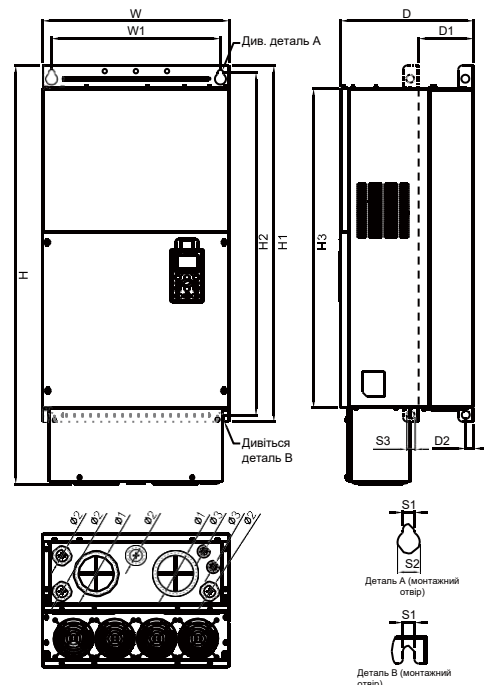
VFD900C23E-21
VFD1320C43E-21
VFD1600C43E-21
VFD1600C63B-21
VFD2000C63B-21

вага

230 В змінного струму : 86,5 ± 1,5 кг

460 В змінного струму : 86,5 ± 1,5 кг

690 В змінного струму : 88 ± 1,5 кг



| рамка | | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | D1* | D2 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| F2 | мм | 420,0 | 940,0 | 300,0 | 380,0 | 800,0 | 770,0 | 717,0 | 124,0 | 18,0 | 13,0 | 25,0 | 18,0 | 92,0 | 35,0 | 22,0 |
| | дюйм | 16.54 | 37.00 | 11.81 | 14.96 | 31.50 | 30.32 | 28.23 | 4.88 | 0,71 | 0,51 | 0,98 | 0,71 | 3.62 | 1.38 | 0,87 |

*D1: фланцеве кріплення.

Рама G1

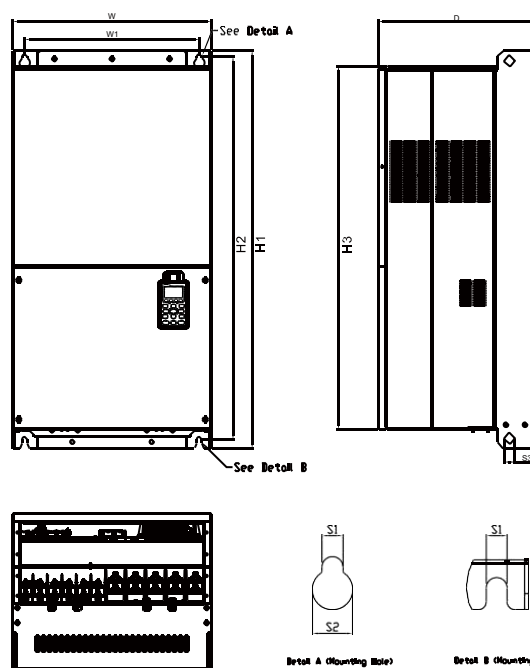
Модель Frame_G1

VFD1850C43A-00
VFD2000C43A-00
VFD2200C43A-00
VFD2500C43A-00
VFD2500C63B-00
VFD3150C63B-00

вага

460 В змінного струму : 134 ± 4 кг

690 В змінного струму : 135 ± 4 кг



| рамка | | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-------|------|-------|---|-------|--------|--------|-------|-------|------|------|------|----|----|----|
| G1 | мм | 500,0 | - | 397,0 | 440,0 | 1000,0 | 963,0 | 913,6 | 13,0 | 26,5 | 27,0 | - | - | - |
| | дюйм | 19,69 | - | 15,63 | 217,32 | 39,37 | 37,91 | 35,97 | 0,51 | 1,04 | 1,06 | - | - | - |

Рама G2

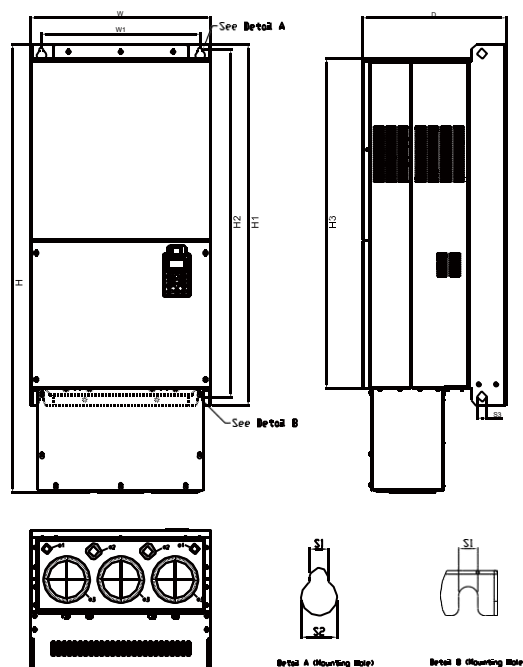
Модель Frame_G2

VFD1850C43A-21
VFD2000C43A-21
VFD2200C43A-21
VFD2500C43A-21
VFD2500C63B-21
VFD3150C63B-21

вага

460 В змінного струму : 134 ± 4 кг

690 В змінного струму : 135 ± 4 кг



| рамка | | W | H | D | W1 | H1 | H2 | H3 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
|-------|------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|------|------|------|------|------|-------|
| G2 | мм | 500,0 | 1240,2 | 397,0 | 440,0 | 1000,0 | 963,0 | 913,6 | 13,0 | 26,5 | 27,0 | 22,0 | 34,0 | 117,5 |
| | дюйм | 19,69 | 48,83 | 15,63 | 217,32 | 39,37 | 37,91 | 35,97 | 0,51 | 1,04 | 1,06 | 0,87 | 1,34 | 4,63 |

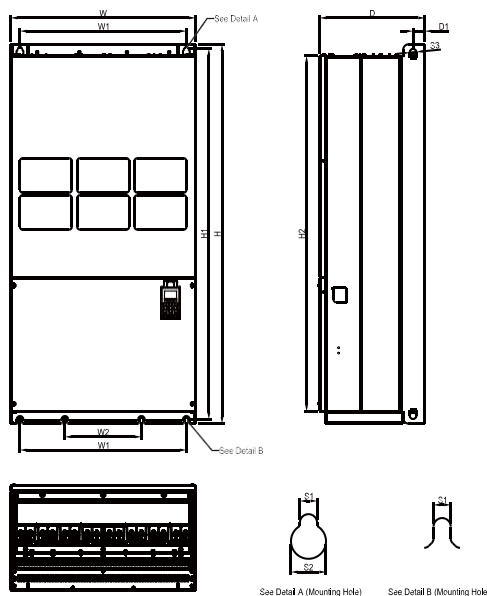
Рама H1

Модель Frame_H1

VFD2800C43A-00
VFD3150C43A-00
VFD3550C43A-00
VFD4000C43A-00
VFD4500C43A-00
VFD5000C43A-00
VFD5600C43A-00

вага

460 В змінного струму : 228 ± 5 кг



| рамка | | W | H | D | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 | W6 | H1 | H2 | H3 | H4 |
|-------|------|-------|--------|-------|-------|-------|----|----|------|------|--------|--------|----|----|
| H1 | мм | 700,0 | 1435,0 | 398,0 | 630,0 | 290,0 | - | - | - | - | 1403,0 | 1346,6 | - | - |
| | дюйм | 27.56 | 56,50 | 15,67 | 24.80 | 11.42 | - | - | - | - | 55.24 | 53.02 | - | - |
| рамка | | H5 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
| H1 | мм | - | 45,0 | - | - | - | - | - | 13,0 | 26,5 | 25,0 | - | - | - |
| | дюйм | - | 1.77 | - | - | - | - | - | 0,51 | 1.04 | 0,98 | - | - | - |

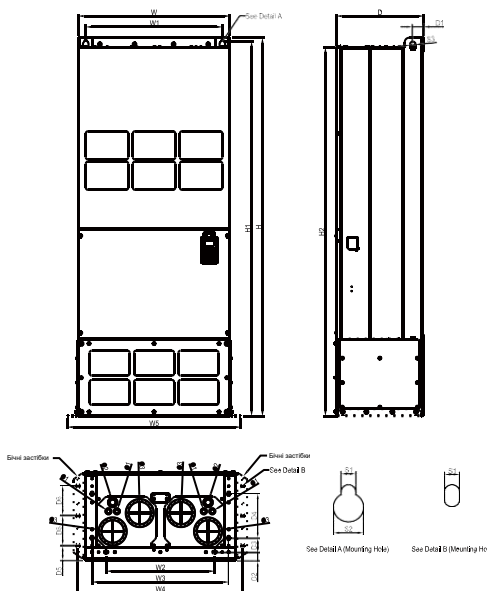
Рама H3

Модель Frame_H3

VFD2800C43C-21
VFD3150C43C-21
VFD3550C43C-21
VFD4000C43C-21
VFD4500C43C-21
VFD5000C43C-21
VFD5600C43C-21

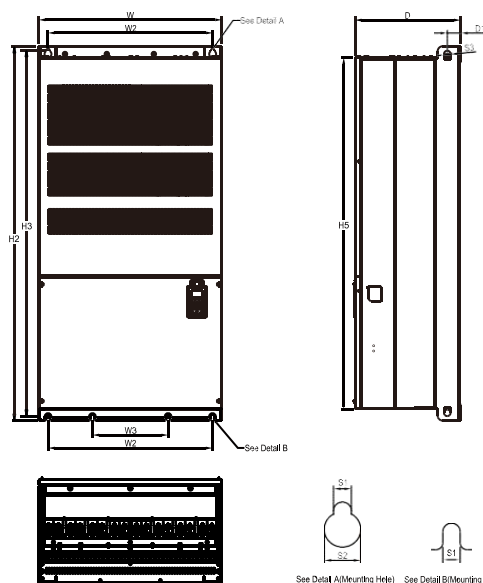
вага

460 В змінного струму : 228 ± 5 кг



| рамка | | W | H | D | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 | W6 | H1 | H2 | H3 | H4 |
|-------|------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|--------|------|-------|
| H3 | мм | 700,0 | 1745,0 | 404,0 | 630,0 | 500,0 | 630,0 | 760,0 | 800,0 | - | 1729,0 | 1701,6 | - | - |
| | дюйм | 27.56 | 68,70 | 15.9 | 24.80 | 19,69 | 24.80 | 29.92 | 31.50 | - | 68.07 | 66,99 | - | - |
| рамка | | H5 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
| H3 | мм | - | 51,0 | 38,0 | 65,0 | 204,0 | 68,0 | 137,0 | 13,0 | 26,5 | 25,0 | 22,0 | 34,0 | 117.5 |
| | дюйм | - | 2.0 | 1.50 | 2.56 | 8.03 | 2.68 | 5.4 | 0,51 | 1.04 | 0,98 | 0,87 | 1.34 | 4.63 |

690 В Рама H1



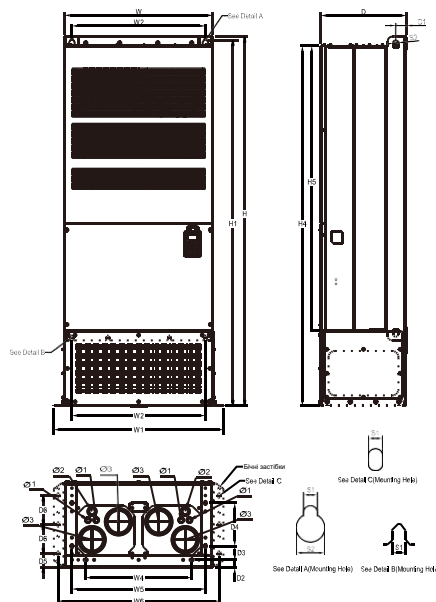
Модель
690v Frame_H1

VFD4000C63B-00
VFD4500C63B-00
VFD5600C63B-00
VFD6300C63B-00

вага
690 В змінного струму : 243 ± 5 кг

| рамка | | W | H | D | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 | W6 | H1 | H2 | H3 | H4 |
|-------|------|--------|------|-------|----|-------|-------|----|------|------|------|--------|--------|----|
| H1 | мм | 700,0 | - | 398,0 | - | 630,0 | 290,0 | - | - | - | - | 1435,0 | 1403,0 | - |
| | дюйм | 27.56 | - | 15,67 | - | 24.80 | 11.42 | - | - | - | - | 56,50 | 55.24 | - |
| рамка | | H5 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
| H1 | мм | 1346,6 | 45,0 | - | - | - | - | - | 13,0 | 26,5 | 25,0 | - | - | - |
| | дюйм | 53.02 | 1.77 | - | - | - | - | - | 0,51 | 1.04 | 0,98 | - | - | - |

690 В Рама H2



Модель
690v Frame_H2

VFD4000C63B-21
VFD4500C63B-21
VFD5600C63B-21
VFD6300C63B-21

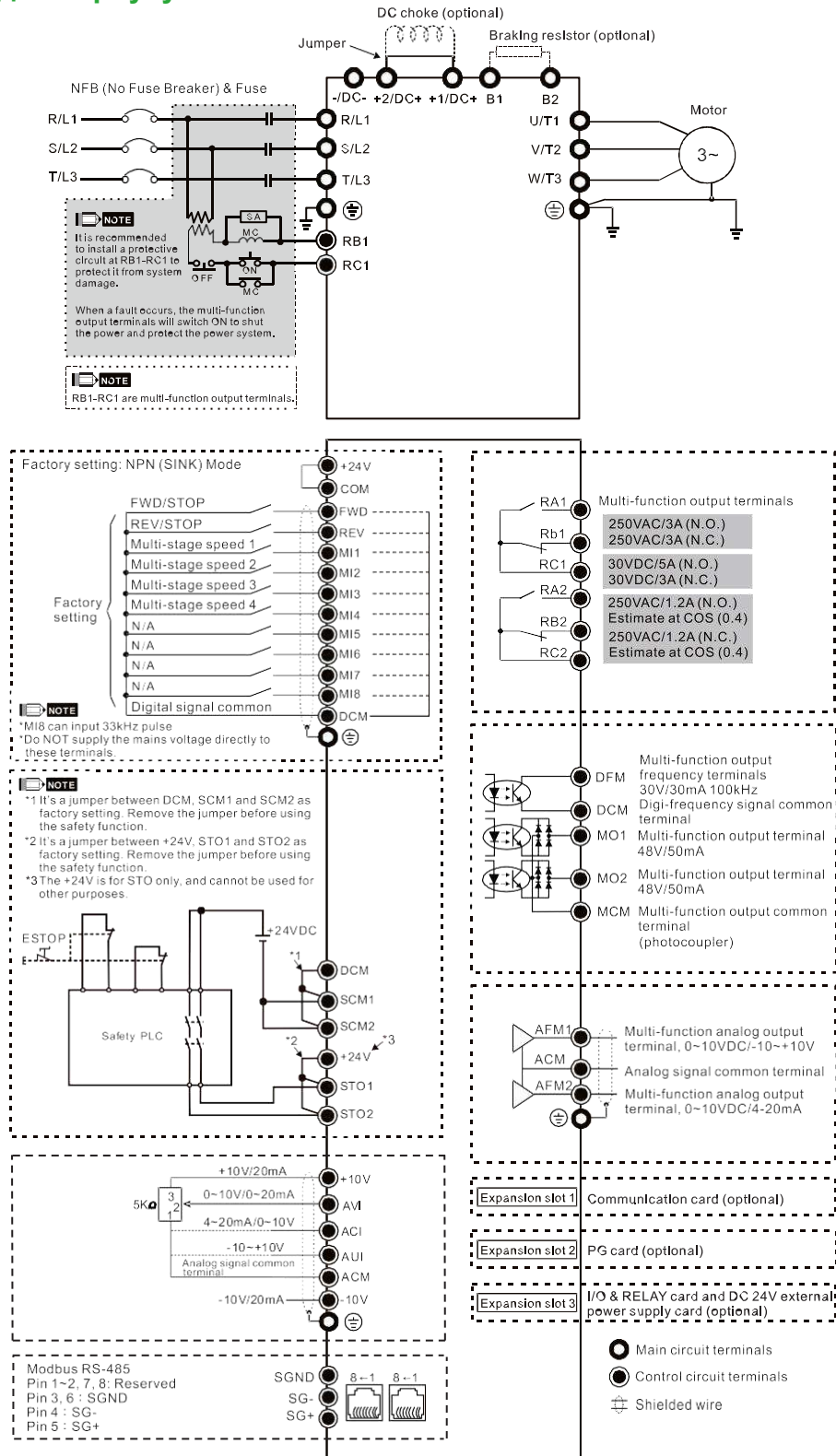
вага
690 В змінного струму : 243 ± 5 кг

| рамка | | W | H | D | W1 | W2 | W3 | W4 | W5 | W6 | H1 | H2 | H3 | H4 |
|-------|------|--------|--------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|--------|------|------|--------|
| H2 | мм | 700,0 | 1745,0 | 404,0 | 800,0 | 630,0 | - | 500,0 | 630,0 | 760,0 | 1729,0 | - | - | 1701,6 |
| | дюйм | 27.56 | 68,70 | 15.91 | 31.50 | 24.80 | - | 19,69 | 24.80 | 29.92 | 68.07 | - | - | 66,99 |
| рамка | | H5 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | S1 | S2 | S3 | Ø1 | Ø2 | Ø3 |
| H2 | мм | 1346,6 | 51,0 | 38,0 | 65,0 | 204,0 | 68,0 | 137,0 | 13,0 | 26,5 | 25,0 | 22,0 | 34,0 | 117,5 |
| | дюйм | 53.02 | 2.01 | 1.50 | 2.56 | 8.03 | 2.68 | 5.39 | 0,51 | 1.04 | 0,98 | 0,87 | 1.34 | 4.63 |

Електропроводка

Схема підключення для корпусу А ~ С

*Вхід: 3-фазне живлення



Не рекомендується використовувати силовий конденсатор або автоматичний регулятор коефіцієнта потужності (APFR) на стороні входу живлення. Якщо системі потрібен такий пристрій, переконайтеся, що між приводом і конденсатором живлення або APFR встановлено реактор.

Схема підключення для рами D ~ F

*Вхід: 3-фазне живлення

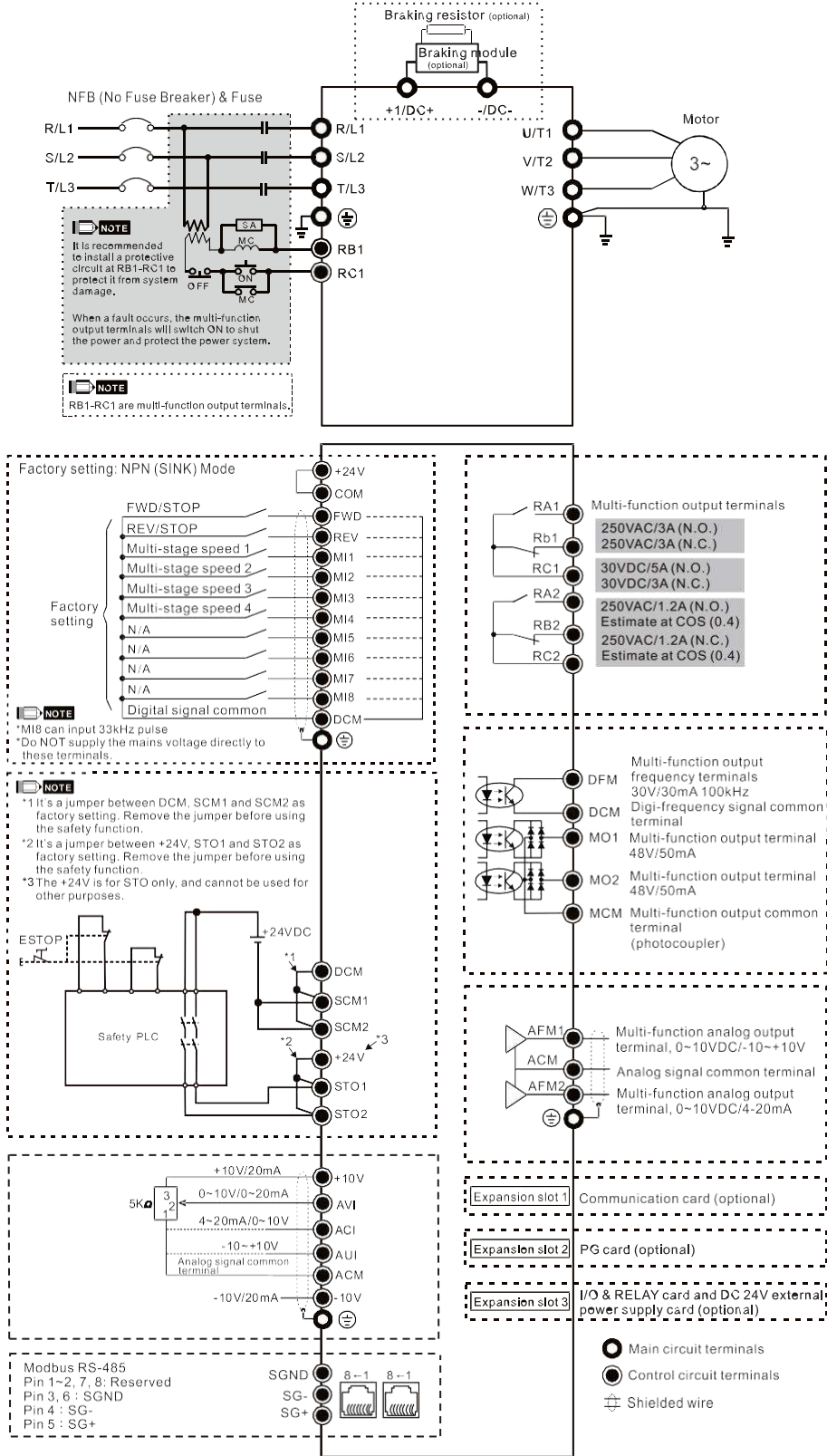
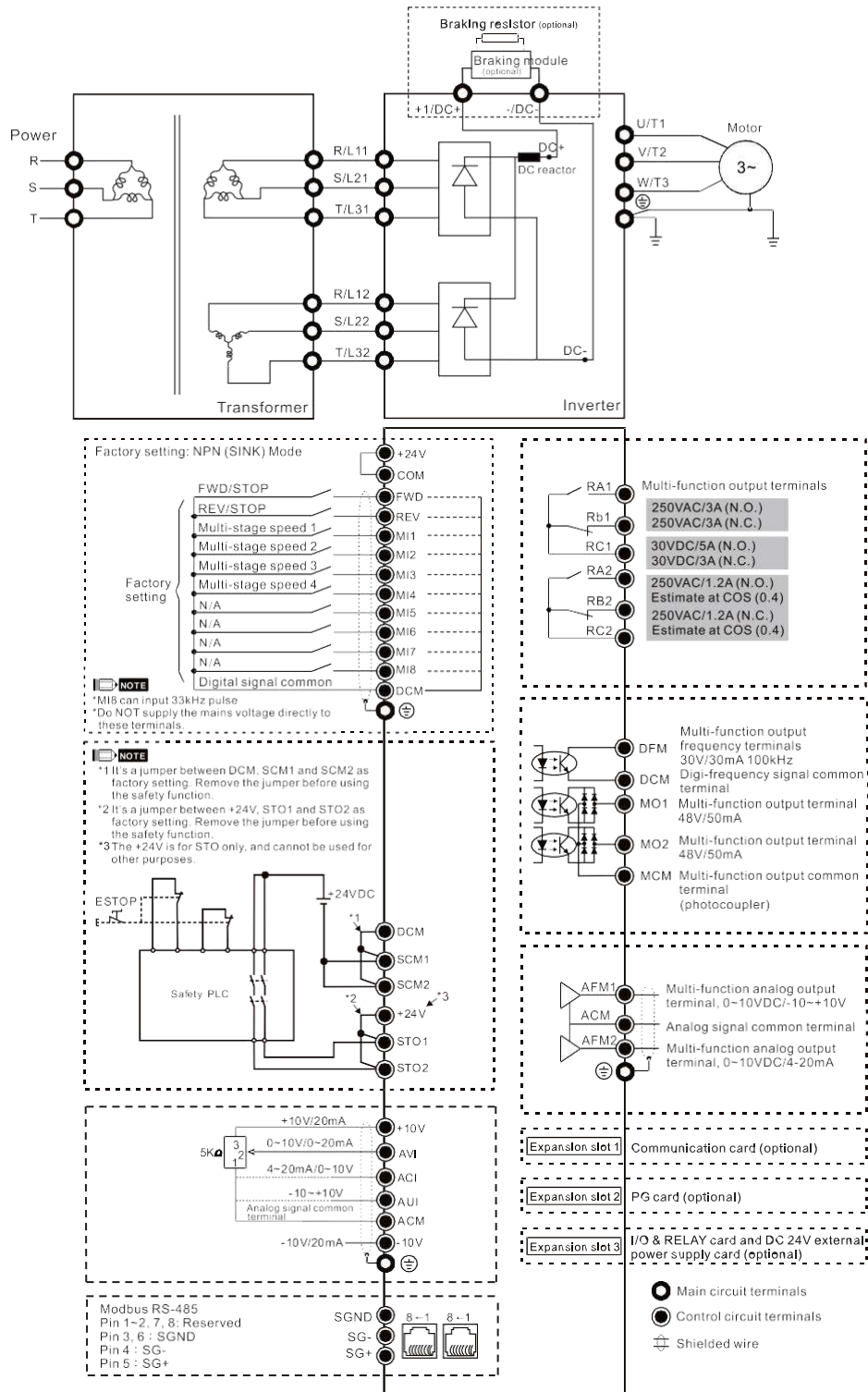


Схема підключення для рами G ~ H

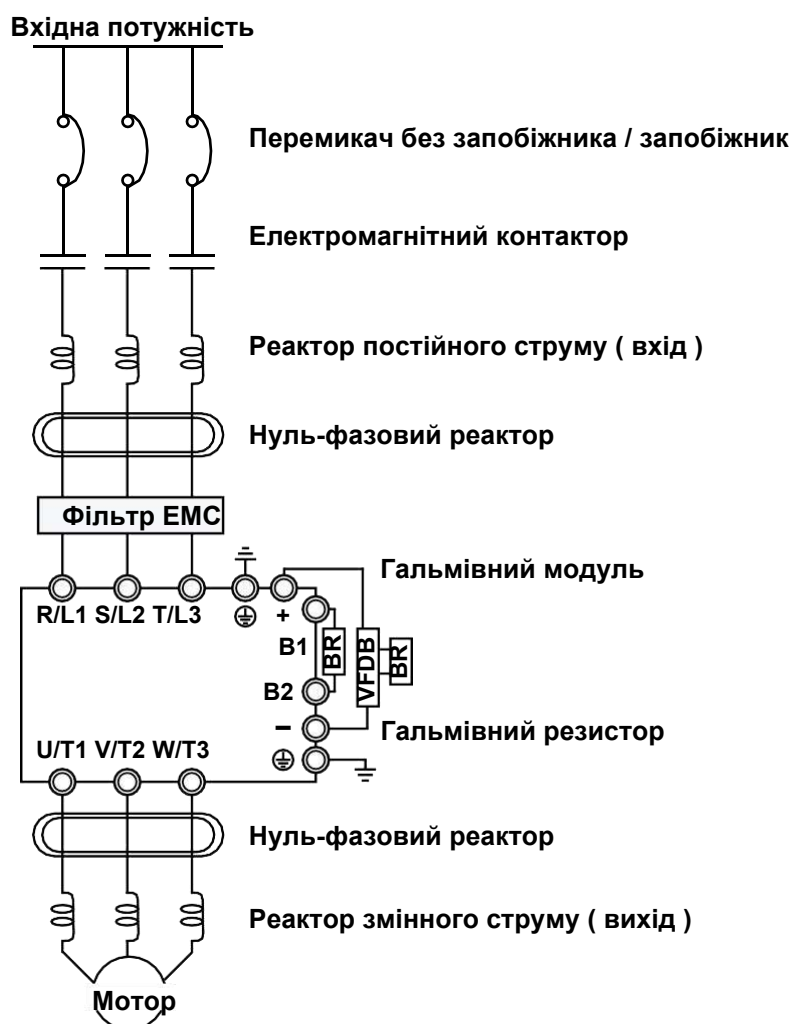
*Вхід: 3-фазне живлення



Не рекомендується використовувати силовий конденсатор або автоматичний регулятор коефіцієнта потужності (APFR) на стороні входу живлення. Якщо системі потрібен такий пристрій, переконайтеся, що між приводом і конденсатором живлення або APFR встановлено реактор.

Додаткові аксесуари

C2000 Plus надає повні додаткові аксесуари для відповідності міжнародним нормам безпеки для загальної продуктивності рішення.



| Вхід електроенергії в мережу | Зверніться до номінального джерела живлення |
|--|--|
| Перемикач без запобіжника / запобіжник | Під час увімкнення живлення може бути великий вхідний струм. (Додаткову інформацію див. у посібнику користувача 7-2 і 7-3) |
| Електромагнітний контактор | Увімкніть / вимкніть бічний електромагнітний контактор, щоб запустити / зупинити електропривод. (Детальніше дивіться посібник користувача 7-2) |
| Вхідний реактор змінного струму | Коли потужність основного джерела живлення перевищує 500 кВА, уникайте надмірних піків струму, які можуть пошкодити привод двигуна, щоб покращити коефіцієнт потужності та зменшити гармоніки. (Додаткову інформацію див. у посібнику користувача 7-4) |
| Фільтр EMC | Зменшує електромагнітні перешкоди. (Детальніше дивіться посібник користувача 7-6) |
| Нуль-фазовий реактор | Зменшує кондуктивні та випромінювані перешкоди. (Детальніше дивіться посібник користувача 7-5 і 7-6) |
| Гальмівний резистор/гальмівний блок | Скорочує час уповільнення двигуна. (Детальніше див. посібник користувача 7-1) |
| Вихідний реактор змінного струму | Пригнічує ненормальні піки напруги dv/dt , викликані відбитими хвилями довгого проводка двигуна. (Додаткову інформацію див. у посібнику користувача 7-4) |
| Фільтр синусоїдальної хвилі | Фільтрує вихідну частоту зрізу двигуна для зменшення шуму двигуна або особливо довга проводка (> 1000 м для нафтових свердловин, глибоководних насосів) (Детальніше дивіться в посібнику користувача 7-4) |

* Будь ласка, зверніться до технічних характеристик вимикача без запобіжників, електромагнітного контактора та реактора змінного/постійного струму для 575 В змінного струму / 690 В змінного струму для покупки.

Реактори змінного/постійного струму, синусоїдні фільтри та гальмівні модулі

Загальні аксесуари для серії C2000 Plus перераховані нижче. Ви також можете звернутися до посібника користувача Розділ 7 - Розміри та технічні характеристики.

Моделі 230 В змінного струму

| рамка | Назва моделі | Вхідний реактор змінного струму | | Вихідний реактор змінного струму | |
|-------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) |
| A | VFD007C23A ~ 21 | DR005A0254 | N/A | DR005L0254 | N/A |
| | VFD015C23A ~ 21 | DR008A0159 | DR005A0254 | DR008L0159 | DR005L0254 |
| | VFD022C23A ~ 21 | DR011A0115 | DR008A0159 | DR011L0115 | DR008L0159 |
| | VFD037C23A ~ 21 | DR017AP746 | DR011A0115 | DR017LP746 | DR011L0115 |
| B | VFD055C23A ~ 21 | DR025AP507 | DR017AP746 | DR025LP507 | DR017LP746 |
| | VFD075C23A ~ 21 | DR033AP320 | DR025AP507 | DR033LP320 | DR025LP507 |
| | VFD110C23A ~ 21 | DR049AP215 | DR033AP320 | DR049LP215 | DR033LP320 |
| C | VFD150C23A ~ 21 | DR065AP163 | DR049AP215 | DR065LP162 | DR049LP215 |
| | VFD185C23A ~ 21 | DR075AP170 | DR065AP163 | DR075LP170 | DR065LP162 |
| | VFD220C23A ~ 21 | DR090AP141 | DR075AP170 | DR090LP141 | DR075LP170 |
| D | VFD300C23A ~ 00/ ~ 21 | DR146AP087 | DR090AP141 | DR146LP087 | DR090LP141 |
| | VFD370C23A ~ 00/ ~ 21 | DR146AP087 | DR146AP087 | DR146LP087 | DR146LP087 |
| E | VFD450C23A ~ 00/ ~ 21 | DR180AP070 | DR146AP087 | DR180LP070 | DR146LP087 |
| | VFD550C23A ~ 00/ ~ 21 | DR215AP059 | DR180AP070 | DR215LP059 | DR180LP070 |
| | VFD750C23A ~ 00/ ~ 21 | DR276AP049 | DR215AP059 | DR276LP049 | DR215LP059 |
| F | VFD900C23A ~ 00/ ~ 21 | DR349AP037 | DR276AP049 | DR346LP037 | DR276LP049 |

Примітка 1: *2 вказує на два в послідовному з'єднанні

Моделі 460 В змінного струму

| рамка | Назва моделі | Вхідний реактор змінного струму | | Вихідний реактор змінного струму | |
|-------|------------------|---------------------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) |
| A | VFD007C43A ~ 21 | DR003A0810 | N/A | DR003L0810 | N/A |
| | VFD015C43A ~ 21 | DR004A0607 | DR003A0810 | DR004L0607 | DR003L0810 |
| | VFD022C43A ~ 21 | DR006A0405 | DR004A0607 | DR006L0405 | DR004L0607 |
| | VFD037C43A ~ 21 | DR009A0270 | DR006A0405 | DR009L0270 | DR006L0405 |
| | VFD040C43A ~ 21 | DR010A0231 | DR009A0270 | DR010L0231 | DR009L0270 |
| | VFD055C43A ~ 21 | DR012A0202 | DR010A0231 | DR012L0202 | DR010L0231 |
| B | VFD075C43A ~ 21 | DR018A0117 | DR012A0202 | DR018L0117 | DR012L0202 |
| | VFD110C43A ~ 21 | DR024AP881 | DR018A0117 | DR024LP881 | DR018L0117 |
| | VFD150C43A ~ 21 | DR032AP660 | DR024AP881 | DR032LP660 | DR024LP881 |
| C | VFD185C43A ~ 21 | DR038AP639 | DR032AP660 | DR038LP639 | DR032LP660 |
| | VFD220C43A ~ 21 | DR045AP541 | DR038AP639 | DR045LP541 | DR038LP639 |
| | VFD300C43A ~ 21 | DR060AP405 | DR045AP541 | DR060LP405 | DR045LP541 |
| D0 | VFD370C43S ~ XX | DR073AP334 | DR060AP405 | DR073LP334 | DR060LP405 |
| | VFD450C43S ~ XX | DR091AP267 | DR073AP334 | DR091LP267 | DR073LP334 |
| D | VFD550C43A ~ XX | DR110AP221 | DR091AP267 | DR110LP221 | DR091LP267 |
| | VFD750C43A ~ XX | DR150AP162 | DR110AP221 | DR150LP162 | DR110LP221 |
| E | VFD900C43A ~ XX | DR180AP135 | DR150AP162 | DR180LP135 | DR150LP162 |
| | VFD1100C43A ~ XX | DR220AP110 | DR180AP135 | DR220LP110 | DR180LP135 |
| F | VFD1320C43A ~ XX | DR260AP098 | DR220AP110 | DR260LP098 | DR220LP110 |
| | VFD1600C43A ~ XX | DR310AP078 | DR260AP098 | DR310LP078 | DR260LP098 |
| G | VFD1850C43A ~ XX | DR370AP066 | DR310AP078 | DR370LP066 | DR310LP078 |
| | VFD2200C43A ~ XX | DR460AP054 | DR370AP066 | DR460LP054 | DR370LP066 |
| H | VFD2800C43X ~ XX | DR550AP044 | DR460AP054 | DR550LP044 | DR460LP054 |
| | VFD3150C43X ~ XX | DR616AP039 | DR550AP044 | DR616LP039 | DR550LP044 |
| | VFD3550C43X ~ XX | DR683AP036 | DR616AP039 | DR683LP036 | DR616LP039 |
| | VFD4500C43X ~ XX | DR866AP028 | DR683AP036 | DR866LP028 | DR683LP036 |
| | VFD5000C43X ~ XX | N/A | DR866AP028 | N/A | DR866LP028 |
| | VFD5600C43X ~ XX | N/A | N/A | N/A | N/A |

Примітка 1: *2 позначає два в послідовному з'єднанні | Примітка 2: вказує на два паралельних і два на послідовних з'єднаннях. | Примітка 3: вказує на чотири в послідовному з'єднанні. | Примітка 4: вказує на п'ять у паралельному та два у послідовному з'єднанні. | Примітка 5: вказує на шість у паралельному та два в послідовному з'єднанні. | Примітка 6: вказує на сім у паралельному та два у послідовному з'єднанні.

| Реактор постійного струму | | Гальмічний резистор | VFDB Гальмічний блок | Фільтр синусоїдальної хвилі |
|---------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | | | |
| DR005D0585 | N/A | BR080W200*1 | Вбудований | B84143V0006R227 |
| DR008D0366 | DR005D0585 | BR200W091*1 | | B84143V0011R227 |
| DR011D0266 | DR008D0366 | BR300W070*1 | | B84143V0025R227 |
| DR017D0172 | DR011D0266 | BR400W040*1 | | B84143V0033R227 |
| DR025D0117 | DR017D0172 | BR1K0W020*1 | | B84143V0050R227 |
| DR033DP851 | DR025D0117 | BR1K0W020*1 | | B84143V0066R227 |
| DR049DP574 | DR033DP851 | BR1K5W013*1 | | B84143V0075R227 |
| DR065DP432 | DR049DP574 | BR1K0W4P3*2 *1 | | B84143V0095R227 |
| DR075DP391 | DR065DP432 | BR1K0W4P3*2 *1 | | |
| DR090DP325 | DR075DP391 | BR1K5W3P3*2 *1 | | |
| Вбудований | Вбудований | BR1K0W5P1*2 *1 | 2015*2 | B84143V0132R227 |
| | | BR1K2W3P9*2 *1 | 2022*2 | B84143V0180R227 |
| | | BR1K5W3P3*2 *1 | 2022*2 | B84143V0250R227 |
| | | BR1K2W3P9*2 *1 | 2022*3 | B84143V0320R227 |
| | | BR1K2W3P9*2 *1 | 2022*4 | |
| | | BR1K5W3P3*2 *1 | 2022*4 | Рекомендований постачальник: EPCOS |

| Реактор постійного струму | | Гальмічний резистор | VFDB Гальмічний блок | Фільтр синусоїдальної хвилі |
|---------------------------|--------------------|---------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | | | |
| DR003D1870 | N/A | BR080W750*1 | Вбудований | B84143V0004R227 |
| DR004D1403 | DR003D1870 | BR200W360*1 | | B84143V0006R227 |
| DR006D0935 | DR004D1403 | BR300W250*1 | | B84143V0011R227 |
| DR009D0623 | DR006D0935 | BR400W150*1 | | B84143V0016R227 |
| DR010D0534 | DR009D0623 | BR1K0W075*1 | | B84143V0025R227 |
| DR012D0467 | DR010D0534 | | | B84143V0033R227 |
| DR018D0311 | DR012D0467 | BR1K5W043*1 | | B84143V0050R227 |
| DR024D0233 | DR018D0311 | | | B84143V0066R227 |
| DR032D0175 | DR024D0233 | BR1K0W016*2 *1 | | B84143V0075R227 |
| DR038D0147 | DR032D0175 | BR1K5W013*2 *1 | | B84143V0095R227 |
| DR045D0124 | DR038D0147 | BR1K0W016*4 *2 | B84143V0132R227 | |
| DR060DP935 | DR045D0124 | BR1K2W015*4 *2 | 4045*1 | B84143V0180R227 |
| Вбудований | Вбудований | BR1K5W013*4 *2 | 4045*1 | B84143V0250R227 |
| | | BR1K0W5P1*4 *3 | 4030*2 | B84143V0320R227 |
| | | BR1K2W015*4 *2 | 4045*2 | |
| | | BR1K5W013*4 *2 | 4045*2 | |
| | | BR1K2W015*10 *4 | 4110*1 | B84143V0320R227 |
| | | BR1K5W012*12 *5 | 4160*1 | |
| | | BR1K5W012*12 *5 | 4160*1 | |
| | | BR1K5W012*14 *6 | 4185*1 | |
| | | BR1K2W015*10 *4 | 4110*2 | |
| | | BR1K5W012*12 *5 | 4160*2 | |
| | | BR1K5W012*12 *5 | 4160*2 | |
| | | BR1K5W012*14 *6 | 4185*2 | |
| | | BR1K5W012*12 *5 | 4185*3 | |
| BR1K5W012*14 *6 | 4185*3 | | | |
| BR1K5W012*12 *5 | 4160*4 | | | |
| | | | | Рекомендований постачальник: EPCOS |

Моделі 575 В змінного струму

| рамка | Назва моделі | Вхідний реактор змінного струму | | Вихідний реактор змінного струму | | Реактор постійного струму | | Гальмівний резистор | VFDB Гальмівний блок |
|-------|-----------------|---|--------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| | | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | | |
| A | VFD015C53A ~ 21 | Для самостійного придбання зверніться до посібника користувача 7-4. | | | | | | BR080W750*1 | Вбудований |
| | VFD022C531 ~ 21 | | | | | | | BR200W360*1 | |
| | VFD037C53A ~ 21 | | | | | | | BR300W400*1 | |
| B | VFD055C53A ~ 21 | | | | | | | BR500W100*1 | |
| | VFD075C53A ~ 21 | | | | | | | BR750W140*1 | |
| | VFD110C53A ~ 21 | | | | | | | BR1K0W075*1 | |
| | VFD150C53A ~ 21 | | | | | | | BR1K1W091*1 | |

Моделі на 690 В змінного струму

| рамка | Назва моделі | Вхідний реактор змінного струму | | Вихідний реактор змінного струму | | Реактор постійного струму | | Гальмівний резистор | VFDB Гальмівний блок |
|-------|------------------|---|--------------------|----------------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|----------------------------|----------------------|
| | | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | Важкий режим (HD) | Супер важкий (SHD) | | |
| C | VFD185C63B ~ 21 | Для самостійного придбання зверніться до посібника користувача 7-4. | | | | | | BR1K0W039*2 ^{*1} | Вбудований |
| | VFD220C63B ~ 21 | | | | | | | BR1K2W033*2 ^{*1} | |
| | VFD300C63B ~ 21 | | | | | | | BR1K5W027*2 ^{*1} | |
| | VFD370C63B ~ 21 | | | | | | | BR1K2W015*3 ^{*2} | |
| D | VFD450C63B ~ XX | | | | | | | BR1K2W033*4 ^{*3} | 6055*1 |
| | VFD550C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*4 ^{*3} | |
| E | VFD750C63B ~ XX | | | | | | | BR1K2W033*6 ^{*4} | 6110*1 |
| | VFD900C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*6 ^{*4} | |
| | VFD1100C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*8 ^{*5} | |
| | VFD1320C63B ~ XX | | | | | | | BR1K2W015*12 ^{*6} | |
| F | VFD1600C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*10 ^{*7} | 6160*1 |
| | VFD2000C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*12 ^{*8} | |
| G | VFD2500C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*8 ^{*5} | 6110*2 |
| | VFD3150C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*10 ^{*7} | 6160*2 |
| H | VFD4000C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*12 ^{*8} | 6200*2 |
| | VFD4500C63B ~ XX | | | | | | | BR1K5W027*14 ^{*9} | |
| | VFD5600C63B ~ XX | BR1K5W027*12 ^{*8} | 6200*3 | | | | | | |
| | VFD6300C63B ~ XX | BR1K5W027*12 ^{*8} | 6200*4 | | | | | | |

Примітка 1: *2 позначає два в послідовному з'єднанні | Примітка 2: вказує на три в послідовному з'єднанні. | Примітка 3: вказує на два в послідовному та два в паралельному з'єднанні. |

Примітка 4: вказує на два в послідовному та три в паралельному з'єднанні. | Примітка 5: вказує на два в послідовному та чотири в паралельному з'єднанні. | Примітка 6: вказує на три при послідовному та чотири при паралельному з'єднанні. | Примітка 7: вказує на два при послідовному та п'ять у паралельному з'єднанні. | Примітка 8: вказує на два при послідовному та шість у паралельному з'єднанні. | Примітка 9: вказує на два у послідовному та сім у паралельному з'єднанні.

Фільтр EMC і нуль-фазовий реактор

Існують різні комбінації місць встановлення та кількості фільтрів електромагнітної сумісності та нуль-фазних реакторів для серії C2000 Plus, щоб відповідати нормативним вимогам електромагнітної відповідності для різноманітних застосувань. Додаткову інформацію дивіться в посібнику користувача 7-6.

| Нормативні вимоги щодо електромагнітної сумісності | Нормативні класи | | |
|---|--|--|--|
| EN 55011 Стандарт для промислового, наукового та медичного (ISM) обладнання | клас B | A клас 1 група | A клас 2 група |
| EN/IEC61800 -3:2004 Стандарт для систем силового приводу (PDS) | Категорія C1 1 - середовище, необмежене поширення, наприклад будинки або офіси в житловому будинку | Категорія C2 1 - середовище, обмежене поширення, наприклад будинки або офіси в житловому будинку | Категорія C3 2 - середовище, необмежене поширення, наприклад промислові зони |
| Відповідність C2000 Plus ¹ | — |  |  |


Примітка 1: Місце та кількість встановленого реактора нульової фази та вибір фільтра EMC можуть відрізнятися відповідно до стандарту EN 61800-3. Додаткову інформацію дивіться в посібнику користувача.




Акcesуари

PG Card


EMC-PG01L / EMC-PG02L

| | | Термінали | опис |
|--|--|---|--|
|  <p>Встановити Пр.10-00 ~ 10-02</p> | PG1 | VP | Вихідна напруга для живлення: +5 В / +12 В ± 5% (використовуйте FSW3 для перемикання +5 В / +12 В) Макс. вихідний струм: 200 мА |
| | | DCM | Загальний для живлення та сигналу |
| | | A1, / A1, B1, / B1, Z1, / Z1 | Вхідний сигнал кодера (лінійний драйвер) Вхід з відкритим колектором: +5 В / +24 В *Примітка 1 1-фазний або 2-фазний вхід Макс. вхідна частота: EMC-PG01L: 300 кГц; EMC-PG02L: 30 кГц |
| | PG2 | A2, /A2, B2, /B2 | Імпульсний вхідний сигнал (лінійний драйвер або відкритий колектор) Вхід з відкритим колектором: +5 В / +24 В *Примітка 1 1-фазний або 2-фазний вхід Макс. вхідна частота: EMC-PG01L: 300 кГц; EMC-PG02L: 30 кГц |
| PG OUT | AO, /AO, BO, /BO, ZO, /ZO, SG | Вихідні сигнали карти PG. Функція частоти ділення: 1 ~ 255 разів Макс. вихідна напруга для лінійного драйвера: 5 В постійного струму Макс. вихідний струм: 15 мА Макс. вихідна частота: EMC-PG01L: 300 кГц; EMC-PG02L: 30 кГц SG: GND карти PG такий самий, як і головного контролера або ПЛК, тому досягається загальний вихідний сигнал | |

EMC-PG01O / EMC-PG02O


| | | Термінали | опис |
|--|--------|------------------------------------|--|
|  <p>Встановити Пр.10-00 ~ 10-02</p> | PG1 | VP | Вихідна напруга для живлення: +5 В / +12 В ± 5% (використовуйте FSW3 для перемикання +5 В / +12 В) Макс. вихідний струм: 200 мА |
| | | DCM | Загальний для живлення та сигналу |
| | | A1, / A1, B1, / B1, Z1, / Z1 | Вхідний сигнал кодера (лінійний драйвер або відкритий колектор) Вхід з відкритим колектором: +5 В / +24 В *Примітка 1 1-фазний або 2-фазний вхід Макс. вхідна частота: EMC-PG01O: 300 кГц; EMC-PG02O: 30 кГц |
| | PG2 | A2, /A2, B2, /B2 | Імпульсний вхідний сигнал (лінійний драйвер або відкритий колектор) Вхід з відкритим колектором: +5 В / +24 В (Примітка 1) 1-фазний або 2-фазний вхід Макс. вхідна частота: EMC-PG01O: 300 кГц; EMC-PG02O: 30 кГц |
| | PG OUT | V+, /V- V - A/O, B/O, Z/O | Потрібне зовнішнє джерело живлення для схеми PG OUT. Вхідна напруга живлення: +12 В ~ +24 В Мінусовий вхід джерела живлення Вихідні сигнали карти PG. Функція частоти ділення: 1 ~ 255 разів Додайте підтягуючий резистор до вихідних сигналів з відкритим колектором, щоб уникнути перешкод сигналу. [Три підтягувальні резистори входять до комплексу (1,8 кОм / 1 Вт)] Макс. Вихідний струм: 20 мА Максимальна вихідна частота: EMC-PG01O: 300 кГц; EMC-PG02O: 30 кГц |

EMC-PG01R


| | | Термінали | опис |
|--|--|---|--|
|  <p>Встановити Пр.10-00 ~ 10-02</p> | PG1 | R1 ~ R2 | Вихідна потужність резольвера 7 Vrms, 10 кГц |
| | | S1, S2, S3, S4 | Вхідний сигнал резольвера 3,5 ± 0,175 Vrms, 10 кГц |
| | PG2 | A2, /A2, B2, /B2 | Імпульсний вхідний сигнал (лінійний драйвер або відкритий колектор) Вхід з відкритим колектором: +5 В / +24 В *Примітка 1 1-фазний або 2-фазний вхід; Макс. вхідна частота: 300 кГц |
| PG OUT | AO, /AO, BO, /BO, ZO, /ZO, SG | Вихідні сигнали карти PG. Функція частоти ділення: 1 ~ 255 разів Макс. вихідна напруга для лінійного драйвера: 5 В постійного струму Макс. вихідний струм: 15 мА Макс. вихідна частота: 300 кГц SG: GND карти PG такий самий, як і головного контролера або ПЛК, тому досягається загальний вихідний сигнал | |

EMC-PG01U / EMC-PG02U

FJMP1 : стандартний вихідний кодер UVW; : Дельта-кодер

| | | Термінали | опис |
|--|---|---|--|
|  <p>Встановити Пр.10-00 ~ 10-02</p> | PG1 | VP | Вихідна напруга для живлення: +5 В / +12 В ± 5% (використовуйте FSW3 для перемикання +5 В / +12 В) Макс. вихідний струм: 200 мА |
| | | DCM | Загальний для живлення та сигналу |
| | | A1, /A1 , B1, /B1 , Z1, /Z1 | Вхідний сигнал кодера (лінійний драйвер) 1-фазний або 2-фазний вхід. Макс. вхідна частота: 300 кГц |
| | | U1, /U1 , V1, /V1 , W1, /W1 | Вхідний сигнал кодера |
| | PG2 | A2, /A2 , B2, /B2 | Імпульсний вхідний сигнал Вхід з відкритим колектором: +5 В / +24 В ^{Примітка1} 1-фазний або 2-фазний вхід; Макс. вхідна частота: 300 кГц |
| PG OUT | AO, /AO , BO, /BO , ZO, /ZO , SG | Вихідні сигнали карти PG. Функція частоти ділення: 1 ~ 255 разів Макс. вихідна напруга для лінійного драйвера: 5 В _{постійного струму} Макс. вихідний струм: 15 мА Макс. вихідна частота: 300 кГц SG: GND карти PG такий самий, як і головного контролера або ПЛК, тому досягається загальний вихідний сигнал | |

EMC-PG01H 

| | | Термінали | опис |
|--|---|--|--|
|  <p>Встановити Пр.10-00 ~ 10-02</p> | PG1 | VP | Вихідна напруга для живлення: +5 В / +8 В ± 5% (використовуйте FSW1 для перемикання +5 В / +8 В) Макс. вихідний струм: 200 мА |
| | | DCM | Загальний для живлення та сигналу |
| | | A+, A- , B+, B- , R+, R- | Вхідні клеми інкрементного диференціального сигналу кодера Макс. вхідна частота: 600 кГц |
| | | C+, C- , D+, D- | Вхідні клеми абсолютного диференціального сигналу кодера |
| | PG2 | A2, /A2 , B2, /B2 | Вхідні клеми імпульсного сигналу (лінійний драйвер або відкритий колектор) Вхід з відкритим колектором: +5 В ~ +24 В (Примітка 1) 1-фазний або 2-фазний вхід; Макс. вхідна частота: 300 кГц |
| PG OUT | AO, /AO , BO, /BO , ZO, /ZO , SG | Термінали вихідних сигналів карти PG Функція частоти ділення: 1 ~ 255 разів Макс. вихідна напруга для лінійного драйвера: 5 В _{постійного струму} Макс. вихідний струм: 15 мА Макс. вихідна частота: 600 кГц ± 5% SG: GND карти PG такий самий, як і головного контролера або ПЛК, тому досягається загальний вихідний сигнал. | |

Примітка 1. Для відкритого колектора встановіть вхідну напругу на 5 ~ 15 мА та встановіть навантажувальний резистор [5 В].


Рекомендований навантажувальний резистор: 100 ~ 220 Ом, 1/2 Вт і більше

[12 В] Рекомендований навантажувальний резистор: 510 ~ 1,35 кОм, 1 / 2 Вт і вище [24 В] Рекомендований

навантажувальний резистор: 1,8 К ~ 3,3 кОм, 1 / 2 Вт і вище


Плата розширення реле

EMC-R6AA

| | Термінали | Описи |
|---|----------------------------|---|
|  | RA10 ~ RA15 RC10 ~ RC15 | Зверніться до пр. 02-36 ~ Пр. 02-41 для вибору багатофункціонального виходу Омове навантаження: 3 A (HO) / 250 V змінного струму 5 A (HO) / 30 V постійного струму Індуктивне навантаження (COS 0,4) 1,2 A (NO) / 250 V 2,0 A (HO) / 30 V постійного струму Він використовується для виведення кожного сигналу моніторингу, наприклад для індикації роботи приводу, досягнення частоти або перевантаження. |


Плата розширення аналогового вводу/виходу

EMC-A22A


| | Термінали | опис |
|--|----------------|---|
|  | AVI10 AVI11 | Зверніться до пр. 14-00 ~ Пр. 14-01 для вибору функції (введення) і пар. 14-18 ~ Пр. 14-19 для вибору режиму Два комплекти портів AVI для комутатора AVI або ACI: SSW3 (AVI10) і SSW4 (AVI11) AVI: вхід 0 ~ 10 В ACI: Вхід 0 ~ 20 мА / 4 ~ 20 мА |
| | AFM10 AFM11 | Зверніться до пр. 14-12 ~ Пр. 14-13 для вибору функції (виходу), і пар. 14-36 ~ Пр. 14-37 для вибору режиму Два комплекти портів AFM для комутатора AVO або ACO: SSW1 (AFM10) і SSW2 (AFM11) AVO: Вихід 0 ~ 10 В ACO: Вихід 0 ~ 20,0 мА / 4,0 ~ 20,0 мА |
| | ACM | Загальна клема аналогового сигналу |

Плата розширення вводу/виходу

EMC-D611A


| | Термінали | Описи |
|---|-------------|---|
|  | AC | Загальне живлення змінного струму для багатофункціональної вхідної клеми (нейтраль) |
| | MI10 ~ MI15 | Зверніться до пр. 02-26 ~ Пр. 02-31 для вибору багатофункціонального входу Вхідна напруга: 100 ~ 130 В змінного струму ; Вхідна частота: 57 ~ 63 Гц Вхідний опір: 27 кОм Час відгуку терміналу: ON: 10 мс; ВИМК.: 20 мс |

EMC-D42A

| | Термінали | Описи |
|---|-------------|---|
|  | COM | Загальний для багатофункціональних вхідних клем Виберіть SINK (NPN) / SOURCE (PNP) у перемицці J1 / зовнішнє джерело живлення |
| | MI10 ~ MI13 | Зверніться до пр. 02-26 ~ Пр. 02-29 для програмування багатофункціональних входів MI10 ~ MI13 Внутрішнє живлення подається від клеми E24: +24 V постійного струму ± 5% 200 мА, 5 Вт Зовнішнє живлення +24 V постійного струму : макс. напруга 30 V постійного струму , мін. напруга 19 V постійного струму ; 30 Вт ВКЛ: струм активації 6,5 мА; ВИМК.: допустиме відхилення струму витоку становить 10 мкА |
| | MO10 ~ MO11 | Багатофункціональні вихідні термінали (фотопара) Робочий цикл: 50%; Макс. вихідна частота: 100 Гц Макс. струм: 50 мА; Макс. напруга: 48 V постійного струму |
| | MXM | Загальний для багатофункціональних вихідних клем MO10, MO11 (фотопара) Макс. 48 V постійного струму 50 мА 37 |


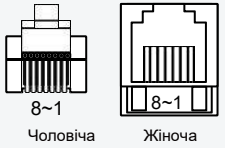
24 В Power Shift Card

• EMC-BPS01

| | Термінали | Описи |
|---|-----------|--|
|  | 24 В GND | <p>Дозволяє працювати мережевою системою, функцією ПЛК і частковими функціями, коли двигун змінного струму диск вимкнено</p> <p>Вхідна потужність: 24 В постійного струму ± 5%</p> <p>Максимальний вхідний струм: 0,5 А</p> <p>Примітка: 1. Не підключайте роз'єм керування +24 В (загальний сигнал цифрового керування: ДЖЕРЕЛО) безпосередньо до вхідного роз'єму 24 В EMC-BPS01. 2. Не підключайте клему керування GND безпосередньо до вхідної клемі GND EMC-BPS01</p> |

Комунікаційна карта

• EMC-COP01 (CANopen)

|  |  <p>8~1 Чоловіча Жіноча</p> | Штифт RJ-45 | Назва PIN-коду | Визначення |
|--|--|-------------|----------------|--|
| | | 1 | CAN_H | Лінія шини CAN_H (домінуючий високий) |
| | | 2 | CAN_L | Автобусна лінія CAN_L (домінуючий низький) |
| | | 3 | CAN_GND | Земля / 0 В / В- |
| | | 6 | CAN_GND | Земля / 0 В / В- |

• CMC-EC01 (EtherCAT)



ОСОБЛИВОСТІ

- ▶ Підтримує протокол Ethernet CAT
- ▶ Підтримує стандартний швидкісний режим CiA402
- ▶ функцію SDO (Service Data Objects) :
 - Для запису параметрів електродвигуна
 - Щоб зчитувати інформацію про привод двигуна
- ▶ Функція автоматичного відключення при перервах під час передачі даних

Мережевий інтерфейс

| | | | |
|------------------|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Інтерфейс | RJ-45 | Кабель передачі | Екранований кабель категорії 5e, 100M |
| Кількість портів | 2 порти | Швидкість передачі | 100 Мбіт/с |
| Спосіб передачі | IEEE 802.3, IEEE 802.3u | Мережевий протокол | EtherCAT |

Комунікаційна карта

CMC-PN01 (PROFINET) НОВИ



ОСОБЛИВОСТІ

- ▶ Підтримує пристрій PROFINET IO
- ▶ Підтримує синхронну передачу даних і синхронний доступ до параметрів
- ▶ Надає файл GSDML для зв'язку PROFINET

Мережевий інтерфейс

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|---------------------------------------|
| Інтерфейс | RJ-45 | Кабель передачі | Екранований кабель категорії 5е, 100М |
| Кількість портів | 2 порти | Швидкість передачі | Автоматичне визначення 10/100 Мбіт/с |
| Спосіб передачі | IEEE 802.3 | Мережевий протокол | PROFINET |

CMC-PD01 (PROFIBUS DP)



ОСОБЛИВОСТІ

- ▶ Підтримує обмін даними управління PZD
- ▶ Підтримує опитування PKW параметрів двигуна змінного струму
- ▶ Підтримує функцію діагностики користувача
- ▶ Підтримує функцію віддаленого введення/виведення
- ▶ Передача даних (автоматичне визначення): макс. 12 Мбіт/с

PROFIBUS DP Connector Communication

| | | | |
|---------------------|------------------------------|--|---|
| Інтерфейс | роз'єм DB9 | Тип повідомлення | Циклічний обмін даними |
| Спосіб передачі | Високошвидкісний RS-485 | Назва модуля | CMC-PD01 |
| Кабель передачі | Екранований кабель вита пара | Документ GSD | DELA08DB.GSD |
| Електрична ізоляція | 500 В постійного струму | ID компанії | 08DB (HEX) |
| | | Підтримується послідовна швидкість передачі (автоматичне визначення) | 9,6 Кбіт/с; 19,2 Кбіт/с; 93,75 Кбіт/с; 187,5 Кбіт/с; 500 Кбіт/с; 1,5 Мбіт/с; 3 Мбіт/с; 6 Мбіт/с; 12 Мбіт/с (біт на секунду) |

CMC-DN01

ОСОБЛИВОСТІ



- ▶ Виконує миттєве керування електроприводом змінного струму за допомогою високошвидкісного протоколу зв'язку Delta HSSP
- ▶ Підтримує підключення лише підлеглих пристроїв групи 2 і обмін даними введення/виведення
- ▶ Підтримує макс. 32 слова введення / 32 слова виводу та функція віддаленого вводу/виводу для відображення вводу/виводу
- ▶ Адресу вузла та швидкість послідовної передачі можна налаштувати на приводі змінного струму
- ▶ Живлення від електроприводу змінного струму

DeviceNet Connector

| | |
|--------------------|--|
| Інтерфейс | 5-контактний роз'єм 5,08 мм |
| Спосіб передачі | МОЖЕ |
| Кабель передачі | Екранований кабель вита пара (з 2 кабелями живлення) |
| Швидкість передачі | 125 Кбіт/с, 250 Кбіт/с, 500 Кбіт/с і режим розширеної послідовної швидкості передачі |
| Мережевий протокол | Протокол DeviceNet |

DeviceNet Connector

| | |
|-------------------|--|
| Інтерфейс | 50-контактний термінал зв'язку |
| Спосіб передачі | Зв'язок SPI |
| Функція терміналу | 1. Зв'язок із двигуном змінного струму 2. Передача живлення від двигуна змінного струму |
| Протокол зв'язку | Протокол Delta HSSP |

▪ СМС-ЕІР01 (EtherNet/IP, Modbus TCP)



ОСОБЛИВОСТІ

- ▶ Підтримує протоколи EtherNet/IP і Modbus TCP
- ▶ Відображення параметрів, визначених користувачем
- ▶ IP-фільтр, основна функція брандмауера

Мережевий інтерфейс

| | | | |
|------------------|-------------------------|--------------------|--|
| Інтерфейс | RJ-45 з Auto-MDI / MDIX | Кабель передачі | Екранований кабель категорії 5е, 100 М |
| Кількість портів | 1 порт | Швидкість передачі | Автоматичне визначення 10/100 Мбіт/с |
| Спосіб передачі | IEEE 802.3, IEEE 802.3u | Мережевий протокол | ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BOOTP, SMTP, EtherNet/IP, Modbus TCP |

▪ СМС - ЕІР02 (EtherNet/IP , подвійний порт Modbus TCP) 

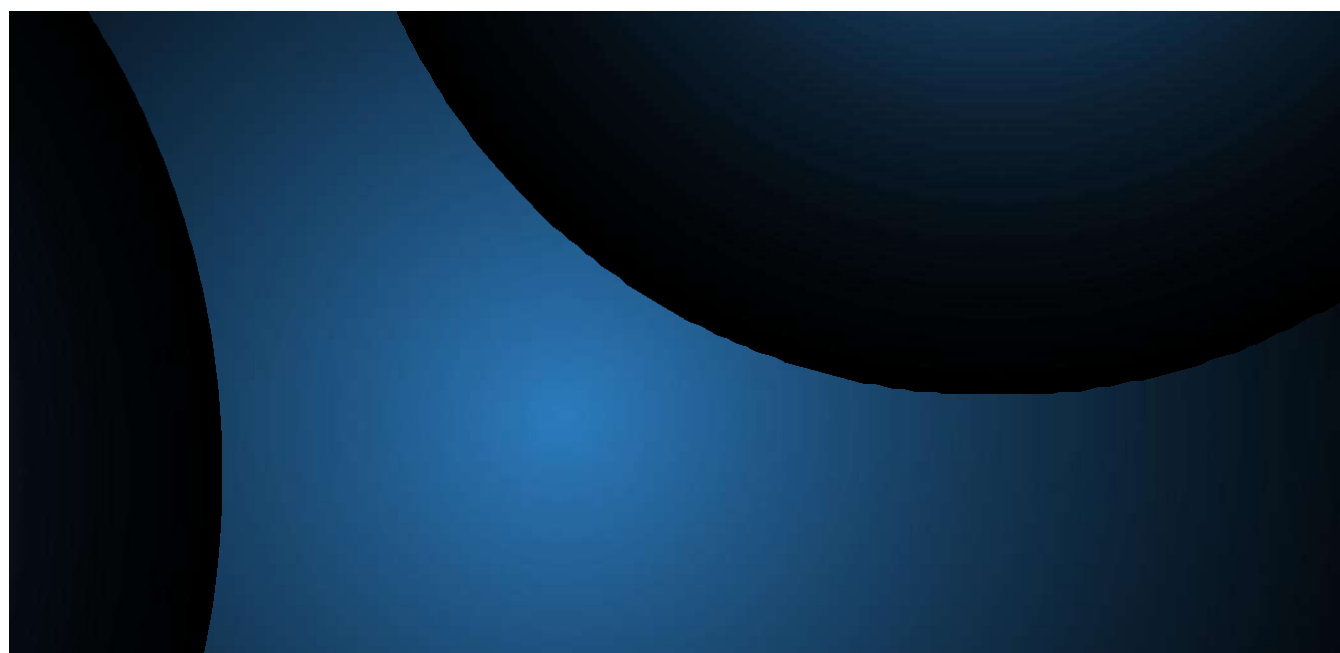


ОСОБЛИВОСТІ

- ▶ Підтримує топологію послідовного ланцюга
- ▶ Автоматичне визначення MDI / MDI-X
- ▶ Підтримує профілі конфігурації Ethernet для приводів змінного струму
- ▶ Підтримує віртуальні послідовні порти

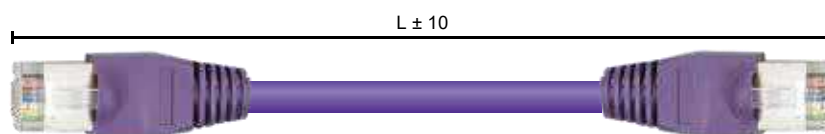
Мережевий інтерфейс

| | | | |
|------------------|--------------------------|--------------------|--|
| Інтерфейс | RJ-45 з Auto-MDI / MDIX | Кабель передачі | Екранований кабель категорії 5е, 100 М |
| Кількість портів | 2 (перемикач) | Швидкість передачі | Автоматичне визначення 10/100 Мбіт/с |
| Спосіб передачі | IEEE 802.3 , IEEE 802.3u | Мережевий протокол | ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BOOTP, EtherNet/IP, Modbus TCP |



Кабелі Delta Standard Fieldbus

| Delta Cables | Номер частини | опис | Довжина |
|------------------|---------------|-----------------------------|---------|
| Кабель CANopen | UC-CMC003-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 0,3 м |
| | UC-CMC005-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 0,5 м |
| | UC-CMC010-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 1 м |
| | UC-CMC015-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 1,5 м |
| | UC-CMC020-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 2 м |
| | UC-CMC030-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 3 м |
| | UC-CMC050-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 5 м |
| | UC-CMC100-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 10 м |
| | UC-CMC200-01A | Кабель CANopen, роз'єм RJ45 | 20 м |
| Кабель DeviceNet | UC-DN01Z-01A | Кабель DeviceNet | 305 м. |
| | UC-DN01Z-02A | Кабель DeviceNet | 305 м. |
| Кабель EtherNet | UC-EMC003-02A | Екранований кабель Ethernet | 0,3 м |
| | UC-EMC005-02A | Екранований кабель Ethernet | 0,5 м |
| | UC-EMC010-02A | Екранований кабель Ethernet | 1 м |
| | UC-EMC020-02A | Екранований кабель Ethernet | 2 м |
| | UC-EMC050-02A | Екранований кабель Ethernet | 5 м |
| | UC-EMC100-02A | Екранований кабель Ethernet | 10 м |
| | UC-EMC200-02A | Екранований кабель Ethernet | 20 м |
| Кабель PROFIBUS | UC-PF01Z-01A | Кабель PROFIBUS DP | 305 м. |



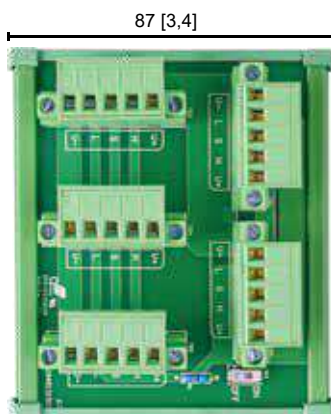
CANopen / DeviceNet TAP Breakout Boxes

| Номер частини | опис |
|---------------|--|
| TAP-CN01 | Вихід 1 на 2, вбудований кінцевий резистор 121 Ом |
| TAP-CN02 | 1 на 4 виходи, вбудований кінцевий резистор 121 Ом |
| TAP-CN03 | 1 в 4 виходи, роз'єм RJ45, вбудований кінцевий резистор 121 Ом |

Одиниця: мм [дюйм]



TAP-CN01



TAP-CN02



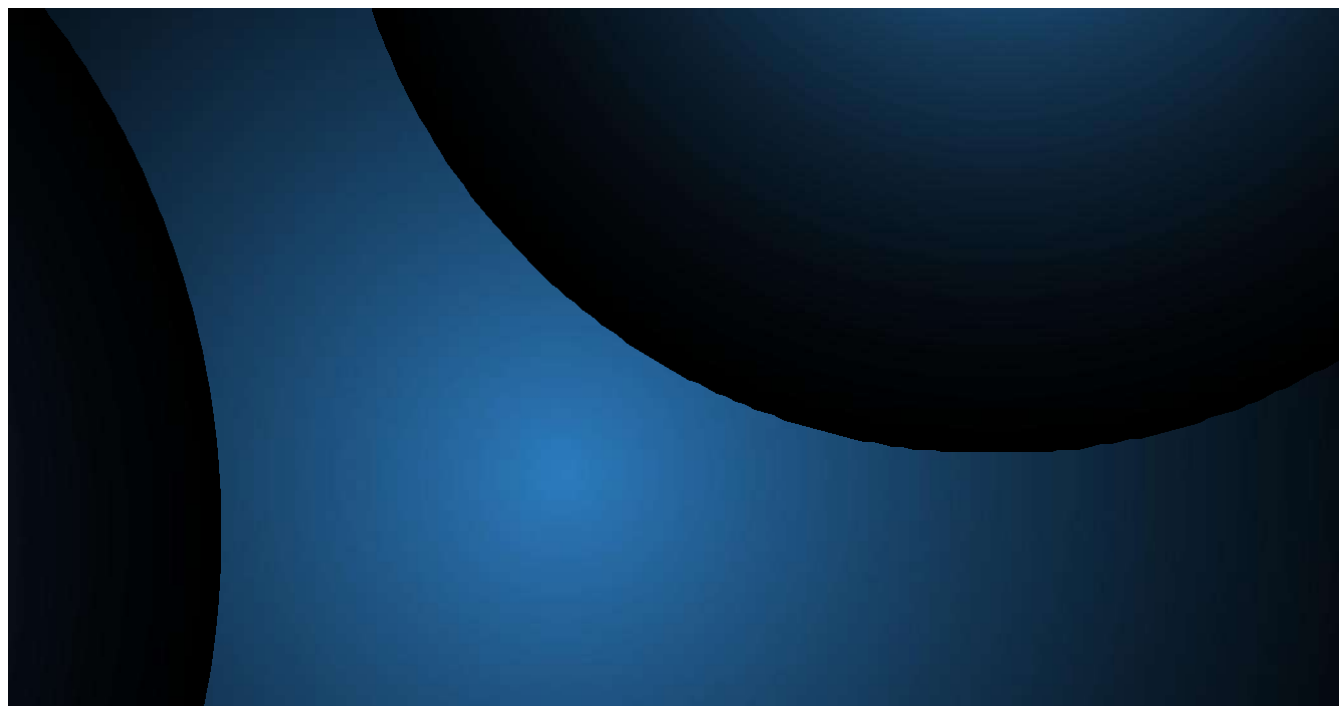
TAP-CN03

Інші аксесуари

Будь ласка, зверніться до розділу 7 посібника користувача, щоб дізнатися більше про розміри, ілюстрації встановлення та запобіжні заходи.

| Номер частини | опис | Номер частини | опис |
|---|---|---|---|
| Цифровий оператор | | Конвертер USB / RS-485 | |
| КРС - СС01 | Зв'язок здійснюється через RTU 19200 / 8-N-2. Після налаштування параметрів зв'язку C2000 Plus може з'єднатися з КРС-СС01 | IFD6530 | Немає необхідності у зовнішньому джерелі живлення для перетворення RS-485 на USB або навпаки; забезпечує з'єднання між C2000 Plus і ПК / Ноутбук для роботи програмного забезпечення Delta (VFDSOft, WPLSOft, ISPSOft, DIAStudio) |
| МКС - КРПК | Підходить для встановлення з фланцем або фланцем з плоскою поверхнею назовні шафи цифрового оператора КРПК-СС01. Панель цифрового оператора з класом захисту IP66 дозволяє легко керувати шафою приводу | Для монтажу через стіну | |
| | | МКС - АСМ | Для кадру А |
| | | МКС - АФМ1 | Для кадру А ² |
| МКС - БФМ | Для кадру В | МКС - СФМ | Для кадру С |
| Подовжувач RJ45 | Зверніться до стандартних польових кабелів Delta | Плата перетворювача живлення | |
| Розподільна коробка ¹ | | МКС - ПТКГ | |
| МКС - D0N1CB | Для кадру D0 | Перетворює клему живлення з 12 імпульсів на 6 імпульсів і робить діаметри проводів клеми живлення та вихідної клеми двигуна однаковими. | |
| МКС - DN1CB | Для кадру D | | |
| МКС - EN1CB | Для кадру E | Ємнісний фільтр | |
| МКС - FN1CB | Для кадру F | СХУ101 - 43А | Дозволяє просту фільтрацію хвиль і придушення шуму для моделей 230 В / 460 В при установці на вхідні клеми живлення (R, S, T) моторного приводу |
| МКС - GN1CB | Для кадру G | Охолоджуючий вентилятор | |
| МКС - HN1CB | Для кадру H; допускає встановлення на підлозі для моторного приводу | Вентилятори охолодження та конденсатори вентиляторів можна замовити окремо як запасні частини для обслуговування. Зверніться до розділу 7-9 посібника користувача | |

Примітка 1. Модель VFDxxxСxxA-00 або VFDxxxC43S-00, встановлена разом із кабельною коробкою, відповідає вимогам захисту IP20 / NEMA1 / UL TYPE1. Примітка 2: доступно для VFD015C23A-21, VFD022C23A-21, VFD022C43A-21, VFD022C4EA-21, VFD015C53A-21, VFD022C53A-21, VFD037C53A-21



Інформація про замовлення та огляд серії

| Розмір рами | Діапазон потужності | Моделі | | | | |
|--|---|--|--|---|---|--|
| Кадр А  | 230 В: 0,75 ~ 3,7 кВт 460 В: 0,75 ~ 5,5 кВт 575 В: 1,5 ~ 3,7 кВт | VFD007C23A ~ 21 VFD015C23A ~ 21 VFD022C23A ~ 21 VFD037C23A ~ 21 | VFD007C43A ~ 21 VFD015C43A ~ 21 VFD022C43A ~ 21 VFD037C43A ~ 21 VFD040C43A ~ 21 VFD055C43A ~ 21 | VFD007C4EA ~ 21 VFD015C4EA ~ 21 VFD022C4EA ~ 21 VFD037C4EA ~ 21 VFD040C4EA ~ 21 VFD055C4EA ~ 21 | VFD015C53A ~ 21 VFD022C53A ~ 21 VFD037C53A ~ 21 * Вбудований фільтр електромагнітної сумісності та EMC - COP01 | VFD015C53A ~ 21 VFD022C53A ~ 21 VFD037C53A ~ 21 |
| Рама В  | 230 В: 5,5 ~ 11 кВт 460 В: 7,5 ~ 15 кВт 575 В: 5,5 ~ 15 кВт | VFD055C23A ~ 21 VFD075C23A ~ 21 VFD110C23A ~ 21 | VFD075C43A ~ 21 VFD110C43A ~ 21 VFD150C43A ~ 21 | VFD075C4EA ~ 21 VFD110C4EA ~ 21 VFD150C4EA ~ 21 | VFD055C53A ~ 21 VFD075C53A ~ 21 VFD110C53A ~ 21 VFD150C53A ~ 21 * Вбудований фільтр електромагнітної сумісності та EMC - COP01 | VFD055C53A ~ 21 VFD075C53A ~ 21 VFD110C53A ~ 21 VFD150C53A ~ 21 |
| Кадр С  | 230 В: 15 ~ 22 кВт 460 В: 18,5 ~ 30 кВт 690 В: 18,5 ~ 37 кВт | VFD150C23A ~ 21 VFD185C23A ~ 21 VFD220C23A ~ 21 | VFD185C43A ~ 21 VFD220C43A ~ 21 VFD300C43A ~ 21 | VFD185C4EA ~ 21 VFD220C4EA ~ 21 VFD300C4EA ~ 21 | VFD185C63B ~ 21 VFD220C63B ~ 21 VFD300C63B ~ 21 VFD370C63B ~ 21 * Вбудований фільтр електромагнітної сумісності та EMC - COP01 | VFD185C63B ~ 21 VFD220C63B ~ 21 VFD300C63B ~ 21 VFD370C63B ~ 21 |
| Рама D  | 230 В: 30 ~ 37 кВт 460 В: 37 ~ 75 кВт 690 В: 45 ~ 55 кВт | Рама_D1 VFD300C23A ~ 00 VFD370C23A ~ 00 VFD550C43A ~ 00 VFD750C43A ~ 00 VFD450C63B ~ 00 VFD550C63B ~ 00 | Рама_D0 ~ 1 VFD370C43S ~ 00 VFD450C43S ~ 00 | Рама_D2 VFD300C23A ~ 21 VFD370C23A ~ 21 VFD550C43A ~ 21 VFD750C43A ~ 21 VFD450C63B ~ 21 VFD550C63B ~ 21 | Рама_D0 ~ 2 VFD370C43S ~ 21 VFD450C43S ~ 21 * Вбудовані кабельні коробки МКС - DN1CB & EMC - COP01 (доступний лише для моделей 43A) | * Вбудовані кабельні коробки МКС - DN1CB & EMC - COP01 |
| Рама E  | 230 В: 45 ~ 75 кВт 460 В: 90 ~ 110 кВт 690 В: 75 ~ 132 кВт | Рама_E1 VFD450C23A ~ 00 VFD550C23A ~ 00 VFD750C23A ~ 00 VFD900C43A ~ 00 VFD1100C43A ~ 00 VFD750C63B ~ 00 VFD900C63B ~ 00 VFD1100C63B ~ 00 VFD1320C63B ~ 00 | | Рама_E2 VFD450C23A ~ 21 VFD550C23A ~ 21 VFD750C23A ~ 21 VFD900C43A ~ 21 VFD1100C43A ~ 21 VFD750C63B ~ 21 VFD900C63B ~ 21 VFD1100C63B ~ 21 VFD1320C63B ~ 21 * Вбудовані кабельні коробки МКС - EN1CB & EMC - COP01 (доступний лише для моделей 43A) | | |
| Рама F  | 230 В: 90 кВт 460 В: 132 ~ 160 кВт 690 В: 160 ~ 200 кВт | Рамка_F1 VFD900C23A ~ 00 VFD1320C43A ~ 00 VFD1600C43A ~ 00 VFD1600C63B ~ 00 VFD2000C63B ~ 00 | | Рамка_F2 VFD900C23A ~ 21 VFD1320C43A ~ 21 VFD1600C43A ~ 21 VFD1600C63B ~ 21 VFD2000C63B ~ 21 * Вбудовані кабельні коробки МКС - EN1CB & EMC - COP01 (доступний лише для моделей 43A) | | |

| Розмір рами | | Діапазон потужності | Моделі | |
|----------------------------|---|--|--|---|
| Рама Г |  | 460 В: 185 ~ 220 кВт 690 В: 250 ~ 315 кВт | Рама_G1 VFD1850C43A ~ 00 VFD2000C43A-00 VFD2200C43A ~ 00 VFD2500C43A-00 VFD2500C63B ~ 00 VFD3150C63B ~ 00 | Рама_G2 VFD1850C43A ~ 21 VFD2000C43A-21 VFD2200C43A ~ 21 VFD2500C43A-21 VFD2500C63B ~ 21 VFD3150C63B ~ 21 <small>* Вбудовані монтажні коробки МКС - GN1CB & EMC - COP01 (доступно лише для моделей 43A)</small> |
| Кадр Н |  | 460 В: 280 ~ 560 кВт | Рама_H1 VFD2800C43A ~ 00 VFD3150C43A ~ 00 VFD3550C43A ~ 00 VFD4000C43A-00 VFD4500C43A ~ 00 VFD5000C43A ~ 00 VFD5600C43A ~ 00 | Рама_H3 VFD2800C43C ~ 21 VFD3150C43C ~ 21 VFD3550C43C ~ 21 VFD4000C43C-21 VFD4500C43C ~ 21 VFD5000C43C ~ 21 VFD5600C43C ~ 21 <small>* Вбудовані монтажні коробки МКС - HN1CB & EMC - COP1</small> |
| Кадр Н (Модель 690 В) |  | 690 В: 400 ~ 630 кВт | Рама_H1 VFD4000C63B ~ 00 VFD4500C63B ~ 00 VFD5600C63B ~ 00 VFD6300C63B ~ 00 | Рама_H2 VFD4000C63B ~ 21 VFD4500C63B ~ 21 VFD5600C63B ~ 21 VFD6300C63B ~ 21 <small>* Вбудована монтажна коробка МКС - HN1CB</small> |



Глобальні операції

ASIA (Taiwan)



Taoyuan Technology Center (Green Building)



Завод Таюань 1



Тайнанський завод (Екологічна будівля з діамантовим рейтингом)

ASIA (China)



Wujiang Plant 3



Офіс у Шанхаї



ASIA (Japan)



Токио Офіс

ASIA (India)



Рудрапур Різдво (Зелене Будівництво)

EUROPE



Амстердам, Нідерланди

AMERICA



Різдво Трикутника Парку, США

▲ 6 заводів
 ■ 117 філій
 ● 13 науково-дослідних центрів
 ■ 915 дистриб'юторів

