Оцифрована автоматизація для світу, що змінюється

Привід із векторним керуванням Delta Серія C2000

reddot design award
winner 2010

www.deltaww.com

DELTA
Smarter. Greener. Together.

Smarter. Greener. Together.

Штаб промислової автоматизації

Тайвань: 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

Китай: Delta Electronics (Shanghai) Co., Ltd.
No.182 Minyu Rd., Pudong Shanghai, PRC Поштовий індекс: 201209
ТЕЛ.: +86 - 21 - 6872 - 3988 / ФАКС: +86 - 21 - 6872 - 3996
Служба підтримки клієнтів: 400 - 820 - 9595

Японія: Delta Electronics (Japan), Inc.
Відділ продажів промислової автоматизації 2 - 1 - 14
Shibadaimon, Minato - ku
Токіо, Японія 105 - 0012
ТЕЛ.: +81 - 3 - 5733 - 1155 / ФАКС: +81 - 3 - 5733 - 1255

Корея: Delta Electronics (Korea), Inc. 1511, 219, Gasan
Digital 1 - Ro., Geumcheon - gu, Seoul, 08501 South Korea
ТЕЛ.: +82 - 2 - 515 - 5305 / ФАКС: +82 - 2 - 515 - 5302

Сінгапур: Delta Energy Systems (Singapore) Pte Ltd.
4 Kaki Bukit Avenue 1, #05 - 04, Сінгапур 417939
ТЕЛ.: +65 - 6747 - 5155 / ФАКС: +65 - 6744 - 9228

Індія: Delta Electronics (India) Pvt. ТОВ
Ділянка № 43, сектор 35, HSIIDC Gurgaon, PIN 122001, Хар'яна, Індія
ТЕЛ: +91 - 124 - 4874900 / ФАКС: +91 - 124 - 4874945

Таїланд: Delta Electronics (Таїланд) PCL. 909 Soi 9, Moo 4,
Bangpoo Industrial Estate (EPZ), Pattana 1 Rd.
Самутпракарн 10280, Таїланд
ТЕЛ : + 66-2709-2800 / ФАКС : + 66-2709-2827

Австралія: Delta Electronics (Australia) Pty Ltd.
Unit 20 - 21/45 Normanby Rd., Notting Hill Vic 3168, Australia
ТЕЛ.: +61 - 3 - 9543 - 3720

Америки

США: Delta Electronics (Americas) Ltd.
5101 Davis Drive, Research Triangle Park, NC 27709, США
ТЕЛ.: +1 - 919 - 767 - 3813 / ФАКС: +1 - 919 - 767 - 3969

Бразилія: Delta Electronics Brazil
Rua Itapeva, 26 - 3-й поверх Edificio Itapeva,
One - Bela Vista 01332 - 000 - São Paulo - SP - Brazil ТЕЛ.:
+55 - 12 - 3932 - 2300 / ФАКС: +55 - 12 - 3932 - 237

Мексика: Delta Electronics International Mexico SA de CV
Густаво Баз № 309 Edificio E PB 103
Colonia La Loma, CP 54060 Tlalnepantla,
Estado de México
ТЕЛ.: +52 - 55 - 3603 - 9200

EMEA

Штаб-квартира EMEA: Delta Electronics (Нідерланди) BV
Продажі: Sales.IA.EMEA@deltaww.com Маркетинг:
Marketing.IA.EMEA@deltaww.com
Технічна підтримка: iatechnicalsupport@deltaww.com Служба підтримки клієнтів: Customer - Support@deltaww.com Служба: Service.IA.emea@deltaww.com
ТЕЛ.: +31 (0) 40 800 3900

БЕНІЛЮКС: Delta Electronics (Нідерланди) BV Automotive
Campus 260, 5708 JZ Helmond, Нідерланди Пошта:
Sales.IA.Benelux@deltaww.com
ТЕЛ.: +31 (0) 40 800 3900

DACH: Delta Electronics (Нідерланди) BV
Coesterweg 45, D - 59494 Soest, Німеччина Пошта:
Sales.IA.DACH@deltaww.com
ТЕЛ.: +49 (0) 2921 987 0

Франція: Delta Electronics (France) SA ZI du bois
Challand 2, 15 rue des Pyrénées, Lisses, 91090 Evry
Cedex, France

Електронна пошта: Sales.IA.FR@deltaww.com

ТЕЛ.: +33 (0) 1 69 77 82 60

Iberia: Delta Electronics Solutions (Іспанія) SLU
Ctra. De Villaverde a Vallecas, 265 1º Dcha Ed.
Hormigueras – PI de Vallecas 28031 Madrid TEL: +34 (0)
91 223 74 20

Carrer Llacuna 166, 08018 Барселона, Іспанія Пошта:
Sales.IA.Iberia@deltaww.com

Італія: Delta Electronics (Італія) Srl Via
Meda 2–22060 Novedrate (CO) Piazza Grazioli 18
00186 Рим Італія Пошта:
Sales.IA.Italy@deltaww.com
ТЕЛ: +39 039 8900365

Росія: ТОВ «Дельта Енерджі Систем Верейська
Плаза II», вул. Верейська, 112, оф. 17 121357 Москва
Росія
Пошта: Sales.IA.RU@deltaww.com ТЕЛ.:
+7 495 644 3240

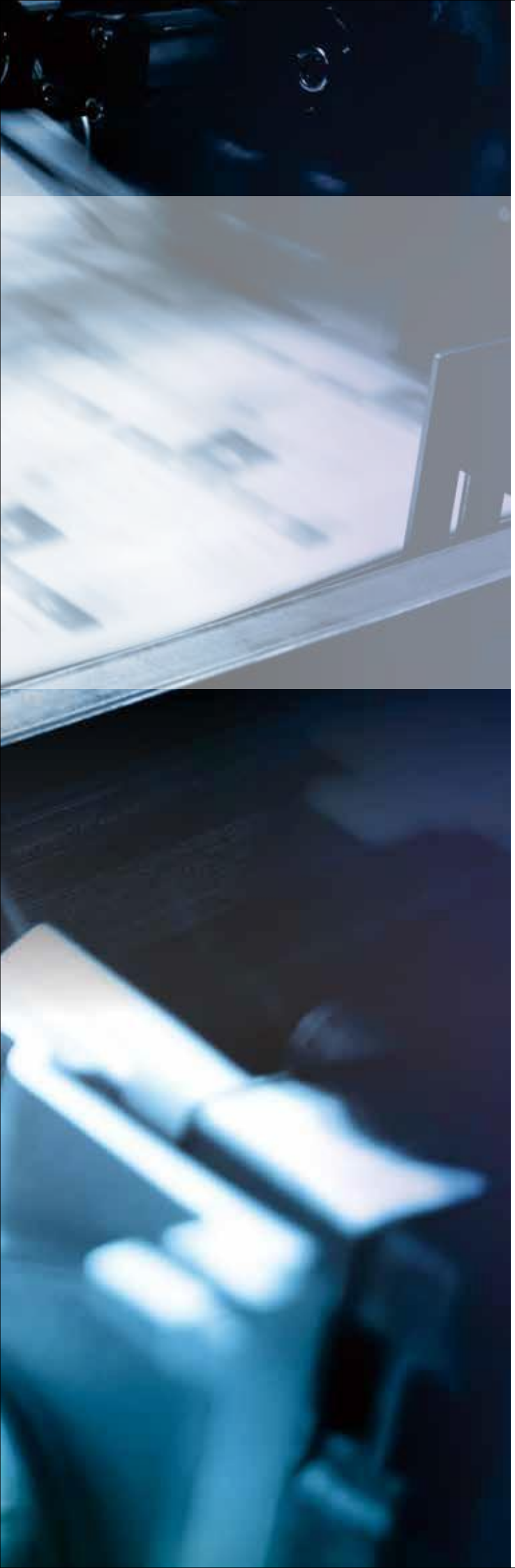
Туреччина: Delta Greentech Elektronik San. Ltd.Sti. (Туреччина)
Şerifali Mah. Hendem Cad. Куле Сок. No:16 - A 34775
Ümraniye – Стамбул
Пошта: Sales.IA.Turkey@deltaww.com ТЕЛ.: +
90 216 499 9910

МЕА: Елтек Дубай (Eltek MEA DMCC) ОФІС
2504, 25 поверх, Saba Tower 1, Jumeirah Lakes
Towers, Дубай, ОАЕ
Пошта: Sales.IA.MEA@deltaww.com ТЕЛ.:
+971 (0) 4 2690148

*Ми залишаємо за собою право змінювати інформацію в цьому каталозі без попереднього повідомлення.

Потужні функції. Висока ефективність.

Привод змінного струму серії C2000 забезпечує найефективніше рішення для всіх типів приводів. Він має точні функції контролю швидкості, крутного моменту та положення, які підходять як для сенсорних, так і без сенсорних типів синхронних і асинхронних двигунів. Серія C2000 також оснащена вбудованими функціями ПЛК і підтримує розширення CANopen Master/Slave для максимальної гнучкості системи та швидкого обміну даними.



Зміст

Стандартні моделі (IP20/NEMA1)

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	22	30	37	45	55	75	90
230 В (HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125
Типорозмір	A				B			C			D		E			F

Діапазон потужностей : 460 В 0,75 ~ 450 кВт

460 В (кВт)	0,75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
460 В (HP)	1	2	3	5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100
Типорозмір	A						B			C			D0		D	

Діапазон потужності : 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
Типорозмір	A			B			

Діапазон потужностей : 690 В 18,5 ~ 630 кВт

690 В (кВт)	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315	400	450
690 В (HP)	25	30	40	50	60	75	100	125	150	175	215	270	335	425	530	600
Розмір рами	C				D		E				F		G		H	

Розширене керування приводом

▪ Висока ефективність

1. Швидкісне точне керування
2. Режим керування швидкістю / моментом / положенням

1. Подвійні номінальні струми (для нормального/важкого режимів)
2. 4-квадрантний контроль і обмеження крутного моменту
3. Як для синхронних, так і для асинхронних двигунів

▪ Адаптація до середовища

1. 50 °C робоча температура
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

90	110	132	160	185	220	280	315	355	450
125	150	175	215	250	300	375	425	475	600
E		F		G		H			

560	630
745	840

- **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

- **Модульний дизайн**

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

Модульний дизайн

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

▸ Карти розширення вводу/виводу

EMC-D611A

EMC-D42A

EMC-A22A

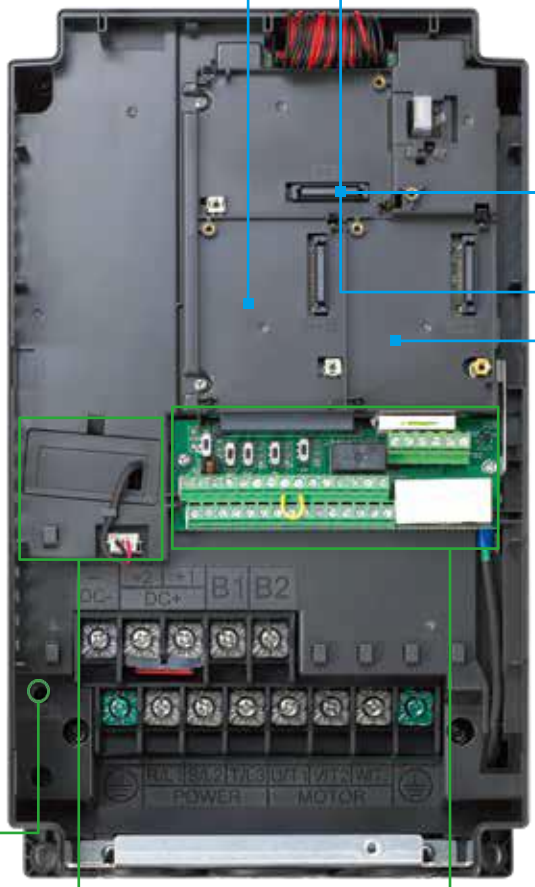
▸ Картки PG (кодувальник).

EMC-PG01O / EMC-PG02O

EMC-PG01U / EMC-PG02U

EMC-PG01L / EMC-PG02L

EMC-PG01R



▸ Плата підтримки живлення 24 В

EMC-BPS01

▸ Плата розширення реле

EMC-R6AA

▸ Комунікаційні карти

CMC-PD01

CMC-DN01

CMC-MOD01 / CMC-EIP01

EMC-COP01

CMC-EC01

*ПРИМІТКА: « U » — додаткові аксесуари.

■ Знімний вентилятор

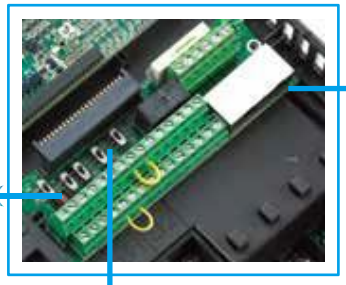
Щоб забезпечити особисту безпеку, не починайте електро-монтаж поки індикатор не згасне.

■ Індикатор потужності

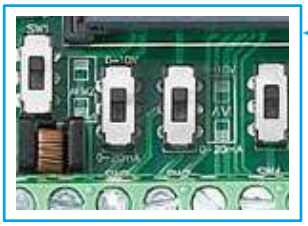
Щоб запобігти травмам, будь ласка, не виконуйте електроионтаж, поки індикатор живлення не згасне.

■ Знімні клеми

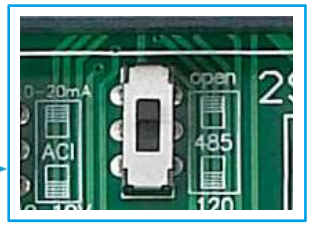
Зручна проводка та засоби безпеки.



Перемикач аналогового введення/виведення



Кінцевий резистор



Подвійні комунікаційні порти RJ45

Модульний дизайн відповідає вимогам можливих застосувань та 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, діапазон частот тощо.

- 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 EMC для фільтрації шуму*
- Конформне покриття (клас 3C3 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.

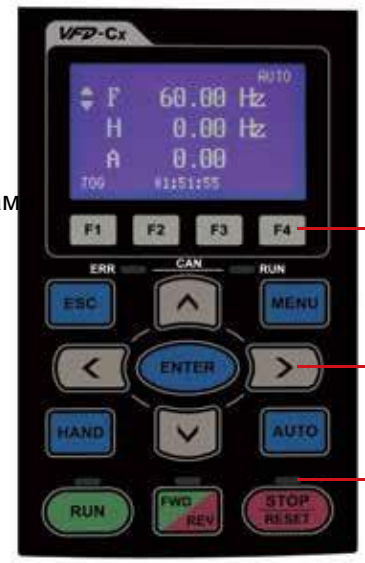
*Примітка: будь ласка, зверніться до специфікації продукту

Сертифікати

UL, cUL	**CE** Низька напруга: EN61800-5-1 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
C-Tick	
ROHS	

Швидке та просте налаштування параметрів за допомогою РК-клавіатури

- Багатоколонковий дисплей для статусу привода
- Просте та інтуїтивно зрозуміле керування
- Визначені користувачем групи параметрів
- Годинник реального часу та функція календаря
- Вибір мови для відображення
- Функція копіювання зберігає параметри та програм ПЛК у пам’яті клавіатури для подальшого перенесення на інший привод
- Рівень захисту IP66



Від F1 до F4: функціональні клавіші, визначені користувачем

Клавіші вибору

Світлодіод відображає поточний стан диска

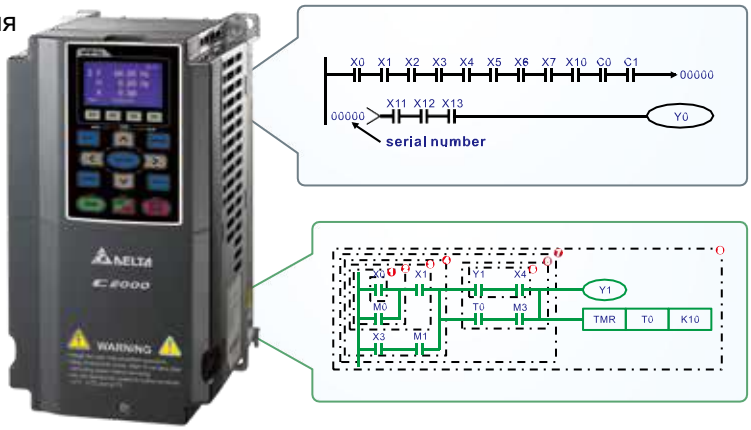
Створіть логотип домашньої сторінки

Редагований дисплей повідомлень

Відображення діаграми з можливістю редагування

Інтелектуальні функції ПЛК

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



Високошвидкісна мережа

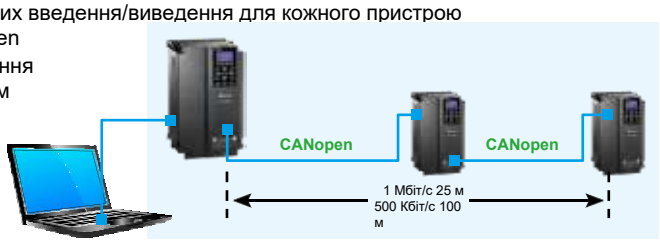
- Забезпечує додатковий MODBUS RTU та інші карти польової шини для гнучких застосувань
- Розширені мережеві функції
- Вбудований зв'язок MODBUS

■ PROFIBUS

■ CANopen (DS402)

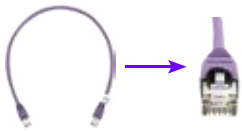
Можливість керування до 8 підлеглими приводами за допомогою функції CANopen Master

- 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 стандартну мережу управління DeviceNet за допомогою функції попереднього призначення параметрів для кожного обладнання та віддаленого I/O.

- 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
- Софт для проєктування DeviceNet

■ EtherNet/IP

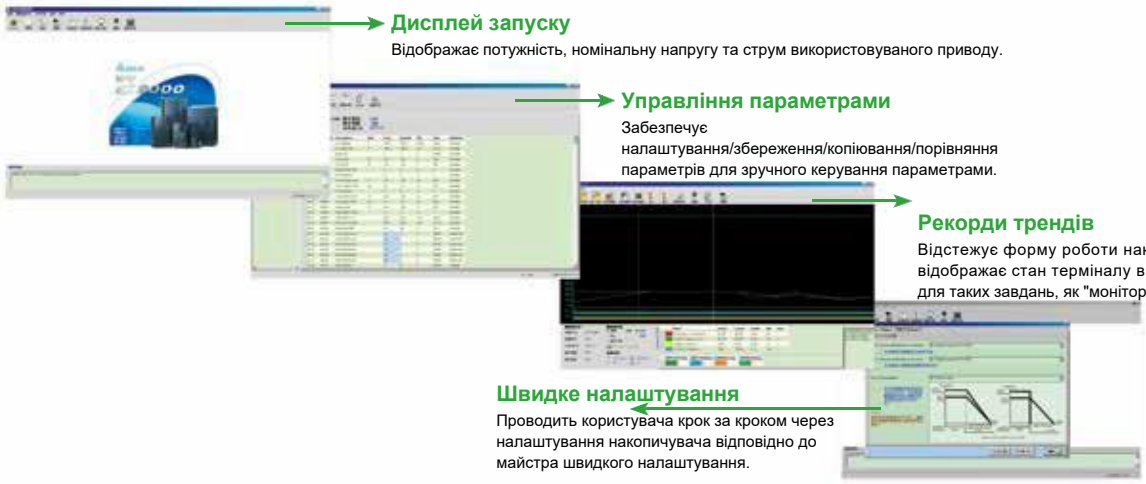
■ MODBUS TCP

Delta надає програму комунікатора-інтегратора, що пропонує графічні налаштування модулів і зручний інтерфейс для підтримки налаштувань Ethernet-продуктів та онлайн-моніторингу..

- Програмне забезпечення Delta для продуктів Ethernet/MODBUS TCP
- Налаштування в зручному графічному інтерфейсі
- Функція автоматичного пошуку
- Підтримує параметри Virtual COM

Зручна платформа керування системою приводу

■ Надає повноцінну операційну платформу для легкого керування та моніторингу через ПК, включаючи збереження/налаштування параметрів, моніторинг у реальному часі, швидке налаштування, підтримку кількох мов та багатомовних операційних систем



Дисплей запуску
Відображає потужність, номінальну напругу та струм використовуваного приводу.

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

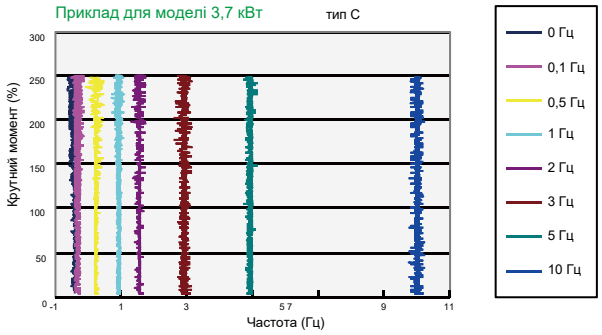
Рекорди трендів
Відстежує форму роботи накопичувача через мережу та відображає стан терміналу введення/виведення. Корисно для таких завдань, як "моніторинг пробного запуску".

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

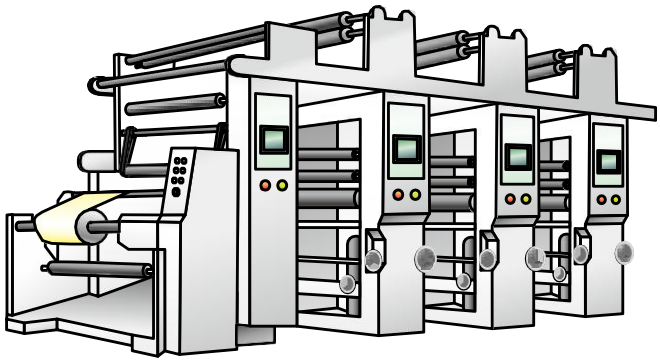
*** ПРИМІТКА: ці програми доступні для завантаження на веб-сайті Delta**

Високопродуктивне векторне керування полем

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



Точне положення та контроль швидкості ідеально підходить для друкарських машин.

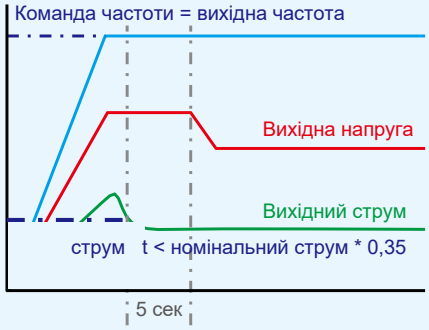


Швидка реакція на ударне навантаження

Під час змін навантаження серія C2000 розраховує необхідну реакцію на крутний момент і мінімізує вібрацію, викликану впливом навантаження, використовуючи FOC.

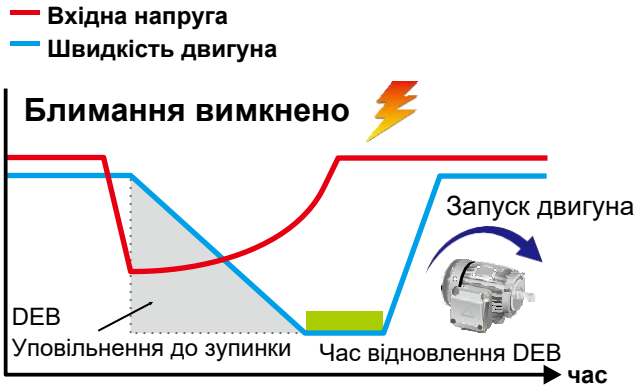
Автоматичний режим енергозбереження

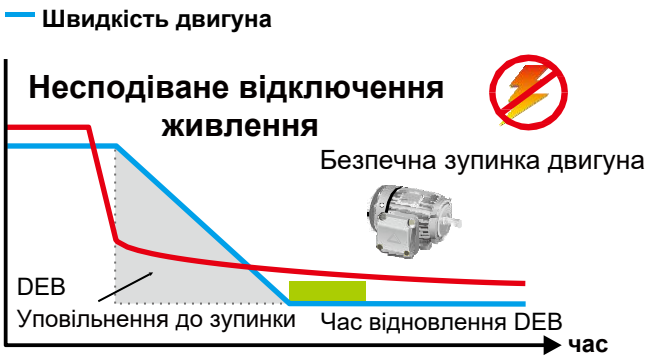
Автоматично розраховує оптимальну напругу для виходу навантаження, використовуючи потужність навантаження при роботі з постійною швидкістю.



Резервування енергії при уповільненні (DEB)

Ця функція контролює уповільнення двигуна до зупинки, коли живлення блимає, щоб запобігти механічним пошкодженням, а потім прискорює його до початкової робочої швидкості, коли живлення відновлюється.





Привід для двигунів з постійними магнітами (PM).

C2000 — це дворежимний привод для керування як асинхронними двигунами, так і двигунамиз постійними магнітами. Динамічна реакція двигуна з PM забезпечує точність,контроль положення, швидкості та крутного моменту.

Серія Delta REG2000 для регенерації електроенергії

Використання REG2000 із C2000 у кранах і підйомниках забезпечує користувачеві чотириквадрантну роботу та результати енергозбереження.

Серія Delta AFE2000 для регенерації електроенергії та покращення якості електроенергії

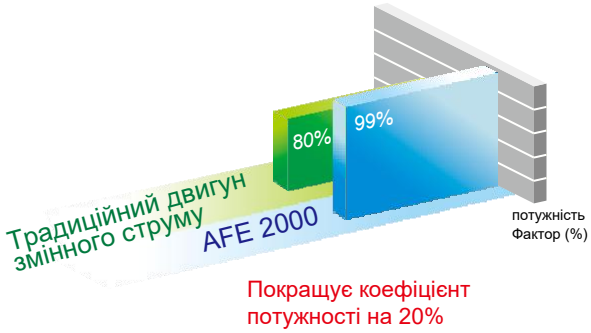
Активний передній блок (AFE2000) допомагає зменшити пульсації крутного моменту та гармоніки за допомогою більш високого коефіцієнта потужності для забезпечення чудової якості виробництва та видатних результатів енергозбереження.

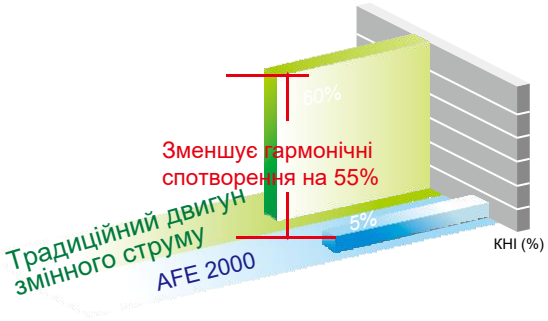
Delta Active Front End серії AFE2000

особливості

- Замінює традиційний гальмівний резистор для зменшення виділення тепла.
- Відчутна економія енергії: понад 95% відновлюваної енергії перетворюється на електрику та повертається в мережу.
- Робота при повному навантаженні: THD на стороні вхідного струму нижче 5% і покращує коефіцієнт потужності до 99%.
- Приводи змінного струму з AFE2000: підтримує 4-квадрантну роботу зі змінними частотами та регульованою системою.
- Постійна напруга шини постійного струму: не впливає через коливання напруги в мережі.

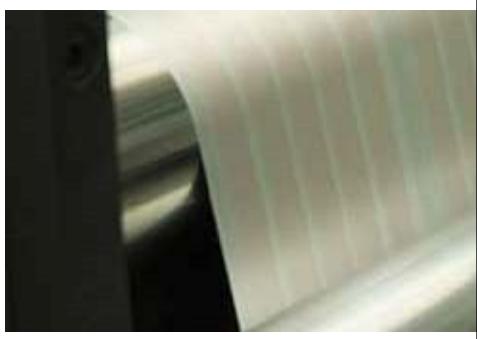
Покращує коефіцієнт потужності та зменшує гармонічні спотворення. КНІ <=5%, коефіцієнт потужності > 99%





Застосування

- Великі інерційні навантаження, такі як центрифуги, зневоднювальні машини та ровильні машини
- 4-квадрантні навантаження, включаючи ліфти, крани та насосні домкрати (машини для екстракції нафти)
- Швидке гальмування, як-от верстати, верстати для виготовлення мішків, автоматичні системи зберігання та вилучення та токарні верстати
- Довгостроковий енергетичний зворотний зв'язок, такий як енергія вітру, вода, друкарське обладнання та папероробне обладнання (обладнання для намотування)
- Покращує якість електроенергії для таких галузей, як виробництво напівпровідників і панелей



Робоча температура та рівень захисту

Модель	розмір	Верхня кришка	Провідна коробка	Рівень захисту	Температура експлуатації
VFDxxxCxxA VFDxxxCxxS	розмір A ~ C 230 В: 0,75 ~ 22 кВт 460 В: 0,75 ~ 30 кВт	Зніміть верхню кришку	Стандартна кабельна плита	IP20 / UL відкритого типу	-10 ºC ~ 50 ºC
		Стандарт з верхньою кришкою		IP20 / UL Type1 / NEMA1	-10 ºC ~ 40 ºC
	Розмір D ~ H 230 В: > 22 кВт 460 В: > 30 кВт	N/A	Немає кабельної коробки	IP00 IP20 / UL відкритого типу  Ступінь захисту для обведена область – IP00, інші області – IP20	-10 ºC ~ 50 ºC
VFDxxxCxxE VFDxxxCxxU	розмір A ~ C 460 В: 0,75 ~ 30 кВт	Зніміть верхню кришку	Стандартна кабельна плита	IP20 / UL відкритого типу	-10 ºC ~ 50 ºC
		Стандарт з верхньою кришкою		IP20 / UL Type1 / NEMA1	-10 ºC ~ 40 ºC
	Розмір D ~ H 230 В: > 22 кВт 460 В: > 30 кВт	N/A	Стандартна кабельна коробка	IP20 / UL Type1 / NEMA1	-10 ºC ~ 40 ºC
VFDxxxC53A-21 VFDxxxC63B-21	розмір A ~ C 1,5 ~ 37 кВт	Зніміть верхню кришку	Стандартна кабельна плита	IP20 / UL відкритого типу	-10 ºC ~ 50 ºC
		Стандарт з верхньою кришкою		IP20 / UL Type1 / NEMA1	-10 ºC ~ 40 ºC
VFDxxxC63B-21	Розмір D ~ H > 45 кВт	N/A	Стандартна кабельна коробка	IP20 / UL Type1 / NEMA1	-10 ºC ~ 40 ºC
VFDxxxC63B-00	Розмір D ~ H > 45 кВт	N/A	Немає кабельної коробки	IP00 IP20 / UL відкритого типу  Ступінь захисту для обведена область – IP00, інші області – IP20	-10 ºC ~ 50 ºC

Середовище для експлуатації, зберігання та транспортування

НЕ піддавайте привод змінного струму впливу агресивних середовищ, таких як пил, пряме сонячне світло, корозійні/займисті гази, вологість, рідина або вібрація. Солі в повітрі повинні бути менше 0,01 мг / см ² на рік.

Навколишнє середовище	Місце встановлення	IEC60364-1 / IEC60664-1 Ступінь забруднення 2, лише для використання в приміщенні	
	Навколишня 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 3C3; Клас 3S2
		Зберігання	клас 1C2; Клас 1S2
		Транспорт	клас 2C2; Клас 2S2
		Якщо електропривод змінного струму буде використовуватися в суворому середовищі з високим рівнем забруднення (наприклад, роса, вода, пил), переконайтеся, що його встановлено в середовищі, кваліфікованому за IP54, наприклад у шафі.	
	Висота	Операція	Якщо електропривод змінного струму встановлено на висоті 0 ~ 1000 м, дотримуйтесь нормальної роботи обмеження. 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 понад 2000 м, будь ласка, зв'яжіться з Delta для отримання додаткової інформації.
Падіння пакета		Зберігання / Транспортування	Процедура ISTA 1A (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 зміщення ±10 ° (за нормального монтажного положення)	

Технічні характеристики

230 В																	
Типорозмір		A				B			C			D		E			F
Модель VFD- □□□ C□□		007	015	022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900
Вихідний рейтинг * — ЗВИЧАЙНЕ РЕЖИМ	Номінальна вихідна потужність (кВА)	2.0	3.2	4.4	6.8	10	13	20	26	30	36	48	58	72	86	102	138
	Номінальний вихідний струм (A)	5	8	11	17	25	33	49	65	75	90	120	146	180	215	255	346
	Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90
	Відповідна потужність двигуна (HP)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120
	Перевантажувальна здатність	120% номінального струму: 1 хвилина кожні 5 хвилин; 160% номінального струму: 3 секунди кожні 30 секунд															
	Макс. Вихідна частота (Гц)	0,00 ~ 599,00															
	Несуча частота (кГц)	2 ~ 15 (налаштування за замовчуванням 8)							2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)					2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)			
НАПРУЖЕНИЙ РЕЖИМ	Номінальна вихідна потужність (кВА)	1.9	2.8	4.0	6.4	9.6	12	19	25	28	34	45	55	68	81	96	131
	Номінальний вихідний струм (A)	4.8	7.1	10	16	24	31	47	62	71	86	114	139	171	204	242	329
	Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,4	0,75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	19	22	30	37	45	55	75
	Відповідна потужність двигуна (HP)	0,5	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100
	Перевантажувальна здатність	150% номінального струму: 1 хвилина кожні 5 хвилин; 180% номінального струму: 3 секунди кожні 30 секунд															
	Макс. Вихідна частота (Гц)	0,00 ~ 300,00															
	Несуча частота (кГц)	2 ~ 6 (налаштування за замовчуванням 2)															
Вхідний рейтинг — Вхідний струм (A)	Звичайний обов'язок	6.4	12	16	20	28	36	52	72	83	99	124	143	171	206	245	331
	Напружений режим	6.1	11	15	18.5	26	34	50	68	78	95	118	136	162	196	233	315
	Номінальна напруга / частота	3-фазний змінний струм 200 В ~ 240 В (-15% ~ +10%), 50 / 60 Гц															
	Діапазон робочої напруги	170 ~ 264 В змінного струму															
	Допуск до частоти	47 ~ 63 Гц															
Вага диска (кг)		2,6 ± 0,3				5,4 ± 1			9,8 ± 1,5			38,5 ± 1,5		64,8 ± 1,5			86,5± 1,5
ККД (%)		97 . 8												98.2			
Фактор потужності		> 0,98															
Спосіб охолодження		Природне охолодження	Вентилятор охолодження														
Гальмівний чоппер		Розмір A, B, C: вбудований										Розмір D і вище: необов'язково					
Дросель постійного струму		Розмір A, B, C: необов'язкова										Розмір D і вище: вбудований					
Фільтр EMC		Додатково															
EMC-COP01		Додатково															

* Заводським налаштуванням є звичайний робочий режим

460 В

Типорозмір			A						B			C		
Модель VFD-□□□C□□			007	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220	300
Вихідний рейтинг *	ЗВИЧАЙНЕ РЕЖИМ	Номінальна вихідна потужність (кВА)	2.4	3.2	4.8	7.2	8.4	10	14	19	25	30	36	48
		Номінальний вихідний струм (А)	3.0	4.0	6.0	9.0	10.5	12	18	24	32	38	45	60
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30
		Відповідна потужність двигуна (HP)	1	2	3	5	5	7.5	10	15	20	25	30	40
		Перевантажувальна здатність	120% номінального струму: 1 хвилина кожні 5 хвилин; 160% номінального струму: 3 секунди кожні 30 секунд											
		Макс. Вихідна частота (Гц)	0,00 ~ 599,00											
		Несуча частота (кГц)	2 ~ 15 (налаштування за замовчуванням 8)						2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)					
	НАПРУЖЕНИЙ РЕЖИМ	Номінальна вихідна потужність (кВА)	2.3	3.0	4.5	6.5	7.6	9.6	14	18	24	29	34	45
		Номінальний вихідний струм (А)	2.9	3.8	5.7	8.1	9.5	11	17	23	30	36	43	57
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,4	0,75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22
		Відповідна потужність двигуна (HP)	0,5	1	2	3	5	5	7.5	10	15	20	25	30
		Перевантажувальна здатність	150% номінального струму: 1 хвилина кожні 5 хвилин; 180% номінального струму: 3 секунди кожні 30 секунд											
		Макс. Вихідна частота (Гц)	0,00 ~ 300,00											
		Несуча частота (кГц)	2 ~ 6 (налаштування за замовчуванням 2)											
Вхідний рейтинг	Вхідний струм (А)	Звичайний обов'язок	4.3	5.9	8.7	14	15.5	17	20	26	35	40	47	63
		Напружений режим	4.1	5.6	8.3	13	14.5	16	19	25	33	38	45	60
	Номінальна напруга / частота		3-фазний змінний струм 380 В ~ 480 В (-15% ~ +10%), 50 / 60 Гц											
	Діапазон робочої напруги		323 ~ 528 В змінного струму											
	Допуск до частоти		47 ~ 63 Гц											
Вага диска (кг)			2,6 ± 0,3						5,4 ± 1			9,8 ± 1,5		
ККД (%)			97 . 8											
Фактор потужності			> 0,98											
Спосіб охолодження			Природне охолодження	Вентилятор охолодження										
Гальмівний чоппер			Розмір A, B, C: вбудований; Розмір D і вище: необов'язково											
Дросель постійного струму			Розмір A, B, C: необов'язкова; Розмір D і вище: вбудований											
Фільтр EMC			VFDXXXC43A: Додатково; Розмір A~C VFDXXXC43E: вбудована											
EMC-COP01			VFDXXXC43A: необов'язковий; VFDXXC43E: вбудований											

460 В

Типорозмір			D0		D		E		F		G		H			
Модель VFD-□□□C□□			370	450	550	750	900	1100	1320	1600	1850	2200	2800	3150	3550	4500
Вихідний рейтинг *	ЗВИЧАЙНЕ РЕЖИМ	Номінальна вихідна потужність (кВА)	58	73	88	120	143	175	207	247	295	367	438	491	544	720
		Номінальний вихідний струм (А)	73	91	110	150	180	220	260	310	370	460	550	616	683	866
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	280	315	355	450
		Відповідна потужність двигуна (HP)	50	60	75	100	125	150	175	215	250	300	375	420	475	600
		Перевантажувальна здатність	120% номінального струму: 1 хвилина кожні 5 хвилин; 160% номінального струму: 3 секунди кожні 30 секунд													
		Макс. Вихідна частота (Гц)	0,00 ~ 599,00													
		Несуча частота (кГц)	2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)				2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)									
	НАПРУЖЕНИЙ РЕЖИМ	Номінальна вихідна потужність (кВА)	55	69	84	114	136	167	197	235	280	348	417	466	517	677
		Номінальний вихідний струм (А)	69	86	105	143	171	209	247	295	352	437	523	585	649	815
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	30	37	45	55	75	90	110	132	160	185	220	280	315	355
		Відповідна потужність двигуна (HP)	40	53	60	75	100	125	150	175	215	250	300	375	425	475
		Перевантажувальна здатність	150% номінального струму: 1 хвилина кожні 5 хвилин; 180% номінального струму: 3 секунди кожні 30 секунд													
		Макс. Вихідна частота (Гц)	0,00 ~ 300,00													
		Несуча частота (кГц)	2 ~ 6 (налаштування за замовчуванням 2)													
Вхідний рейтинг	Вхідний струм (А)	Звичайний обов'язок	74	101	114	157	167	207	240	300	380	400	494	555	625	866
		Напружений режим	70	96	108	149	159	197	228	285	361	380	469	527	594	815
	Номінальна напруга / частота		3-фазний змінний струм 380 В ~ 480 В (-15% ~ +10%), 50 / 60 Гц													
	Діапазон робочої напруги		323 ~ 528 В змінного струму													
	Допуск до частоти		47 ~ 63 Гц													
Вага диска (кг)			27 ± 1,5		38,5 ± 1,5		64,8 ± 1,5		86,5 ± 1,5		134 ± 4		228			
ККД (%)			97 . 8				98 . 2									
Фактор потужності			> 0,98													
Спосіб охолодження			Вентилятор охолодження													
Гальмівний чоппер			Розмір A, B, C: вбудований; Розмір D і вище: необов'язково													
Дросель постійного струму			Розмір A, B, C: необов'язкова; Розмір D і вище: вбудований													
Фільтр EMC			Розмір D0~H: необов'язкова													
EMC-COP01			VFDXXXC43A: необов'язковий; VFDXXC43E: вбудований													

*** За заводським налаштуванням встановлено звичайний робочий режим**

ПРИМІТКИ

1) Несуча частота встановлена за замовчуванням. Збільшення несучої частоти вимагає зменшення струму. будь ласка, зверніться до Pr. 06-55 Креслення захисту від зниження номінальних характеристик.
2) Привід двигуна змінного струму повинен працювати в режимі зниження номінального струму, якщо його метод керування встановлено на FOC Sensorless, TQC+PG, TQC Sensorless. PM+PG, PM без датчика. Будь ласка, зверніться до Pr. 06-55 для отримання додаткової інформації.
3) Виберіть привід двигуна змінного струму з потужністю на один клас більшою для застосування ударного навантаження.
4) На номінальний вхідний струм впливатиме не лише силовий трансформатор і з'єднання реакторів на стороні входу, а й коливатиметься залежно від опору силової сторони.
5) Для корпусів A, B і C модель VFDXXXC43A відповідає рівню захисту IP20 / NEMA1 / UL TYPE1.
6) Для типорозміру D і вище, якщо останнім символом моделі є A, це означає рівень захисту IP20, але термінал проводки має рівень захисту IP00;
7) якщо останнім символом моделі є E, це означає рівень захисту IP20 / NEMA1 / UL TYPE1.

575 В

Типорозмір			A			B			
Модель VFD-□□□C53A-21			015	022	037	055	075	110	150
вихід *	Легкий режим	Номінальна вихідна потужність (кВА)	3	4.3	6.7	9.9	12.1	18.7	24.1
		Номінальний вихідний струм (А)	3	4.3	6.7	9.9	12.1	18.7	24.2
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
		Відповідна потужність двигуна (HP)	2	3	5	7.5	10	15	20
	Звичайний режим	Номінальна вихідна потужність (кВА)	2.5	3.6	5.5	8.2	10	15.4	19.9
		Номінальний вихідний струм (А)	2.5	3.6	5.5	8.2	10	15.5	20
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
		Відповідна потужність двигуна (HP)	1	2	3	5	7.5	10	15
	Напружений режим	Номінальна вихідна потужність (кВА)	2.1	3	4.6	6.9	8.3	12.9	16.7
		Номінальний вихідний струм (А)	2.1	3	4.6	6.9	8.3	13	16.8
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,75	1.5	2.2	3.7	3.7	7.5	7.5
		Відповідна потужність двигуна (HP)	1	2	3	5	5	10	10
	Несуча частота (кГц)		2 ~15 (налаштування за замовчуванням 4)						
Введення	Вхідний струм (А)	Легкий обов'язок	3.8	5.4	10.4	14.9	16.9	21.3	26.3
		Звичайний обов'язок	3.1	4.5	7.2	12.3	15	18	22.8
		Напружений режим	2.6	3.8	5.8	10.7	12.5	16.9	19.7
	Номінальна напруга / частота		3- фазне 525 В змінного струму ~ 600 В змінного струму (-15% ~ +10%), 50 / 60 Гц						
	Діапазон робочої напруги		446 ~ 660 В змінного струму						
	Допуск до частоти		47 ~ 63 Гц						
ККД (%)			97			98			
Фактор потужності			> 0,98						
Вага приводу змінного струму (кг)			3 ± 0 . 3			4,8 ± 1			
Спосіб охолодження			Природне охолодження		Вентилятор охолодження				
Гальмівний чоппер			Вбудований						
Дросель постійного струму			Додатково						
Фільтр EMC			Додатково						

690 В

Типорозмір			C				D		E			
Модель VFD-□□□□C63B-00 / -21			185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320
вихід *	Легкий обов'язок	Номінальна вихідна потужність (кВА)	29	36	43	54	65	80	103	124	149	179
		Вихідна потужність двигуна (690 В, кВт)	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132
		Вихідна потужність двигуна (690 В, HP)	25	30	40	50	60	75	100	125	150	175
		Вихідна потужність двигуна (575 В, HP)	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150
		Номінальний вихідний струм (А)	24	30	36	45	54	67	86	104	125	150
	Звичайний обов'язок	Номінальна вихідна потужність (кВА)	24	29	36	43	54	65	80	103	124	149
		Вихідна потужність двигуна (690 В, кВт)	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110
		Вихідна потужність двигуна (690 В, HP)	20	25	30	40	50	60	75	100	125	150
		Вихідна потужність двигуна (575 В, HP)	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125
		Номінальний вихідний струм (А)	20	24	30	36	45	54	67	86	104	125
	Напружений режим	Номінальна вихідна потужність (кВА)	17	24	29	36	43	54	65	80	103	124
		Вихідна потужність двигуна (690 В, кВт)	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90
		Вихідна потужність двигуна (690 В, HP)	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125
		Вихідна потужність двигуна (575 В, HP)	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100
		Номінальний вихідний струм (А)	14	20	24	30	36	45	54	67	86	104
	Несуча частота (кГц)		2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)									
Введення	Вхідний струм (А)	Легкий обов'язок	29	36	43	54	65	81	84	102	122	147
		Звичайний обов'язок	24	29	36	43	54	65	66	84	102	122
		Напружений режим	20	24	29	36	43	54	53	66	84	102
	Номінальна напруга / частота		3-фазний 525 В змінного струму ~ 690 В змінного струму (-15% ~ +10%), 50 / 60 Гц									
	Діапазон робочої напруги		446 ~ 759 В змінного струму									
	Допуск до частоти		47 ~ 63 Гц									
ККД (%)			97									
Фактор потужності			> 0,98									
Вага приводу змінного струму (кг)			10 ± 1,5				39 ± 1,5			61 ± 1,5		
Спосіб охолодження			Вентилятор охолодження									
Гальмівний чоппер			Розмір C (вбудована)				розмір D і вище (опціонально)					
Дросель постійного струму			Розмір C (необов'язково)				Розмір D і вище (вбудована)					
Фільтр EMC			Додатково									

* Параметр 00-16; доступні режими навантаження: Light Duty (LD), Normal Duty (ND) і Heavy Duty (HD); стандартним налаштуванням є режим LD

690 В										
Типорозмір			F		G		H			
Модель VFD-□□□C63B-00 / -21			1600	2000	2500	3150	4000	4500	5600	6300
вихід *	Легкий обов'язок	Номінальна вихідна потужність (кВА)	215	263	347	418	494,5	534.7	678,5	776
		Вихідна потужність двигуна (690 В, кВт)	160	200	250	315	400	450	560	630
		Вихідна потужність двигуна (690 В, HP)	215	270	335	425	530	600	745	850
		Вихідна потужність двигуна (575 В, HP)	175	200	250	350	400	450	500	745
		Номінальний вихідний струм (А)	180	220	290	350	430	465	590	675
	Звичайний обов'язок	Номінальна вихідна потужність (кВА)	179	215	239	347	402.5	442.7	534.7	776
		Вихідна потужність двигуна (690 В, кВт)	132	160	200	250	315	355	450	630
		Вихідна потужність двигуна (690 В, HP)	175	215	270	335	425	475	600	850
		Вихідна потужність двигуна (575 В, HP)	150	175	200	250	350	400	450	745
		Номінальний вихідний струм (А)	150	180	220	290	350	385	465	675
	Напружений режим	Номінальна вихідна потужність (кВА)	149	179	215	263	333.5	356,5	483	776
		Вихідна потужність двигуна (690 В, кВт)	110	132	160	200	250	280	400	630
		Вихідна потужність двигуна (690 В, HP)	150	175	215	270	335	375	530	850
		Вихідна потужність двигуна (575 В, HP)	125	150	175	200	250	335	450	745
		Номінальний вихідний струм (А)	125	150	180	220	290	310	420	675
	Несуча частота (кГц)		2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)							2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 3)
Введення	Вхідний струм (А)	Легкий обов'язок	178	217	292	353	454	469	595	681
		Звичайний обов'язок	148	178	222	292	353	388	504	681
		Напружений режим	123	148	181	222	292	313	423	681
	Номінальна напруга / частота		3- фазне 525 В змінного струму ~ 690 В змінного струму (-15% ~ +10%), 50 / 60 Гц							
	Діапазон робочої напруги		446 ~ 759 В змінного струму							
	Допуск до частоти		47 ~ 63 Гц							
ККД (%)			97		98					
Фактор потужності			> 0,98							
Вага приводу змінного струму (кг)			88 ± 1,5		135 ± 4		243 ± 5			
Спосіб охолодження			Вентилятор охолодження							
Гальмівний чоппер			розмір D і вище (опціонально)							
Дросель постійного струму			Розмір D і вище (вбудована)							
Фільтр EMC			Додатково							

* Параметр 00-16; доступні режими навантаження: Light Duty (LD), Normal Duty (ND) і Heavy Duty (HD); стандартним налаштуванням є режим LD

Загальні специфікації

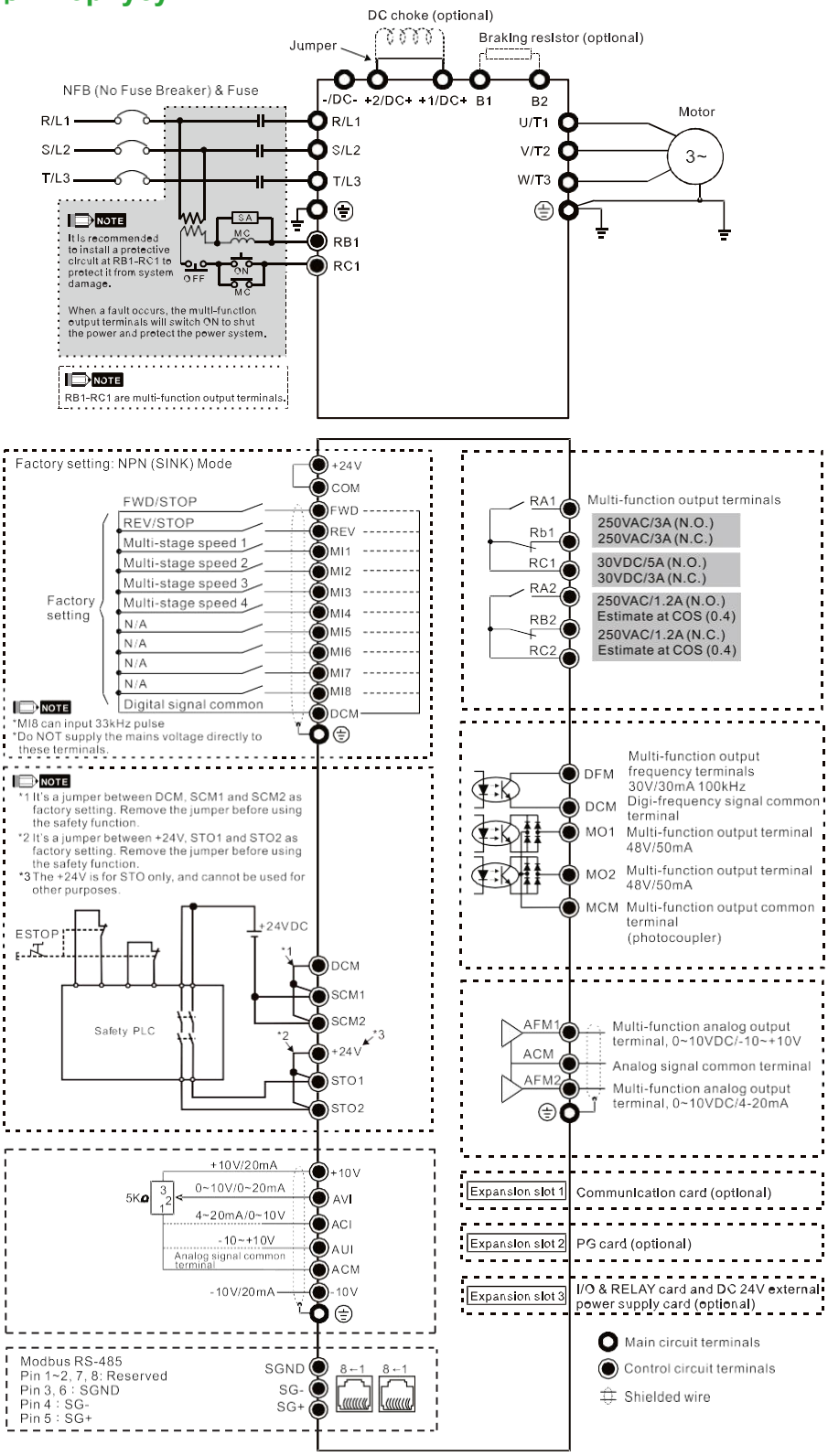
Контрольні характеристики	**Спосіб контролю**	Широтно-імпульсна модуляція (ШІМ)
	Режим керування	Модель 230 В / 460 В: 1: V / F · 2: SVC · 3: VF+PG · 4: FOC+PG · 5: TQC+PG · 6: PM+PG · 7: FOC без датчика · 8: TQC без датчика · 9: PM без датчика Модель 575 В / 690 В: 1: V / F · 2: V / F+PG · 3: SVC
	Пусковий момент	Досягайте до 150% або вище на 0,5 Гц. У режимі FOC+PG пусковий момент може досягати 150% при 0 Гц
	Крива V / F	4-точкова регульована крива V / F і квадратна крива
	Здатність швидкісного реагування	5 Гц (векторне керування може досягати до 40 Гц)
	Обмеження крутного моменту	Модель 230 В / 460 В: нормальний режим роботи 160%, важкий режим роботи 180% струму крутного моменту ; Модель 575 В / 690 В: максимум 200% струму крутного моменту
	Точність крутного моменту в режимі TQC	TQC + PG : ±5% TQC без сенсора : ±15%
	Макс. Вихідна частота (Гц)	Легкий / нормальний режим роботи: 0,01 ~ 599,00 Гц; Важкий режим роботи: 0,00 ~ 300,00 Гц
	Точність вихідної частоти	Цифрова команда: ± 0,01%, -10 ° C ~ +40 ° C, Аналогова команда: ± 0,1 %, 25 ± 10 ° C
	Роздільна здатність вихідної частоти	Цифрова команда: 0,01 Гц, Аналогова команда: 0,03 * макс. вихідна частота / 60 Гц (±11 біт)
	Перевантажувальна здатність	Модель 230 В / 460 В: Нормальна робота: 120% номінального струму може витримати 1 хвилину протягом кожні 5 хвилин; 160% номінального струму може витримати 3 секунди протягом кожні 30 секунд Важкий режим: 150% номінального струму може витримати 1 хвилину протягом кожні 5 хвилин; 180% номінального струму може витримати 3 секунди протягом кожні 30 секунд Модель 575 В / 690 В: Легкий режим роботи: 120% номінального струму витримує 1 хвилину Нормальний режим роботи: 120% номінального струму витримує 1 хвилину, 150% може витримувати 3 секунди Важкий режим: 150% номінального струму витримує 1 хвилину, 180% може витримувати 3 секунди
	Сигнал налаштування частоти	+10 В ~ -10 В, 0 ~ +10 В, 4 ~ 20 мА, 0 ~ 20 мА, імпульсний вхід
	Прискорення. / дек. час	0,00 ~ 600,00 / 0,0 ~ 6000,0 секунд
	Основна функція контролю	Контроль крутного моменту, перемикання керування швидкістю/крутним моментом, керування подачею вперед, керування нульовим сервоприводом, Миттєва втрата потужності, пошук швидкості, виявлення перевищення крутного моменту, обмеження крутного моменту, 16-ступінчаста швидкість (макс.), перемикач часу розгону/уповільнення, S-крива розгону/уповільнення, 3-провідна послідовність, автонастроювання (обертання, стаціонарний), зупинка, компенсація ковзання, компенсація крутного моменту, частота JOG, перезапуск через помилку, Налаштування верхньої/нижньої межі частоти, інжекційне гальмування постійним струмом при запуску/зупинці, гальмування з високим ковзанням, копіювання параметрів PID-регулювання (з функцією сну), керування енергозбереженням, зв'язок MODOBUS (RS-485 RJ45, макс. 115,2 кбіт/с)
	Керування вентилятором	Модель 230 В: VFD150C23A (включно) і серії вище: керування PMW; VFD110C23A і нижче: управління вимикачем Модель 460 В: VFD185C43A (включно) і серії вище: керування PMW; VFD150C43A і нижче: управління вимикачем Модель 575 В / 690 В: управління ШІМ
	Захист двигуна	Електронний терморелейний захист
	Захист від перевантаження по струму	Модель 230 В / 460 В: захист від перевантаження по струму для 240% номінального струму (нормальний режим роботи) Струмові кліщі (Нормальний режим: близько 170 ~ 175%); (Важкий режим: близько 180 ~ 185%) Модель 575 В / 690 В: захист від перевантаження за струмом для 225% номінального струму (нормальний режим роботи) Струмові кліщі (легкий режим роботи: близько 128 ~ 141%); (Нормальний режим: близько 170 ~ 175%); (Важкий режим: близько 202% ~ 210%)
	Захист від перенапруги	Серія C2000 вимкнеться за таких умов: 230 В: шина постійного струму понад 410 В; 460 В: шина постійного струму понад 820 В; 575 В / 690 В: шина постійного струму понад 1189 В
	Захист від перегріву	Вбудований датчик температури
	Запобігання зриву	Запобігання зриву під час розгону, уповільнення та самостійного бігу
	Перезапуск після миттєвого збою живлення	Налаштування параметрів до 20 секунд
	Захист від струму витоку заземлення	Струм витоку перевищує 50% номінального струму приводу двигуна змінного струму
	Номінальний струм короткого замикання (SCCR)	Відповідно до UL508C, привод підходить для використання в ланцюзі, здатному видавати не більше 100 кА симетричних ампер (середньоквадратичне значення) при захисті запобіжниками, наведеними в таблиці запобіжників
Міжнародні сертифікати		CE UL EAC

Примітка. Сертифікація EAC стосується лише моделей на 230 В і 460 В

Електропроводка

Схема підключення для корпусу A ~ C

*Вхід: 3-фазне живлення



ПРИМ

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

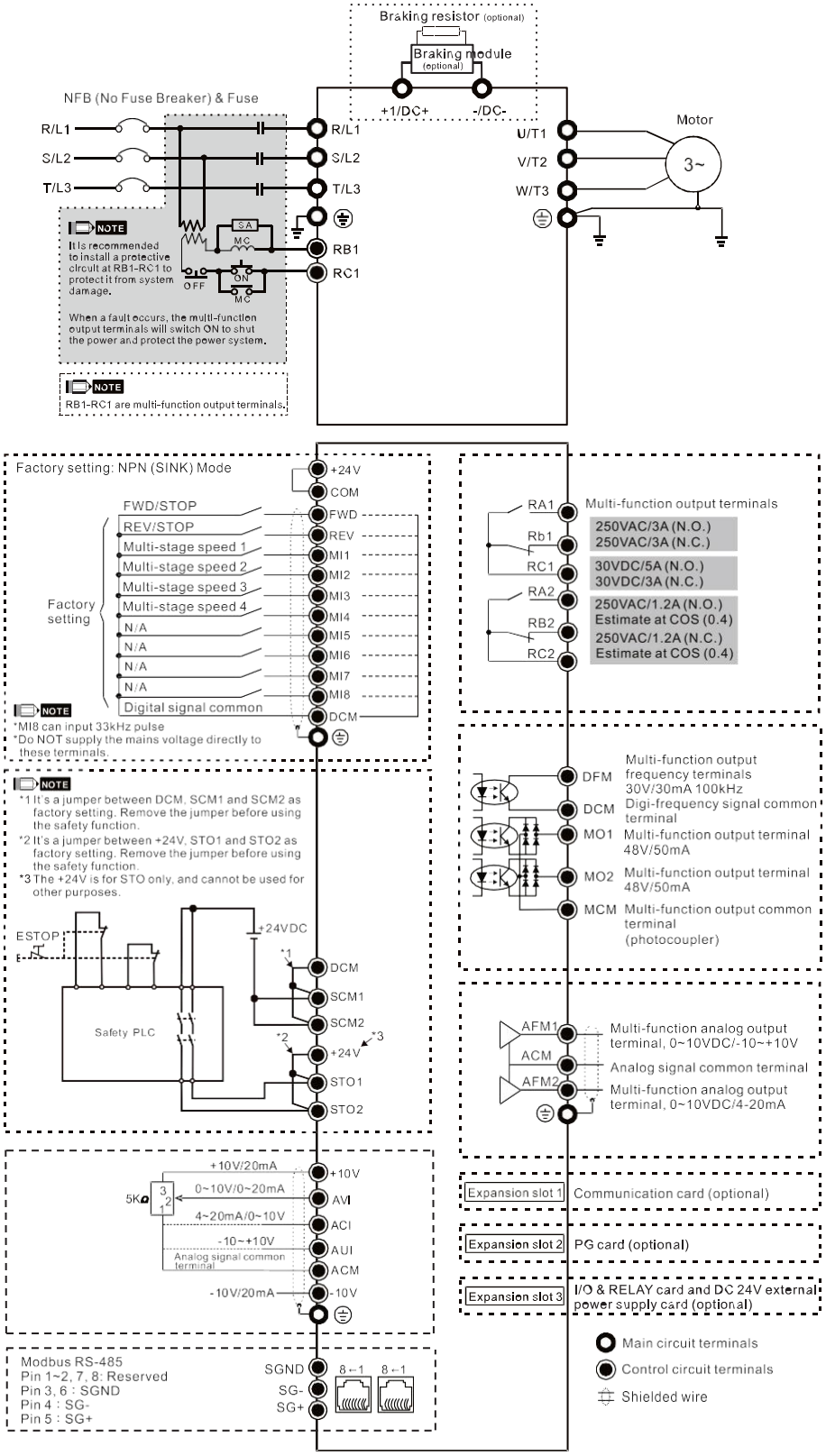
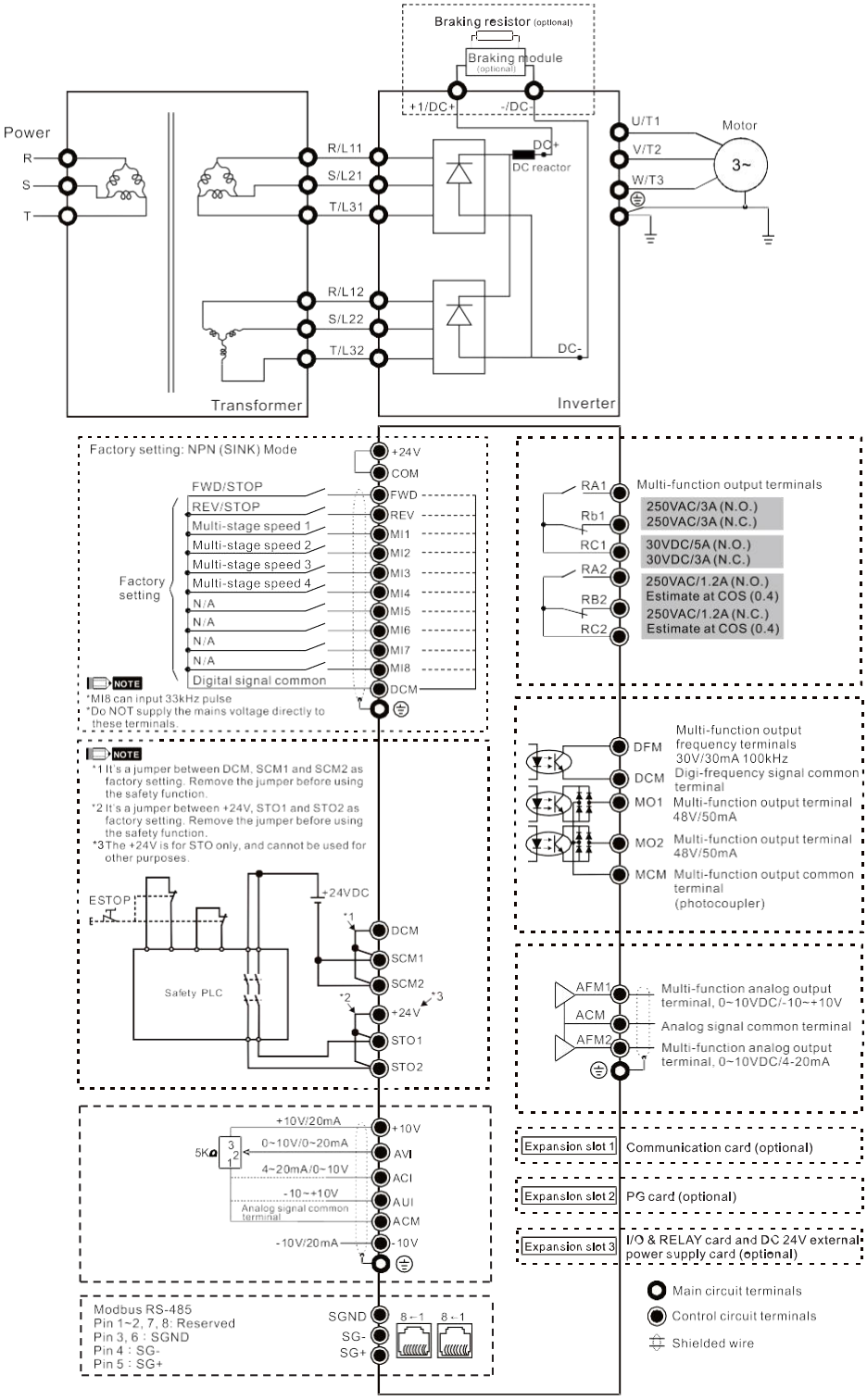


Схема підключення для рами G ~ H

*Вхід: 3-фазне живлення



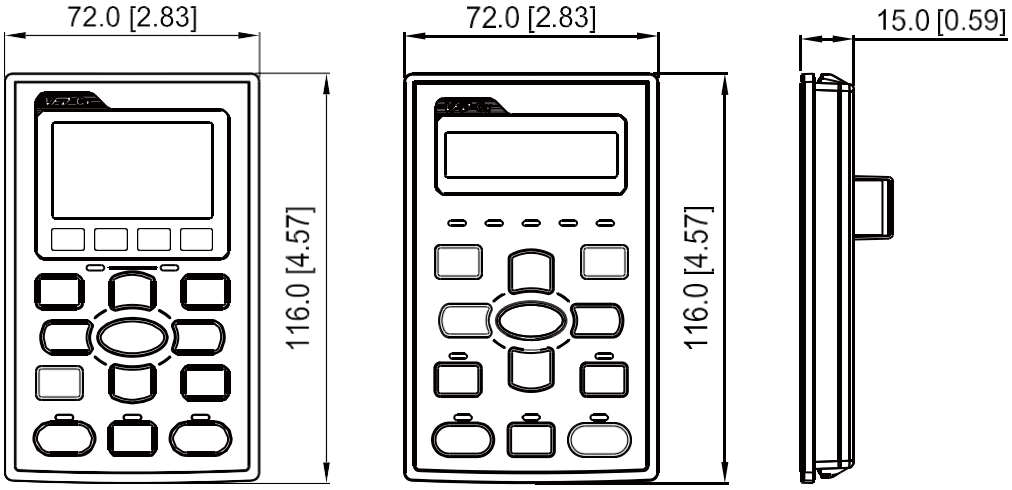
ПРИМ

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.

Розміри

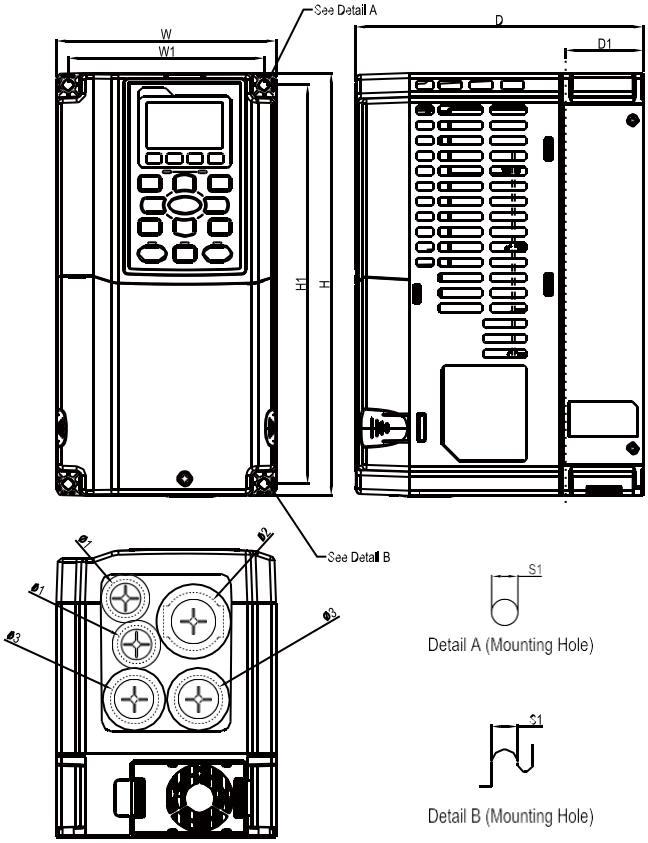
Цифрова клавіатура

Одиниця: мм [дюйм]



KPC-CC01 KPC-CE01

Розмір A

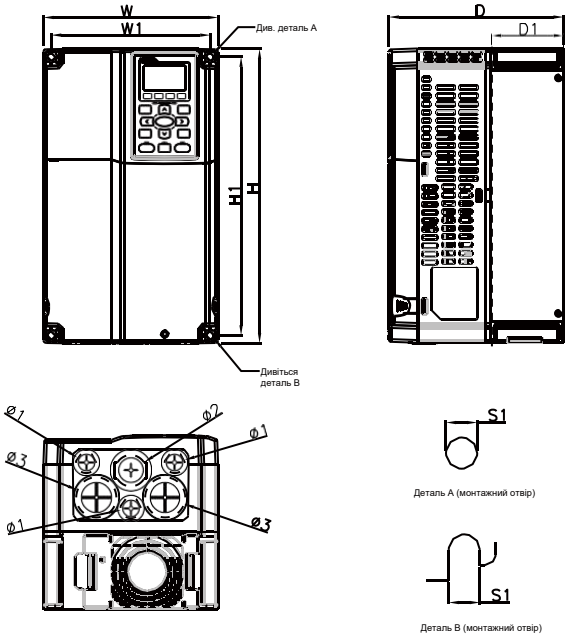


розмір МОДЕЛІ_A
VFD007C23A
VFD015C23A
VFD022C23A
VFD037C23A
VFD007C43A / 43E
VFD015C43A / 43E
VFD022C43A / 43E
VFD037C43A / 43E
VFD040C43A / 43E
VFD055C43A / 43E
VFD015C53A-21
VFD022C53A-21
VFD037C53A-21

розмір		W	H	D	W1	H1	D1*	Ø	Ø1	Ø2	Ø3
A1	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.

Розмір B



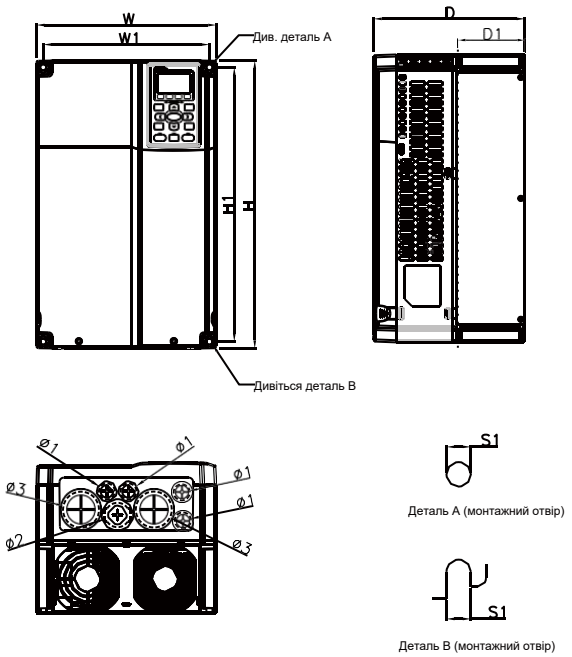
МОДЕЛЬ

VFD055C23A
VFD075C23A
VFD110C23A
VFD075C43A / 43E
VFD110C43A / 43E
VFD150C43A / 43E
VFD055C53A-21
VFD075C53A-21
VFD110C53A-21
VFD150C53A-21

розмір		W	H	D	W1	H1	D1*	S1	Ø1	Ø2	Ø3
B1	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.

Розмір C



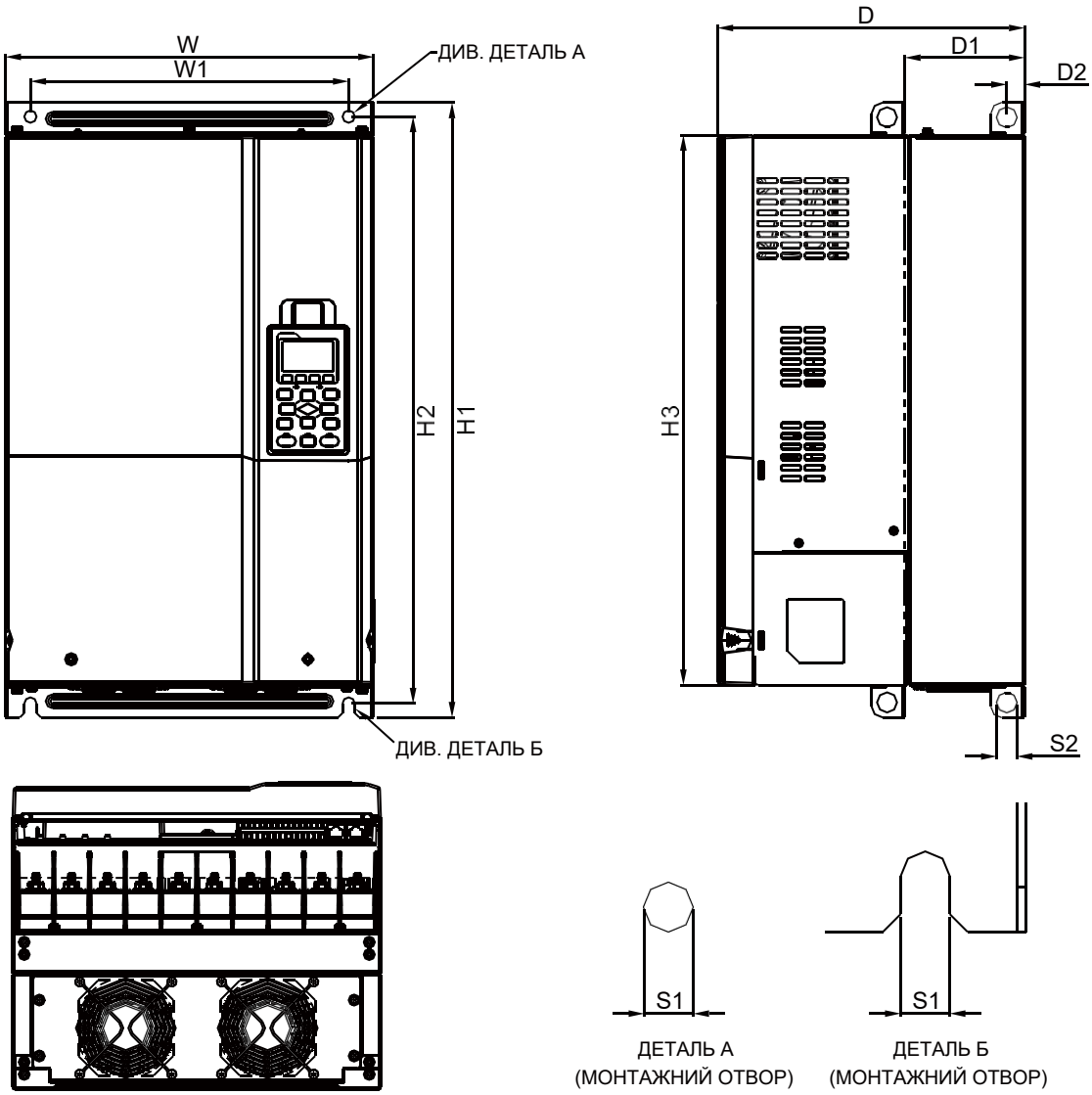
МОДЕЛЬ

VFD150C23A
VFD185C23A
VFD220C23A
VFD185C43A / 43E
VFD220C43A / 43E
VFD300C43A / 43E
VFD185C63B-21
VFD220C63B-21
VFD300C63B-21
VFD370C63B-21

розмір		W	H	D	W1	H1	D1*	S1	Ø1	Ø2	Ø3
C1	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.

Розмір D

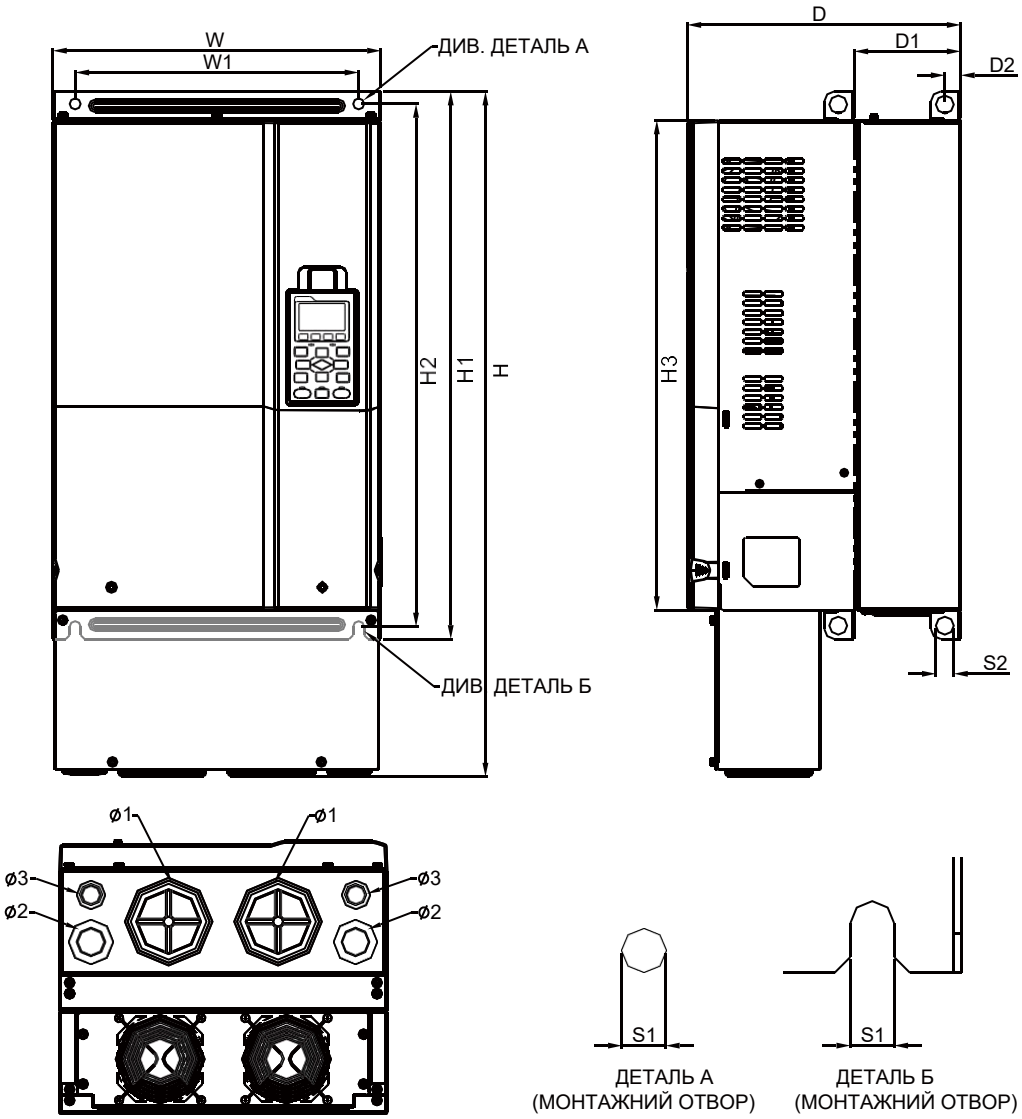


МОДЕЛЬ розмір_D1	розмір_D0-1
VFD300C23A	VFD370C43S
VFD370C23A	VFD450C43S
VFD550C43A	
VFD750C43A	
VFD450C63B-00	
VFD550C63B-00	

розмір		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	-	-	-
розмір		W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2			
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.

Розмір D

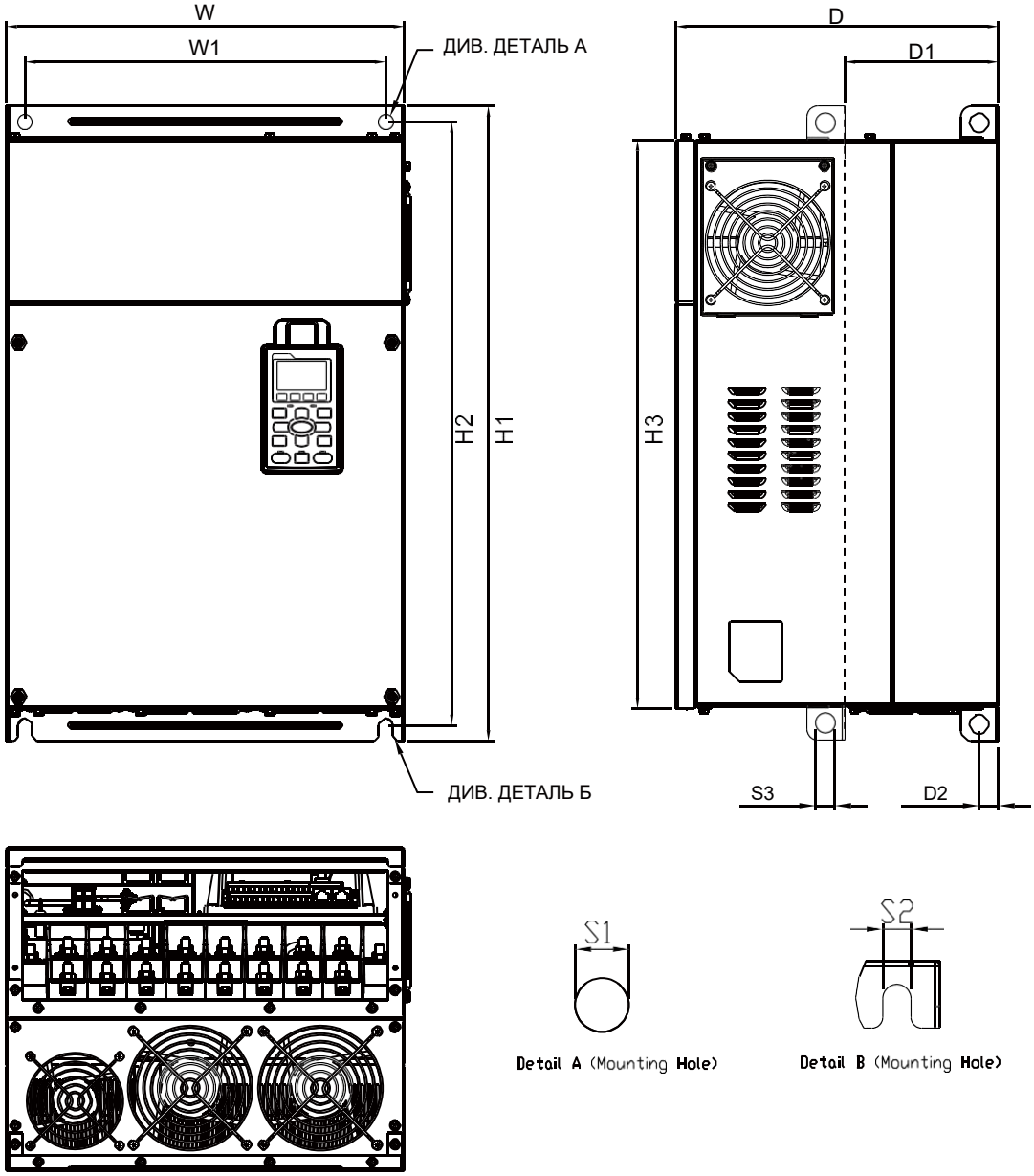


МОДЕЛЬ розмір_D2	розмір_D0-2
VFD300C23E	VFD370C43U
VFD370C23E	VFD450C43U
VFD550C43E	
VFD750C43E	
VFD450C63B-21	
VFD550C63B-21	

розмір		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
розмір		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.

Розмір E

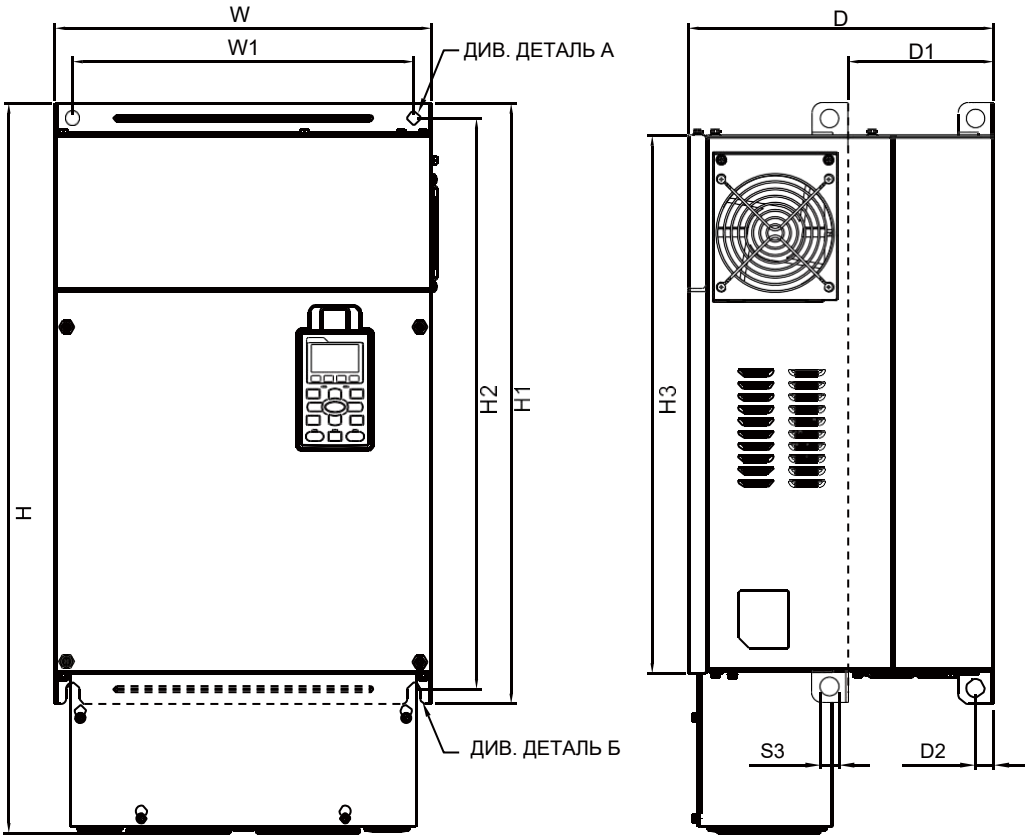


розмір МОДЕЛІ_E1	
VFD450C23A	VFD750C63B-00
VFD550C23A	VFD900C63B-00
VFD750C23A	VFD1100C63B-00
VFD900C43A	VFD1320C63B-00
VFD1100C43A	

розмір		W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2	S3	Ø1	Ø2	Ø3
E1	мм	370,0	-	300,0	335,0	589	560,0	528,0	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.

Розмір E

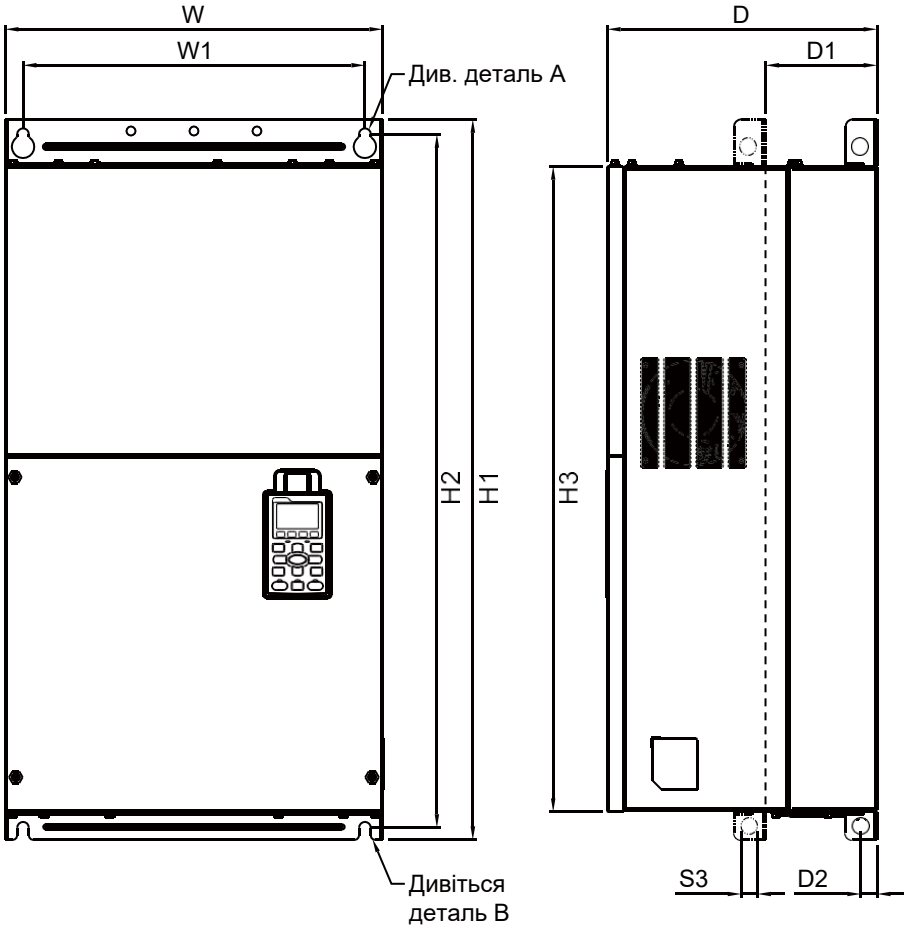


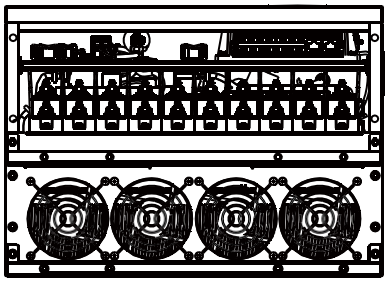
розмір МОДЕЛІ_E2	
VFD450C23E	VFD750C63B-21
VFD550C23E	VFD900C63B-21
VFD750C23E	VFD1100C63B-21
VFD900C43E	VFD1320C63B-21
VFD1100C43E	

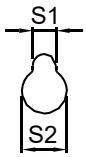
розмір		W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2	S3	Ø1	Ø2	Ø3
E2	мм	370,0	715,8	300,0	335,0	589,0	560,0	528,0	143,0	18.0	13.0	13.0	18.0	22.0	34,0	92,0
	дюйм	14.57	28.18	11.81	13.19	23.19	22.05	20.80	5.63	0,71	0,51	0,51	0,71	0,87	1.34	3.62

*D1: фланцеве кріплення.

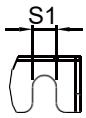
Розмір F







Деталь A (монтажний отвір)



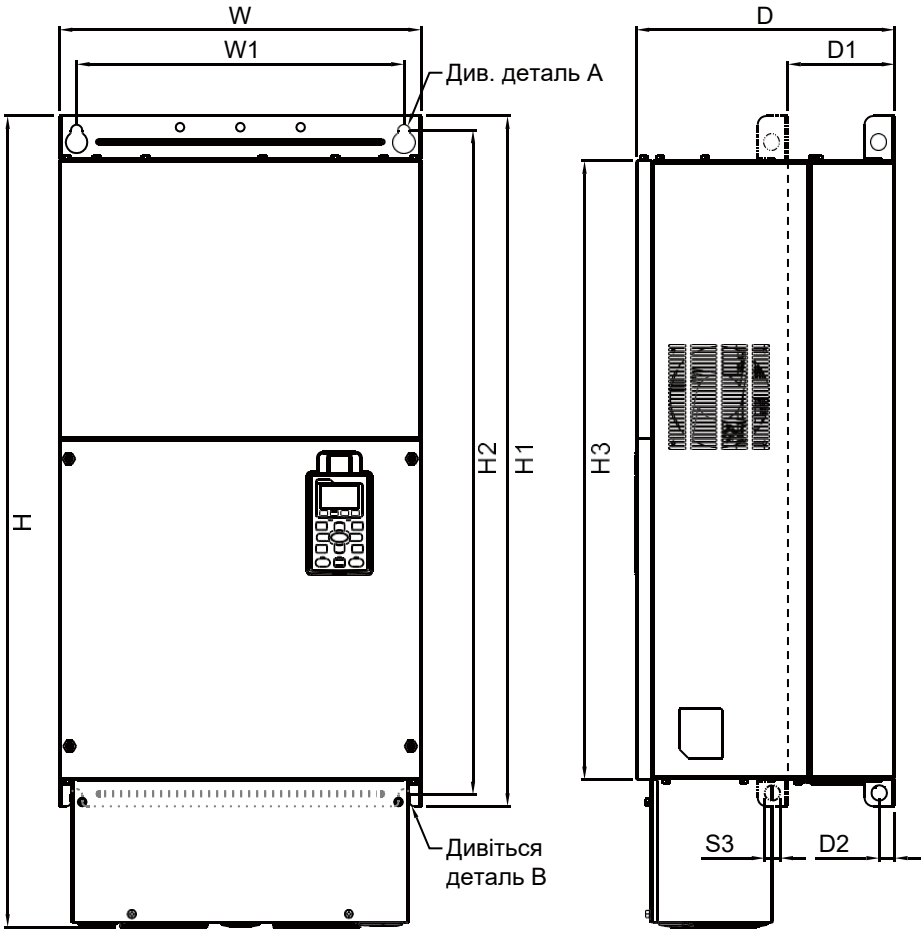
Деталь B (монтажний отвір)

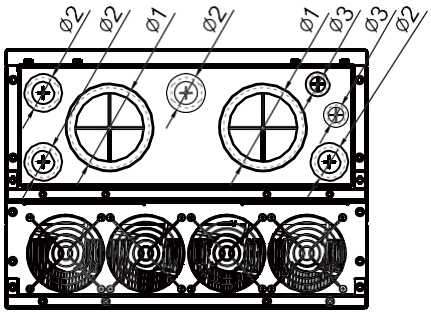
МОДЕЛЬ розмір_F1
VFD900C23A
VFD1320C43A
VFD1600C43A
VFD1600C63B-00
VFD2000C63B-00

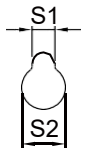
розмір		W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2	S3	Ø1	Ø2	Ø3
F1	мм	420,0	-	300,0	380,0	800,0	770,0	717,0	124,0	18.0	13.0	25,0	18.0	92,0	35,0	22.0
	дюйм	16.54	-	11.81	14.96	31.50	30.32	28.23	4.88	0,71	0,51	0,98	0,71	3.62	1.38	0,87

*D1: фланцеве кріплення.

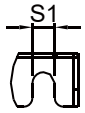
Розмір F







Деталь A (монтажний отвір)



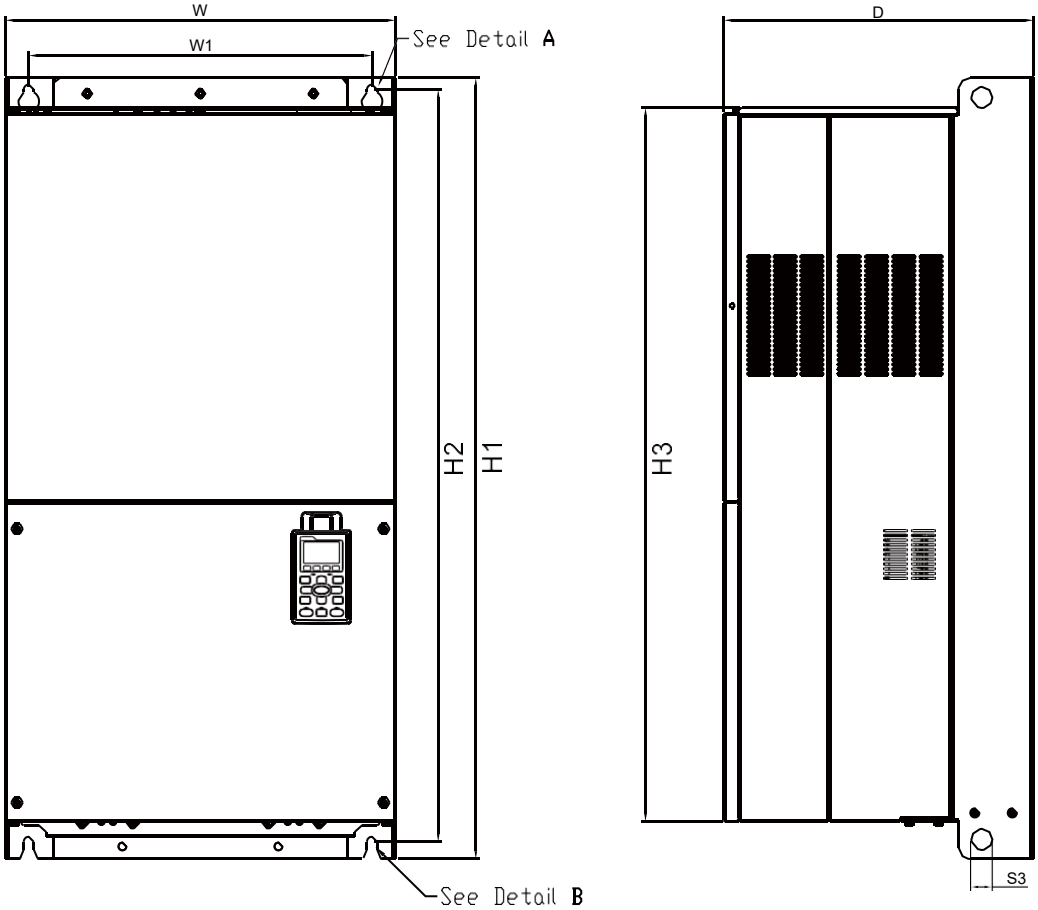
Деталь B (монтажний отвір)

МОДЕЛЬ розмір_F2
VFD900C23E
VFD1320C43E
VFD1600C43E
VFD1600C63B-21
VFD2000C63B-21

розмір		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.

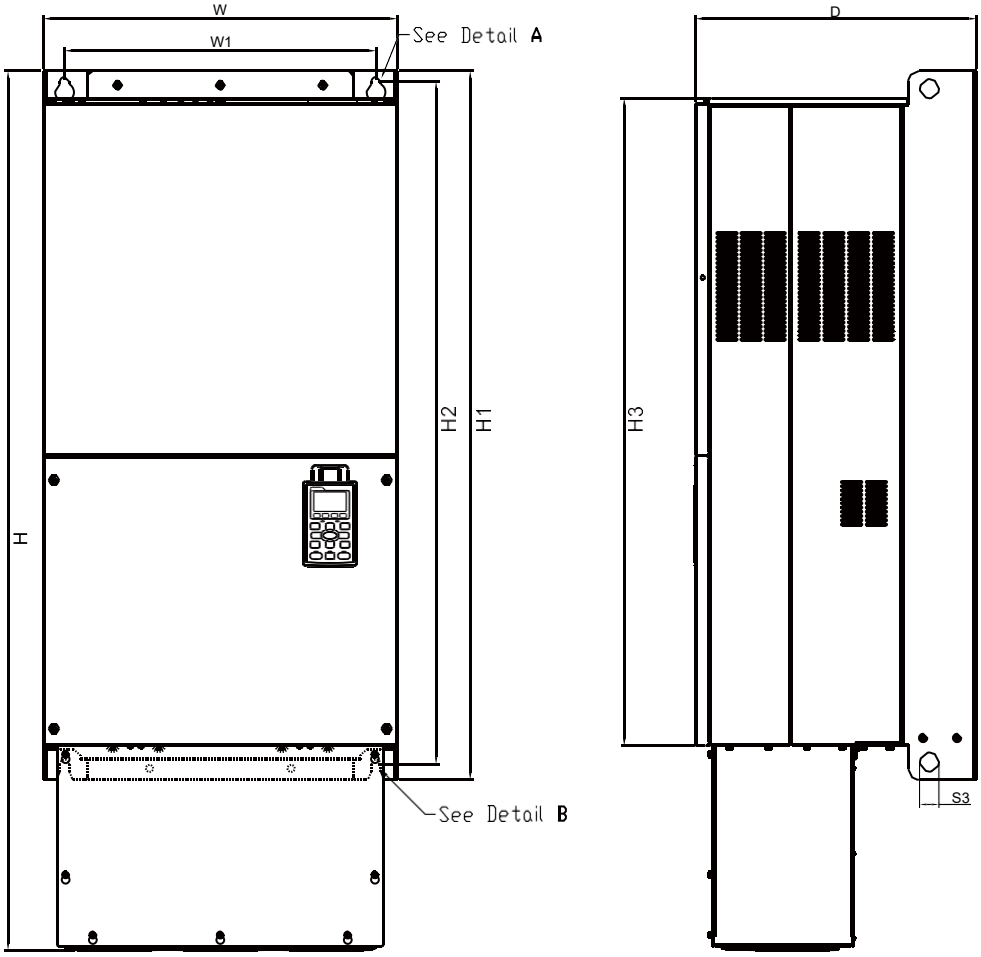
Розмір G

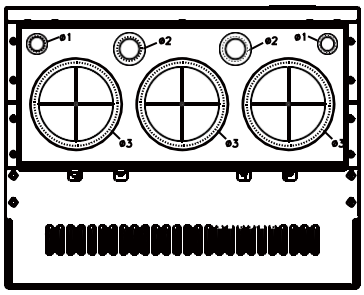


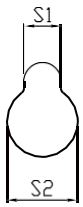
МОДЕЛЬ розмір_G1
VFD1850C43A
VFD2200C43A
VFD2500C63B-00
VFD3150C63B-00

розмір		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	-	-	-

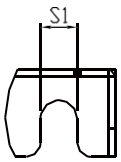
Розмір G







Detail A (Mounting Hole)

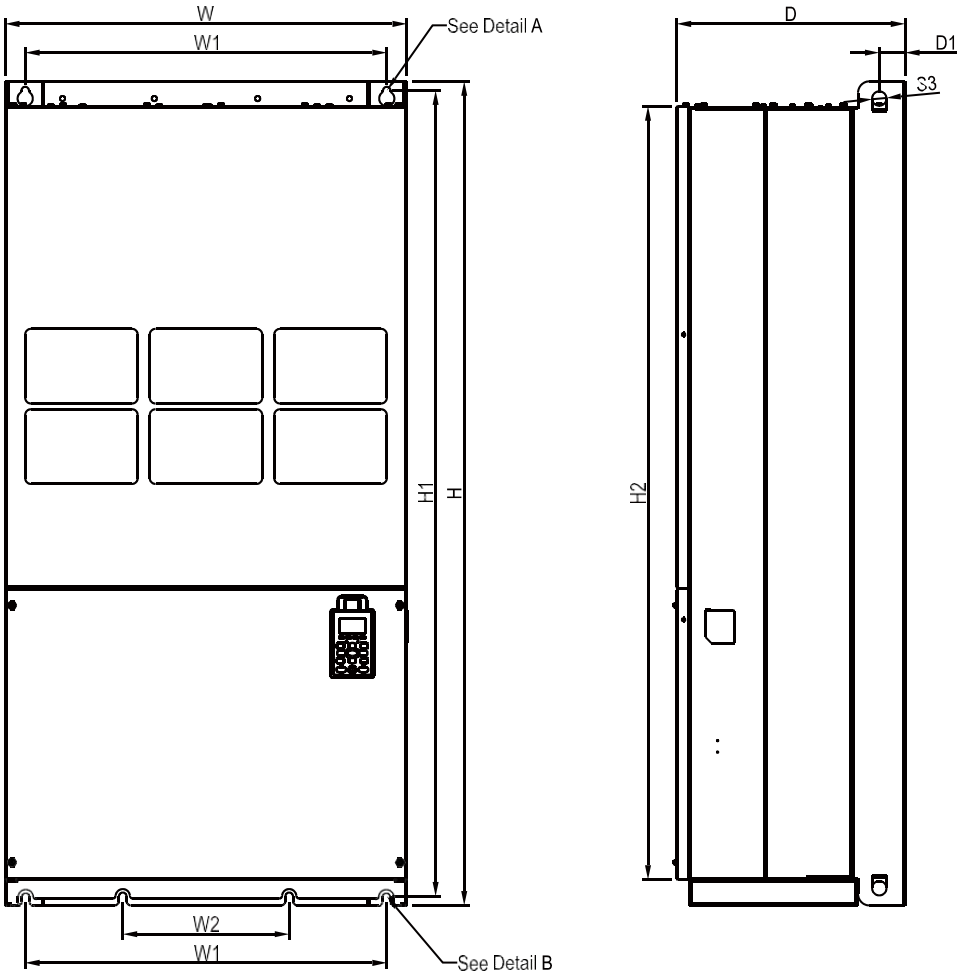


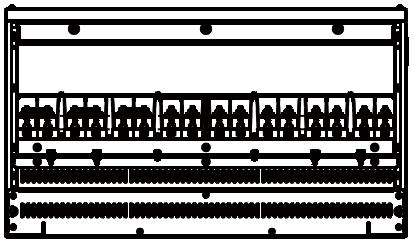
Detail B (Mounting Hole)

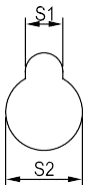
МОДЕЛЬ розмір_G2
VFD1850C43E
VFD2200C43E
VFD2500C63B-21
VFD3150C63B-21

розмір		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

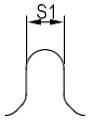
Розмір H1







See Detail A (Mounting Hole)

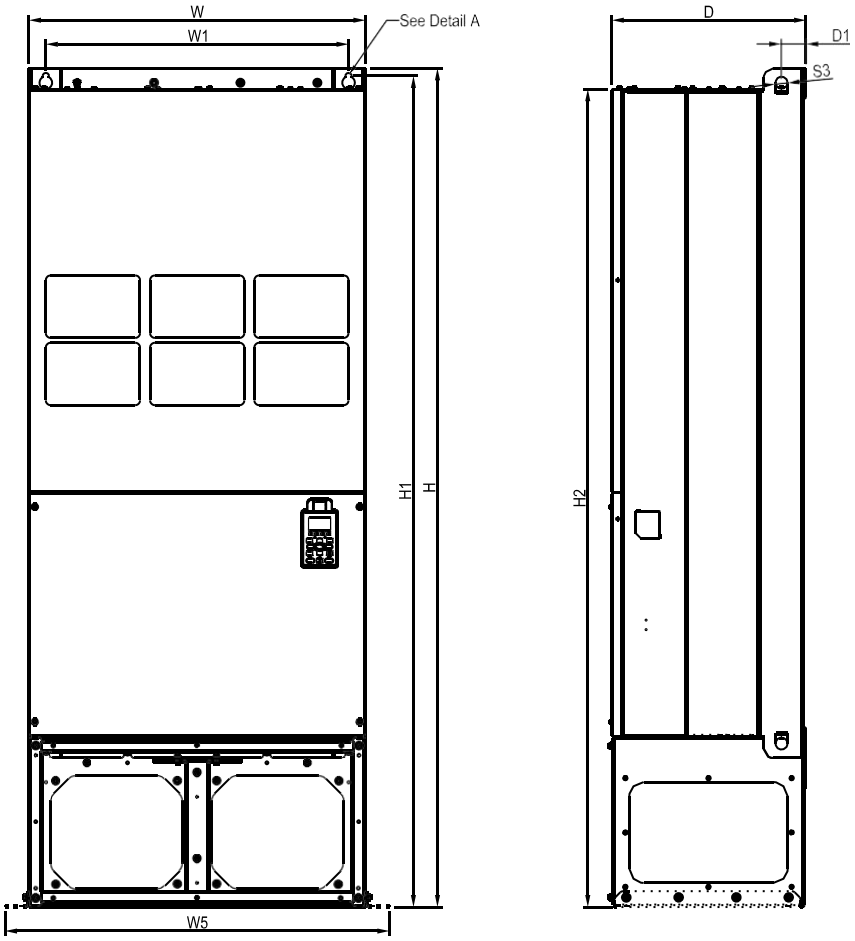


See Detail B (Mounting Hole)

МОДЕЛЬ Розмір_H1
VFD2800C43A
VFD3150C43A
VFD3550C43A
VFD4500C43A

розмір		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	-	-
розмір		**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	-	-	-

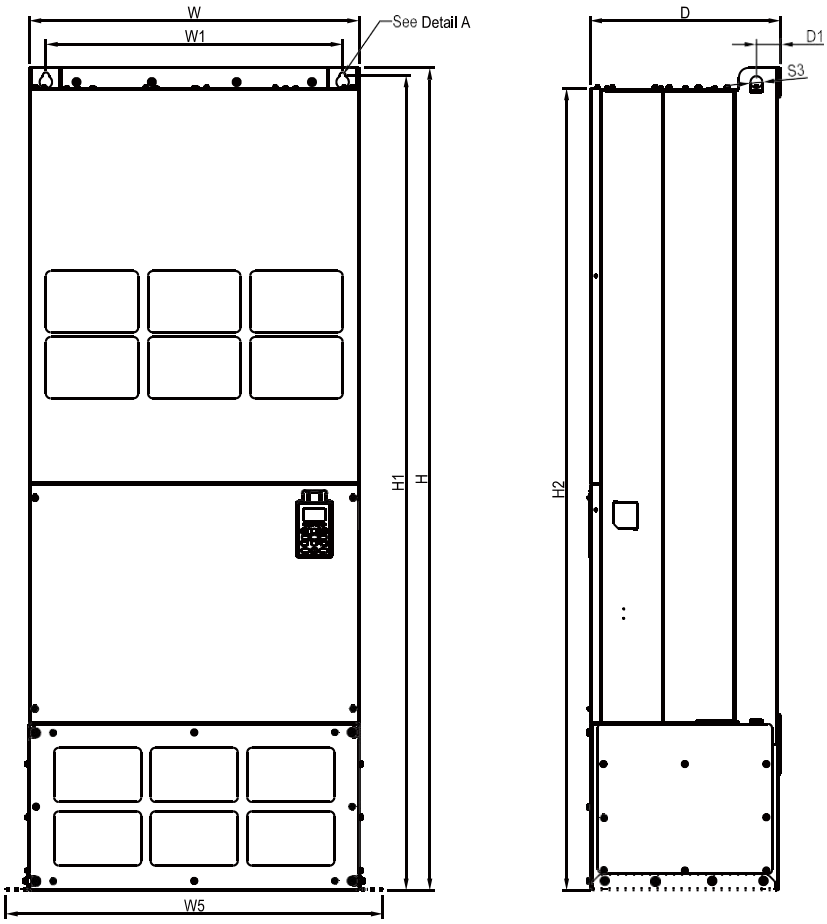
Розмір H2



МОДЕЛЬ Розмір_H2
VFD2800C43E-1
VFD3150C43E-1
VFD3550C43E-1
VFD4500C43E-1

розмір		W	H	D	W1	W2	W3	W4	W5	W6	H1	H2	H3	H4
H2	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	-	-
розмір		**H5**	**D1**	**D2**	**D3**	**D4**	**D5**	**D6**	**S1**	**S2**	**S3**	**Ø1**	**Ø2**	**Ø3**
H2	мм	-	51,0	38,0	65,0	204,0	68,0	137,0	13.0	26.5	25,0	-	-	-
	дюйм	-	2.0	1.50	2.56	8.03	2.68	5.4	0,51	1.04	0,98	-	-	-

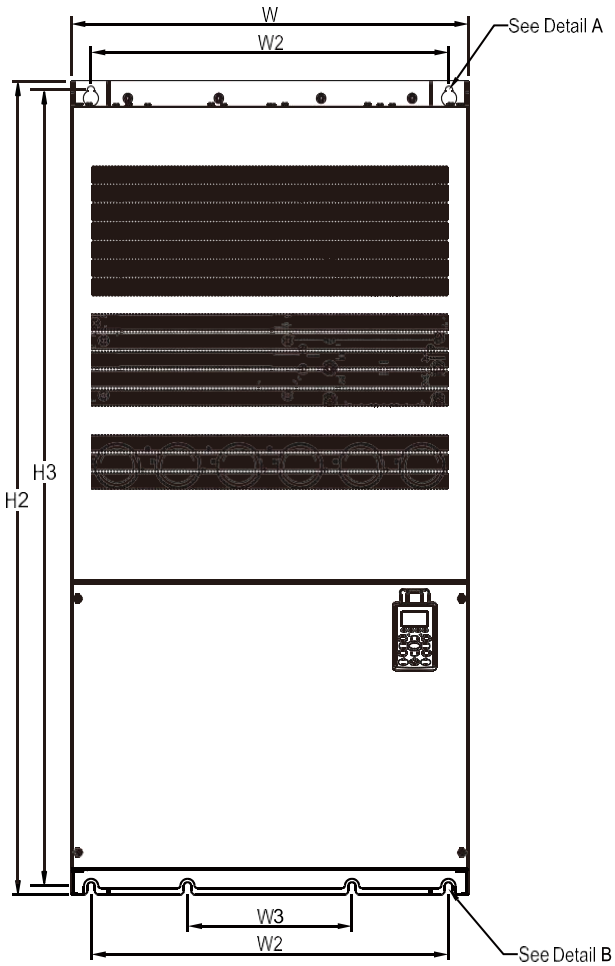
Розмір H3

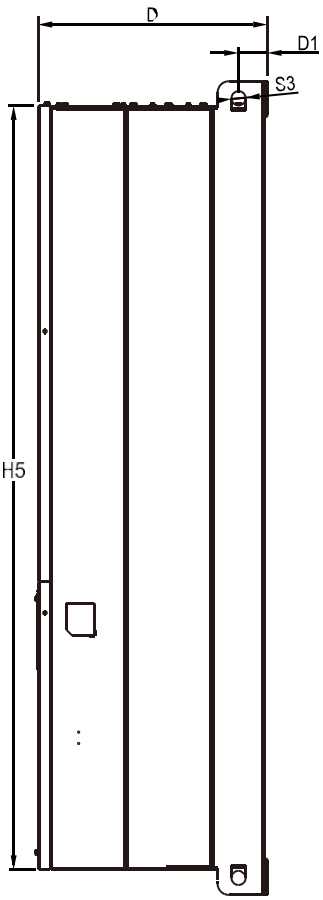


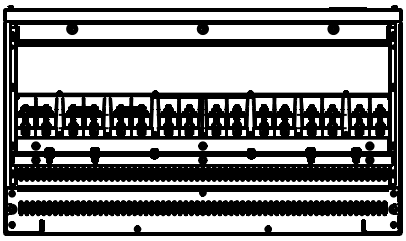
МОДЕЛЬ Розмір_H3
VFD2800C43E
VFD3150C43E
VFD3550C43E
VFD4500C43E

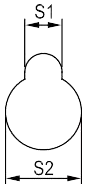
розмір		W	H	D	W1	W2	W3	W4	W5	W6	H1	H2	H3	H4
H3	мм	700,0	1745,0	404,0	630,0	500,0	630,0	760,0	800,0	-	1729,0	1701,6	-	-
	дюйм	27.56	68,70	15.9	24.80	19,69	24.80	29.92	31.50	-	68.07	66,99	-	-
розмір		**H5**	**D1**	**D2**	**D3**	**D4**	**D5**	**D6**	**S1**	**S2**	**S3**	**Ø1**	**Ø2**	**Ø3**
H3	мм	-	51,0	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 Размір H1









See Detail A(Mounting Hole)

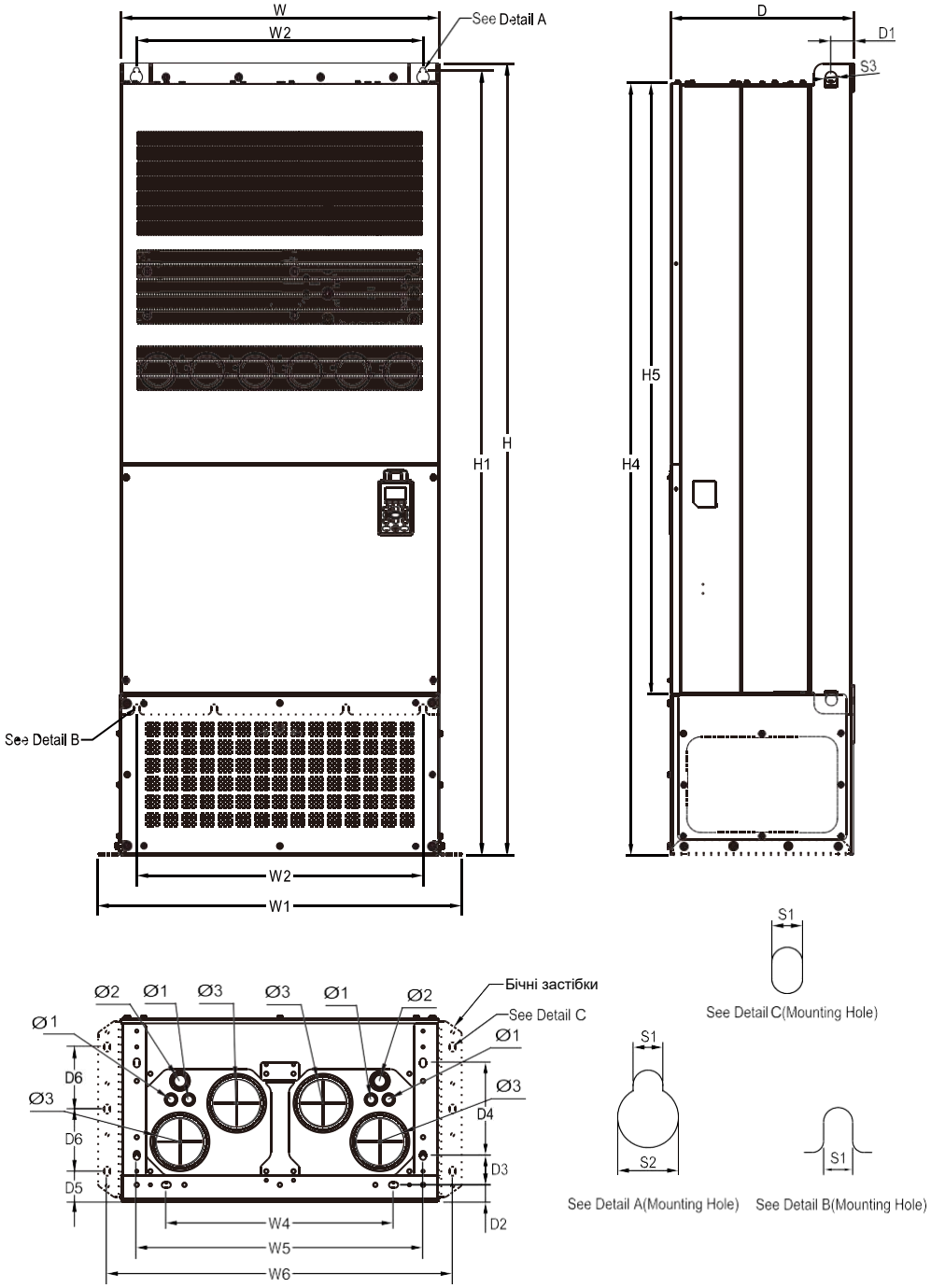
See Detail B(Mounting Hole)

МОДЕЛЬ
690V FRAME_H1

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

розмір		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	-
розмір		**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 розмір H2



МОДЕЛЬ
690V FRAME_H2

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

розмір		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
розмір		**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

Аксесуари

▪ EMC-PG01L / EMC-PG02L

Встановити
Пр.10-00 ~ 10-02

Термінали		опис
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: 50 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

Встановити
Пр.10-00 ~ 10-02

Термінали		опис
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 енкодера (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-	Потрібне зовнішнє джерело живлення для схеми PG OUT. Вхідна напруга живлення: +12 В ~ +24 В
	V-	Мінусовий вхід джерела живлення
	A/O, B/O, Z/O	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 в комплект (1,8 кОм / 1 Вт)] Макс. Вихідний струм: 20 мА Максимальна вихідна частота: EMC-PG01O: 300 кГц; EMC-PG02O: 30 кГц

▪ EMC-PG01R

Встановити
Пр.10-00 ~ 10-02

Термінали		опис
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: 50 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

Встановити Пр.10-00 ~ 10-02

Термінали		опис
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 (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: 50 мА Макс. вихідна частота: 300 кГц 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 5 ~ 15 мА та встановіть підтягувальний резистор [5 В].
Рекомендований підтягувальний 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

▪ EMC-D42A

Плата розширення вводу/виводу

Термінали	опис
COM	Загальний для багатофункціональних вхідних клем Виберіть SINK (NPN) / SOURCE (PNP) у перемичці 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 В постійного струму ± 5% 200 мА, 5 Вт Зовнішнє живлення +24 В постійного струму : макс. напруга 30 В постійного струму , мін. напруга 19 В постійного струму , 30 Вт ВКЛ: струм активації 6,5 мА; ВИМК.: допустиме відхилення струму витоку становить 10 мкА
MO10 ~ MO11	Багатофункціональні вихідні клеми (фотопара) Робочий цикл: 50%; Макс. вихідна частота: 100 Гц Макс. струм: 50 мА; Макс. напруга: 48 В постійного струму
MXM	Загальний для багатофункціональних вихідних клем MO10, MO11 (фотопара) Макс. 48 В постійного струму 50 мА

▪ EMC-D611A

Плата розширення вводу/виводу

Термінали	опис
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-R6AA

	Термінали	опис
 Плата розширення реле	RA10 ~ RA15 RC10 ~ RC15	Зверніться до пр. 02-36 ~ Пр. 02-41 для вибору багатофункціонального виходу Омове навантаження: 3 A (HO) / 250 В змінного струму 5 A (HO) / 30 В постійного струму Індуктивне навантаження (COS 0,4) 2,0 A (HO) / 250 В змінного струму 2,0 A (HO) / 30 В постійного струму Він використовується для виведення кожного сигналу моніторингу, наприклад для індикації роботи приводу, досягнення частоти або перевантаження.

▪ EMC-A22A

	Термінали	опис
 Плата розширення аналогового вводу/виводу	ABI10 ABI11	Зверніться до пр. 14-00 ~ Пр. 14-01 для вибору функції (введення) і Пар. 14-18 ~ Пр. 14-19 для вибору режиму. Існує два набори портів AVI, SSW3(AVI10) і SSW4(AVI11), які можна переключити на AVI або ACI. 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 (вихід), і Пар. 14-36 ~ Пр. 14-37 для вибору режиму. Існує два набори портів AFM, SSW1(AFM10) і SSW2(AFM11), які можна переключити на AVO або ACO. AVO: Вихід 0 ~ 10,00 В ACO: вихід 0 ~ 20,0 мА / 4,0 ~ 20,0 мА
	ACM	Загальна клема аналогового сигналу

▪ EMC-BPS01

	Термінали	опис
 24 В живлення Картка зміни	24 В GND	Коли живлення двигуна змінного струму вимкнено, плата зовнішнього джерела живлення забезпечує зовнішнє живлення мережевої системи, функції ПЛК та інших функцій, щоб забезпечити продовження роботи. Вхідна потужність: 24 В постійного струму ±5% Максимальний вхідний струм: 0,5 A Примітка: Не підключайте клему керування +24 В (загальний цифровий керуючий сигнал: ДЖЕРЕЛО) безпосередньо до вхідної клеми EMC-BPS01 24 В. Не підключайте клему керування GND безпосередньо до вхідної клеми GND EMC-BPS01.

▪ CMC-EIP01

Мережевий інтерфейс

особливості

- Підтримка протоколу EtherNet/IP і MODBUS TCP
- Відображення параметрів, визначених користувачем
- IP-фільтр, основна функція брандмауера

Мережевий інтерфейс

Інтерфейс	RJ-45 з автоматичним MDI / MDIX	**Швидкість передачі**	Автоматичне визначення 10/100 Мбіт/с
Кількість портів	1 порт	**Мережевий протокол**	ICMP, IP, TCP, UDP, DHCP, BOOTP, SMTP, EtherNet/IP, Modbus TCP
Спосіб передачі	IEEE 802.3, IEEE 802.3u		
Кабель передачі	Категорія 5e екранування 100 M		

▪ CMC-EC01 NEW

особливості

- Підтримує протокол Ethernet CAT
- Підтримує стандартний швидкісний режим CiA402
- Підтримує 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	**Швидкість передачі**	100 Мбіт/с
Кількість портів	2 порти	**Мережевий протокол**	EtherCAT
Спосіб передачі	IEEE 802.3, IEEE 802.3u		
Кабель передачі	Категорія 5e екранування 100 M		

▪ CMC-PN01 NEW

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**	Категорія 5e екранування 100M
Кількість портів	2 порти	**Швидкість передачі**	Автоматичне узгодження 10/100 Мбіт/с
Спосіб передачі	IEEE 802.3	**Мережевий протокол**	PROFINET

▪ CMC-PD01

особливості

- Підтримує протокол PROFIBUS DP
- Підтримує обмін даними управління PZD
- Підтримує опитування PKW параметрів двигуна змінного струму
- Підтримує функцію діагностики користувача
- Автоматично визначає швидкість передачі даних; підтримує 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	**GSD документ**	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; 125 кбіт/с; 250 кбіт/с; 500 кбіт/с; 1,5 Мбіт/с; 3 Мбіт/с; 6 Мбіт/с; 12 Мбіт/с (біт на секунду)

▪ CMC-DN01

особливості

- Підтримує всі швидкості передачі даних на шині DeviceNet: 125 Кбіт/с, 250 Кбіт/с, 500 Кбіт/с і розширюваний режим послідовної передачі.
- На основі високошвидкісного комунікаційного інтерфейсу протоколу Delta HSSP, здатного здійснювати негайне керування двигуном змінного струму
- Підтримує лише підключення групи 2 і обмін даними вводу/виводу
- Для відображення вводу/виводу підтримує макс. 32 слова введення та 32 слова виводу
- Підтримує конфігурацію файлу EDS у конфігураційному програмному забезпеченні DeviceNet
- Адреса вузла та швидкість послідовної передачі можуть бути встановлені на приводі змінного струму
- Живлення від електроприводу змінного струму

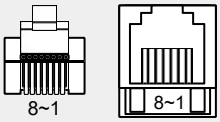
DeviceNet Connector DeviceNet Connector

Інтерфейс	5-контактний роз'єм 5,08 мм	**Інтерфейс**	Термінал зв'язку 50 PIN
Спосіб передачі	МОЖЕ	**Спосіб передачі**	Зв'язок SPI
Кабель передачі	Екранований кабель вита пара (з 2 кабелями живлення)	**Термінальна функція**	1. Зв'язок із двигуном змінного струму 2. Передача живлення від двигуна змінного струму
Швидкість передачі	125 Кбіт/с, 250 Кбіт/с, 500 Кбіт/с і режим розширеної послідовної швидкості передачі	**Протокол зв'язку**	Протокол Delta HSSP
Мережевий протокол	Протокол DeviceNet		

▪ EMC-COP01

Вбудована карта EMC-COP01 доступна для VFDXXXC23E та VFDXXXC43E

Визначення контакту RJ-45



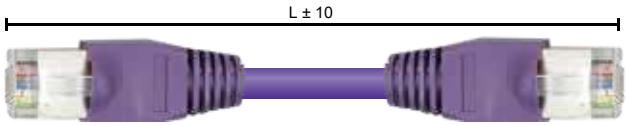
Pin	Назва PIN-коду	Визначення
1	CAN_H	Автобусна лінія CAN_H (домінуючий високий)
2	CAN_L	Автобусна лінія CAN_L (домінуючий низький)
3	CAN_GND	Земля / 0 В / В -
6	CAN_GND	Земля / 0 В / В -

Аксесуари

▪ 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	Кабель EtherNet / EtherCAT, екранування	0,3 м
	UC-EMC005-02A	Кабель EtherNet / EtherCAT, екранування	0,5 м
	UC-EMC010-02A	Кабель EtherNet / EtherCAT, екранування	1 м
	UC-EMC020-02A	Кабель EtherNet / EtherCAT, екранування	2 м
	UC-EMC050-02A	Кабель EtherNet / EtherCAT, екранування	5 м
	UC-EMC100-02A	Кабель EtherNet / EtherCAT, екранування	10 м
	UC-EMC200-02A	Кабель EtherNet / EtherCAT, екранування	20 м
CANopen / DeviceNet TAP	TAP-CN01	Вихід 1 на 2, вбудований кінцевий резистор 121 Ом	1 в 2 вихід
	TAP-CN02	1 на 4 виходи, вбудований кінцевий резистор 121 Ом	1 в 4 вихід
	TAP-CN03	1 в 4 виходи, роз'єм RJ45, вбудований кінцевий резистор 121 Ом	1 в 4 вихід
Кабель PROFIBUS	UC-PF01Z-01A	Кабель PROFIBUS DP	305 м.

Одиниця: мм



▪ Роз'ємний блок CANopen

Модель: TAP-CN03
Одиниця: мм [дюйм]

Назва моделі

- **230 В / 460 В:**

VFD 007 C 43 A

Версія

A Настінне кріплення
C Менший розмір
U Менший розмір з розподільною коробкою
E Вбудований фільтр EMC (Розмір A~C), Вбудована кабельна коробка (Розмір D і вище)

Вхідна напруга

23 230 В 3-фазний
43 460 В 3-фазний

Серія продуктів

C C2000

Застосовна потужність двигуна

007: 1 HP (0,75 кВт) ~ 4500: 600 HP (450 кВт)

* Для отримання детальної інформації зверніться до специфікації продукту

Назва серії

Частотно-регульований привод

- **575 В / 690 В:**

VFD 007 C 43 A - 2 1

Рівень захисту NEMA

0 UL відкритого типу
1 NEMA 1

Рівень захисту IP

0 IP00 2 IP20

Версія

A Настінне кріплення
Б Настінне кріплення з номінальним струмом 690 В

Вхідна напруга

53 575 В 3-фазний
63 690 В 3-фазний

Серія продуктів

C C2000

Застосовна потужність двигуна

015: 2 HP (1,5 кВт) ~ 6300: 675 HP (630 кВт)

* Для отримання детальної інформації зверніться до специфікації продукту

Назва серії

Частотно-регульований привод

Інформація про замовлення

Типорозмір		Діапазон потужності	Моделі			
Розмір A		230 В: 0,75~3,7 кВт 460 В: 0,75~5,5 кВт 575 В: 1,5 ~ 3,7 кВт	VFD007C23A VFD015C23A VFD022C23A VFD037C23A	VFD007C43A VFD015C43A VFD022C43A VFD037C43A VFD040C43A VFD055C43A	VFD007C43E VFD015C43E VFD022C43E VFD037C43E VFD040C43E VFD055C43E	VFD015C53A-21 VFD022C53A-21 VFD037C53A-21
Розмір B		230 В: 5,5 ~ 11 кВт 460 В: 7,5 ~ 15 кВт 575 В: 5,5 ~ 15 кВт	VFD055C23A VFD075C23A VFD110C23A	VFD075C43A VFD110C43A VFD150C43A	VFD075C43E VFD110C43E VFD150C43E	VFD055C53A-21 VFD075C53A-21 VFD110C53A-21 VFD150C53A-21
Розмір C		230 В: 15 ~ 22 кВт 460 В: 18,5 ~ 30 кВт 690 В: 18,5~37 кВт	VFD150C23A VFD185C23A VFD220C23A	VFD185C43A VFD220C43A VFD300C43A	VFD185C43E VFD220C43E VFD300C43E	VFD185C63B-21 VFD220C63B-21 VFD300C63B-21 VFD370C63B-21
Розмір D		230 В: 30~37 кВт 460 В: 37 ~ 75 кВт 690 В: 55 ~ 75 кВт	**Розмір_D1 _** VFD300C23A VFD370C23A VFD550C43A VFD750C43A VFD450C63B-00 VFD550C63B-00	**Розмір_D0-1 _** VFD370C43S VFD450C43S	**Розмір_D2 _** VFD300C23E VFD370C23E VFD550C43E VFD750C43E VFD450C63B-21 VFD550C63B-21	**Розмір_D0-2 _** VFD370C43U VFD450C43U
Розмір E		230 В: 45~75 кВт 460 В: 90~110 кВт 690 В: 75 ~ 132 кВт	**розмір_E1 _** VFD450C23A VFD550C23A VFD750C23A VFD900C43A VFD1100C43A VFD750C63B-00 VFD900C63B-00 VFD1100C63B-00 VFD1320C63B-00	**розмір_E2 _** VFD450C23E VFD550C23E VFD750C23E VFD900C43E VFD1100C43E VFD750C63B-21 VFD900C63B-21 VFD1100C63B-21 VFD1320C63B-21		
Розмір F		230 В: 90 кВт 460 В: 132 ~ 160 кВт 690 В: 160 ~ 200 кВт	**розмір** _F1 VFD900C 23A VFD1320C 43A VFD1600C 43A VFD1600C63B-00 VFD2000C63B-00	**розмір** _F2 VFD900C 23E VFD1320C 43E VFD1600C 43E VFD1600C63B-21 VFD2000C63B-21		

Типорозмір		Діапазон потужності	Моделі		
Розмір G		460 В: 185 ~ 220 кВт 690 В: 250 ~ 315 кВт	**Розмір** _G1 VFD1850C43A VFD2200C43A VFD2500C63B-00 VFD3150C63B-00	**Розмір** _G2 VFD1850C43E VFD2200C43E VFD2500C63B-21 VFD3150C63B-21	
Розмір H		460 В: 280~450 кВт	**розмір** _H1 VFD2800C43A VFD3150C43A VFD3550C43A VFD4500C43A	**розмір_H2** _ VFD2800C43E-1 VFD3150C43E-1 VFD3550C43E-1 VFD4500C43E-1	**розмір_H3** _ VFD2800C43E VFD3150C43E VFD3550C43E VFD4500C43E
Розмір H (модель 690 В)		690 В: 400~630 кВт	**Розмір** _H1 VFD4000C63B-00 VFD4500C63B-00 VFD5600C63B-00 VFD6300C63B-00	**Розмір** _H2 VFD4000C63B-21 VFD4500C63B-21 VFD5600C63B-21 VFD6300C63B-21	

Глобальні операції

ASIA (Taiwan)

Taoyuan Technology Center (Green Building)

Завод Таоюань 1

Тайнанський завод (Екологічна будівля з діамантовим рейтингом)

ASIA (China)

Wujiang Plant 3

Офіс у Шанхаї

ASIA (Japan)

Tokyo Office

ASIA (India)

Rudrapur Plant
(Green Building)

EUROPE

Амстердам, Нідерланди

AMERICA

Research Triangle Park,

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

1 **Хейлунцзян**
Харбін

2 **Цзілінь**
Чанчунь

3 **Ляонін**
Шеньян
Далянь

4 **Шаньсі**
Тайюань

5 **Пекін**

6 **Тяньцзінь**

7 **Хебей**
Шицзячжуан
Ціньхуандао
Таншань

8 **Шаньдун**
Циндао
Цзінань
Яньтай

9 **Цзянсу**
Янчжоу
Нанкін
Наньтун
Чанчжоу
Усі
Сучжоу
Куньшань
Сюйчжоу

10 **Шанхай**
Jiading
Songjiang

11 **Аньхой**
Хефей

12 **Чжецзян**
Ханчжоу
Нінбо
Веньчжоу
Цзясін
Шаосін

13 **Фуцзянь**
Сямень
Фучжоу
Цюаньчжоу

14 **Цзянсі**
Наньчан

15 **Гуандун**
Шеньчжень
Гуанчжоу
Фошань

16 **Гуансі**
Наннін
Гуйлінь
Лючжоу

17 **Юньнань**
Куньмін

18 **Сичуань**
Ченду

19 **Шаньсі**
Сіань

20 **Хенань**
Чженчжоу
Лоян
Чанюань

дв **Хубей**
Ухань
Сянфань

дв **Хунань**
Чанша
Хеньян

дв **Внутрішня Монголія**
Баотоу

дв **Гуйчжоу**
Гуйян

25 **Ганьсу**
Ланьчжоу

26 **Сіньцзян**
Урумчі

27 **Аньхой**
Уху