



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, КНР
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 Kakı 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 Роли
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 Tlalhepantla,
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

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



Оцифрована автоматизація для світу, що змінюється

Delta Привід векторного керування вентилятором / насосом серії CP2000



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

 **DELTA**
Smarter. Greener. Together.

ЧОМУ CP2000?

Зелена технологія Delta Industrial Automation

Delta Industrial Automation представляє двигун змінного струму серії CP2000 для енергозберігаючих систем HVAC, а також для насосів і вентиляторів. Серія CP2000 оснащена спеціальними параметрами HVAC і функціями ПІД-регулювання для ефективної роботи, а також багатосегментною кривою керування V/F і функціями плавного пуску для частоті зміни крутного моменту та постійного виведення програм із енергозберігаючими характеристиками.





CP2000

Керування циркуляційним насосом

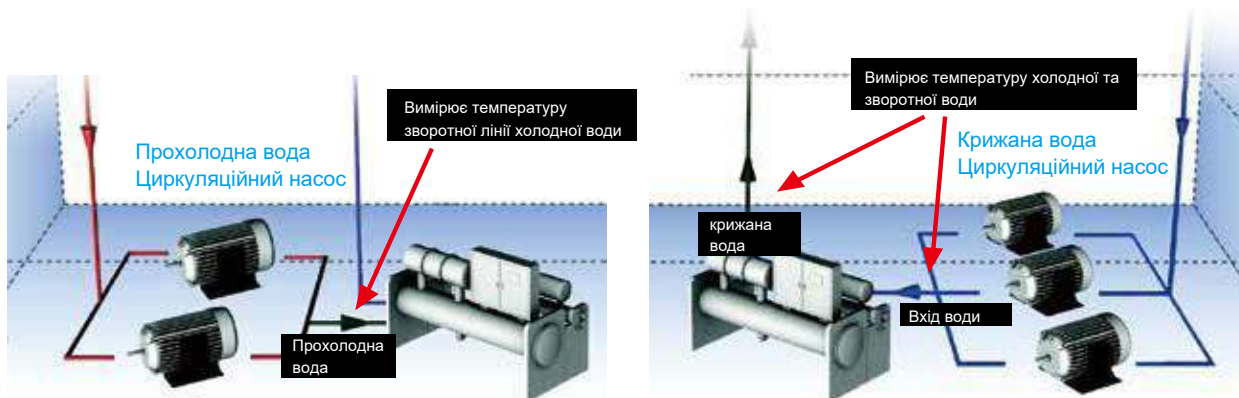


Рисунок 1: Керування декількома насосами

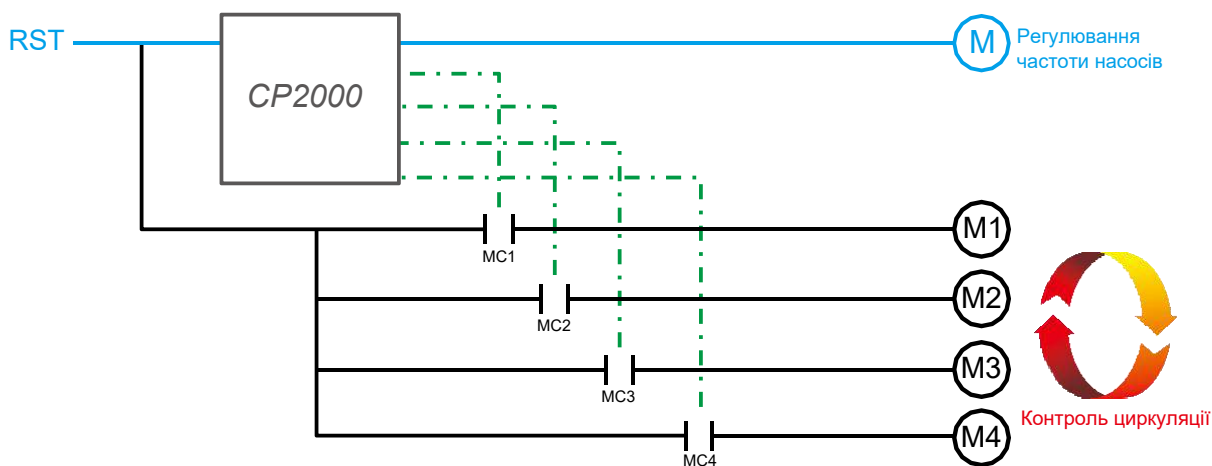


Рисунок 2: Контроль фіксованої суми та обігу

ОСОБЛИВОСТІ

- ▶ РК-клавіатура - проста у використанні текстова панель із програмним забезпеченням TP Editor дозволяє користувачам налаштувати екран головної сторінки
- ▶ Функції швидкого налаштування для підтримки самовизначених груп параметрів і дублювання параметрів для швидкого та легкого установа
- ▶ Модульна конструкція для гнучкого розширення та простого обслуговування
- ▶ Високошвидкісний зв'язок включає BACnet і Modbus. При покупці доступні додаткові комунікаційні карти: PROFIBUS DP, PROFINET, DeviceNet, Modbus TCP, EtherNet/IP, CANopen і BACnet IP
- ▶ Розширений життєвий цикл
- ▶ Покращене конформне покриття на друкованих платах для чудової довговічності в критичних середовищах
- ▶ Пожежний режим і функції байпасу: безперервний тиск для видалення диму в разі виникнення надзвичайної ситуації
- ▶ Різноманітні режими для вентиляторів/насосів, включаючи ПІД-контроль, функції сну/пробудження, запуск із швидкості та пропуск частота
- ▶ Багатонасосне синхронне керування до 8 двигунів одночасно та забезпечує фіксовану кількість і фіксований час контроль циркуляції
- ▶ Вбудована можливість програмування ПЛК на 10 тисяч кроків і годинник реального часу (RTC)

Передова технологія приводу

Високопродуктивна технологія частотного приводу

1. Безсенсорне векторне керування (SVC)
2. Дизайн подвійного номінального струму (Легкий і звичайний режим)
3. Чудовий контроль змінного крутного моменту асинхронних двигунів

Універсальне керування приводом

1. Вбудована функція ПЛК
2. Вбудований гальмівний блок*
3. Система мережевого приводу
4. Автоматичне енергозбереження



Модульний дизайн

1. ПК-клавіатура з можливістю гарячого підключення.
2. Плата розширення вводу/виводу
3. Різні комунікаційні карти
4. Знімні вентилятори

Екологічна адаптованість

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

*Примітка. Для отримання додаткової інформації зверніться до технічних характеристик продукту.

Стандартні моделі

Діапазон потужностей: 230 В 0,75 ~ 90 кВт, 460 В 0,75 ~ 630 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 (НР)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125
Типорозмір	A				B			C			D		E			

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

460 В (кВт)	45	55	75	90	110	132	160	185	200	220	250	280	315	355	400	500	560	630
460 В (НР)	60	75	100	125	150	175	215	250	270	300	340	375	425	475	530	675	750	850
Типорозмір	D0		D		E		F		G				H					

Діапазон потужностей: 575 В 1,5 ~ 15 кВт, 690 В 18,5 ~ 630 кВт


575 В (кВт)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
575 В (НР)	2	3	5	7.5	10	15	20
Типорозмір	A			B			

690 В (кВт)	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	250	315
690 В (НР)	25	30	40	50	60	75	100	125	150	175	215	270	335	425
Типорозмір	C			D		E				F		G		

690 В (кВт)	400	450	560	630
690 В (НР)	530	600	750	850
Типорозмір	H			

Високошвидкісна мережа

- ▶ Розширені мережеві функції

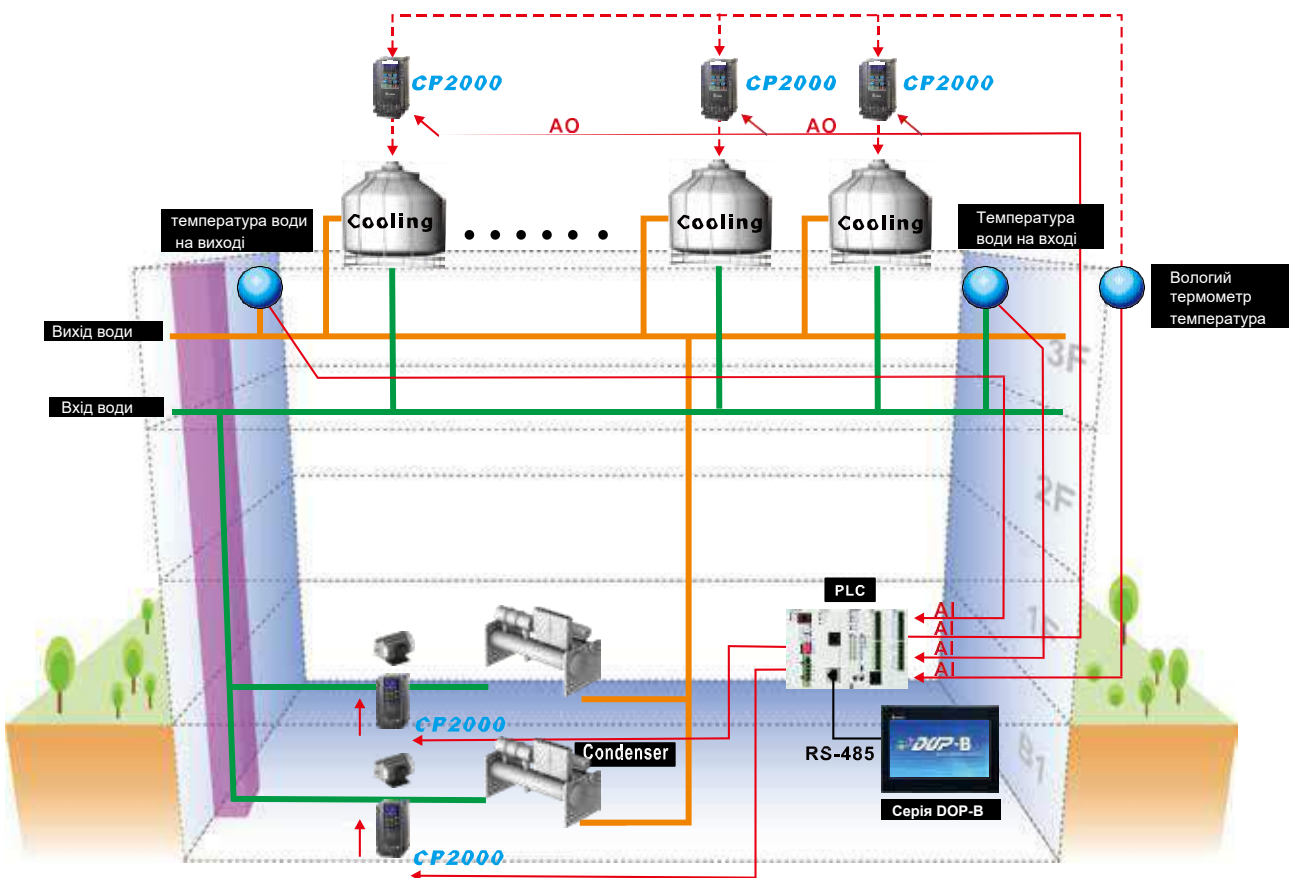
- Вбудований RS-485 (Modbus)
- Вбудований BACnet MS/TP 

- ▶ Різні варіанти комунікаційних карт

PROFINET , PROFIBUS DP , EtherNet/IP , BACnet IP , DeviceNet , Modbus TCP , CANopen (DS402)

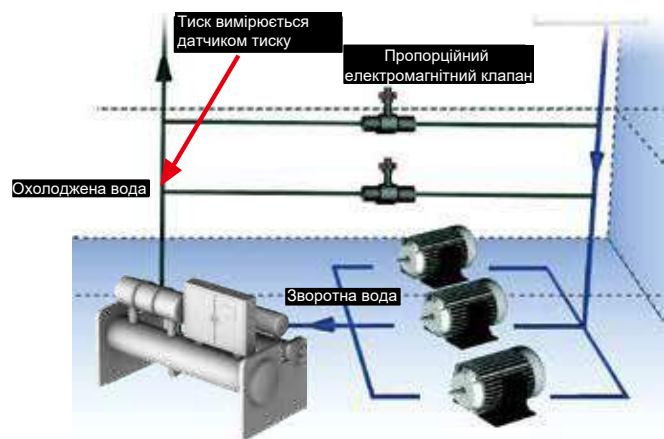
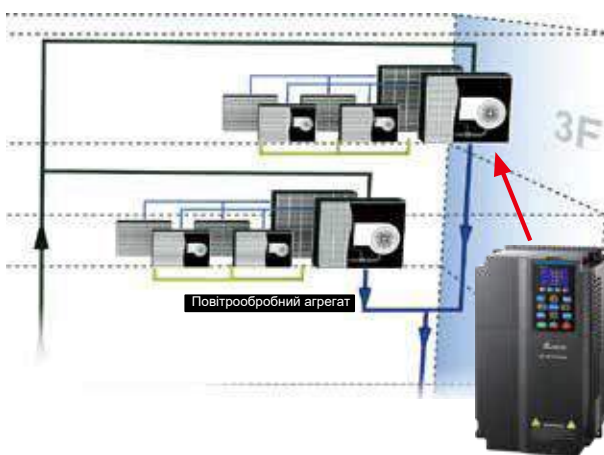
Програми для автоматизації будівель

- ▶ 4-точкове регульоване керування V/F - Регулювання вихідної напруги в режимі реального часу в умовах навантаження зі змінним моментом, особливо для насосів і вентиляторів.
- ▶ Функції швидкого запуску та автоматичного перезапуску після миттєвої втрати живлення, придатні для застосування вентилятора.
- ▶ Функція пропуску частоти запобігає механічному резонансу та захищає обладнання.
- ▶ Функція захисту від слабкого струму запобігає роботі без навантаження.
- ▶ Вбудований протокол зв'язку BACnet економить проводку для програм автоматизації будівель.



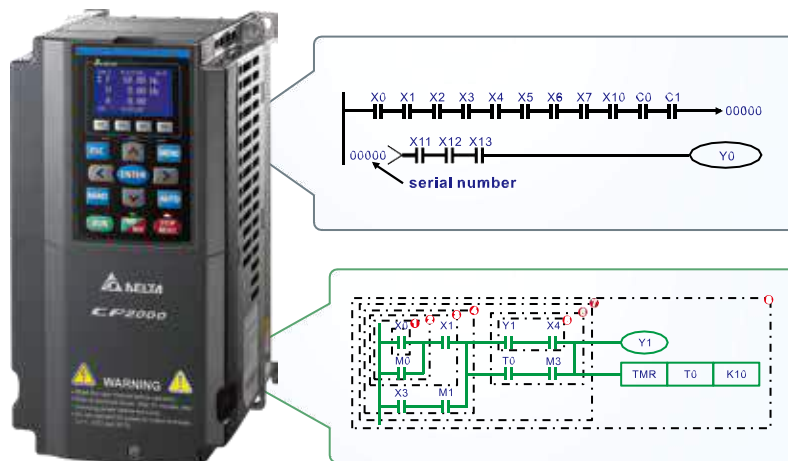
Покращує продуктивність двигуна

- ▶ Безсенсорне векторне керування (SVC) і функції автоматичного налаштування покращують продуктивність двигуна для навантажень зі змінним крутним моментом.
- ▶ Функція резервування енергії при гальмуванні (DEB) уповільнює двигун до зупинки в разі раптового відключення живлення для захисту обладнання від пошкодження.
- ▶ Автоматичне регулювання швидкості прискорення/уповільнення, зменшує механічну вібрацію при активації та зупинці обладнання та забезпечує плавну роботу.
- ▶ Функції керування енергозбереженням включають ПІД-контроль, режим сну/пробудження та режим автоматичного енергозбереження.



Вбудована функція ПЛК

- ▶ Вбудована функція ПЛК із 10 тисячами кроків підтримує незалежне та розподілене керування під час підключення до мережевої системи для високої гнучкості роботи.
- ▶ Функція годинника реального часу (RTC) полегшує процес написання програми ПЛК для хронології ввімкнення/вимкнення, роботи літнього часу та багатьох інших налаштувань.



Стандарти

<ul style="list-style-type: none"> ■ CE Низька напруга: EN61800-5-1 	EMC: EN61000-3-12, EN61800-3, IEC61000-4-2, IEC61000-4-3, IEC61000-6-2, IEC61000-4-4, IEC61000-6-4, IEC61000-4-5, IEC61000-4-6, IEC61000-4-8
<ul style="list-style-type: none"> ■ UL, cUL ■ RCM ■ ROHS 	

Модульний дизайн

Потужні функції керування приводом двигуна. Модульний дизайн забезпечує гнучкість для різних застосувань системи та спрощує обслуговування. Аксесуари включають вхідні/вихідні розширювальні карти, комунікаційні карти, гаряче підключувану клавіатуру з LCD, знімні клемні блоки та знімні вентилятори

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



- Перемичка RFI



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



- На паспортній табличці продукту вказано вхідну/вихідну напругу, вхідний/вихідний струм, діапазон частот тощо.



- Модульна конструкція вентилятора, проста у використанні замінити та очистити, подовжуючи термін служби виробу.



Висока адаптивність до навколишнього середовища


- ▶ Вбудований дросель постійного струму для придушення гармонік*
- ▶ Вбудований фільтр EMC і RFI для придушення шуму*
- ▶ "Покращене захисне покриття на друкованих платах для підвищеної довговічності в критичних умовах."
- ▶ 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 технічних характеристик продукту для отримання додаткової інформації



Умови 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 / см² на рік.

Навколишнє середовище	Місце встановлення	IEC60364-1 / IEC60664-1 Ступінь забруднення 2, лише для використання в приміщенні		
	Навколишня температура	Зберігання/транспортування (°C)	-25 ~ 70	
		Без конденсату, без замерзання		
	Номинальна вологість	Робоча	Макс. 95%	
		Зберігання / Транспортування	Макс. 95%	
		Без конденсату		
	Повітряний тиск	Експлуатація / зберігання (кПа)	86 ~ 106	
		Транспорт (кПа)	70 ~ 106	
	Рівень забруднення	IEC60721-3-3		
		Робоча	клас 3C3; Клас 3S2	
Зберігання		клас 1C2; Клас 1S2		
Транспорт		клас 2C2; 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	Робоча	Якщо електропривод змінного струму встановлено на висоті 0~1000 м, дотримуйтеся звичайних обмежень щодо експлуатації. Якщо його встановлено на висоті 1000 ~ 2000 м, зменшіть номінальний струм на 1% або знижуйте температуру на 0,5 °C на кожні 100 м збільшення висоти. Максимальна висота 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			
Робоча позиція	Макс. допустимий кут зсуву ±10° (у нормальному положенні установки)			

Специфікації для робочої температури та Рівень захисту

Модель	Розмір	Верхня кришка	Провідна коробка	Рівень захисту	Температура експлуатації
VFDxxxxCP23x-21 VFDxxxxCP43x-21 VFDxxxxCP4Ex-21 VFDxxxxCP53x-21 VFDxxxxCP63x-xx	Розмір A ~ C 230 В: 0,75 ~ 30 кВт 460 В: 0,75 ~ 37 кВт 575 В: 1,5 ~ 15 кВт 690 В: 18,5 ~ 37 кВт	Зніміть верхню кришку	Стандартна кабельна плита	IP20/UL відкритого типу	30 В і 460 В: -10 °C ~ 50 °C * 575 В і 690 В: -10 °C ~ 50 °C
		Стандарт з верхньою кришкою		IP20/UL Type1/NEMA1	-10 °C ~ 40 °C
	Розмір D ~ H 230 В: ≥ 37 кВт 460 В: ≥ 45 кВт 690 В: ≥ 45 кВт	N/A	Коробка електропроводка	IP20/UL Type1/NEMA1	-10 °C ~ 40 °C
VFDxxxxCP23x-00 VFDxxxxCP43x-00 VFDxxxxCP63x-00	Розмір D ~ H 230 В: ≥ 37 кВт 460 В: ≥ 45 кВт 690 В: ≥ 45 кВт	N/A	Немає кабельної коробки	IP00 IP20 / UL відкритого типу	230 В і 460 В: -10 °C ~ 50 °C * 690 В: -10 °C ~ 50 °C



Ступінь захисту для обведена область – IP00; інші області мають IP20

* 1 Коли несуча хвиля для легкого режиму роботи становить 2 кГц, максимальна робоча температура може досягати 50 °C

Технічні характеристики

230 В

Типорозмір		A					B			C			D		E			
Модель VFD-□□□□CP23□-□□		007	015	022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	
Вихід	ЛЕГКИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	2.0	3.0	4.0	6.0	8.4	12	18	24	30	36	42	58	72	86	110	128
		Номинальний вихідний струм (А)	5	7.5	10	15	21	31	46	61	75	90	105	146	180	215	276	322
		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 (НР)	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	125
		Толерантність до перевантаження	120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин															
	Макс. Вихідна частота (Гц)	599,00																
	Несуча частота (кГц)	2 ~ 15 (налаштування за замовчуванням 8)						2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)						2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)				
	ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	1.2	2.0	3.2	4.4	6.8	10	13	20	26	30	36	48	58	72	86	102
		Номинальний вихідний струм (А)	3	5	8	11	17	25	33	49	65	75	90	120	146	180	215	255
		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 (НР)		0,5	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	
Толерантність до перевантаження		120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин; 160% від номінального струму протягом 3 секунд протягом кожні 25 секунд																
Макс. Вихідна частота (Гц)	599,00																	
Несуча частота (кГц)	2 ~ 15 (налаштування за замовчуванням 8)						2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)						2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)					
Вхід	Вхідний струм (А) Легкий режим	6.4	9.6	15	22	25	35	50	65	83	100	116	146	180	215	276	322	
	Вхідний струм (А) Нормальний режим роботи	3.9	6.4	12	16	20	28	36	52	72	83	99	124	143	171	206	245	
	Номинальна напруга / частота	3-фазний, 200 ~ 240 В змінного струму (-15% ~ +10%), 50/60 Гц																
	Діапазон робочої напруги	170 ~ 264 В змінного струму																
	Допуск до частоти	47 ~ 63 Гц																
ККД (%)	97,8																	
Фактор потужності	> 0,98																	
Вага (кг)	2,6 ± 0,3					5,4 ± 1			9,8 ± 1,5			38,5 ± 1,5		64,8 ± 1,5				
Спосіб охолодження	Природні Охолодження		Вентилятор охолодження															
Гальмівний чоппер	Розмір А, В, В, Вбудований												Розмір D і вище: необов'язково					
Дросель постійного струму	Розмір А, В, С, необов'язково												Розмір D і вище: вбудована 3%					
Фільтр EMC	Додатково																	

460 В

Типорозмір		A					B			C			D0				
Моделі VFD-□□□□CP43□-□□ VFD-□□□□CP4E□-□□		007	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	
Вихід	ЛЕГКИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	2.4	3.3	4.4	6.8	8.4	10.4	14.3	19	25	30	36	48	58	73	88
		Номинальний вихідний струм (А)	3	4,2*	5,5*	8,5*	10.5	13*	18*	24*	32*	38*	45	60*	73*	91	110
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
		Відповідна потужність двигуна (НР)	1	2	3	5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
		Толерантність до перевантаження	120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин														
	Макс. Вихідна частота (Гц)	599,00															
	Несуча частота (кГц)	2 ~ 15 (налаштування за замовчуванням 8)						2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)									
	ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	2.2	2.4	3.2	4.8	7.2	8.4	10.4	14.3	19	25	30	36	48	58	73
		Номинальний вихідний струм (А)	1.7	3.0	4.0	6.0	9.0	10.5	12	18	24	32	38	45	60	73	91
		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	30	37	45
Відповідна потужність двигуна (НР)		0,5	1	2	3	5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	53	60	
Толерантність до перевантаження		120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин; 160% від номінального струму протягом 3 секунд протягом кожні 25 секунд															
Макс. Вихідна частота (Гц)	599,00																
Несуча частота (кГц)	2 ~ 15 (налаштування за замовчуванням 8)						2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)										
Вхід	Вхідний струм (А) Легкий режим	4.3	6.0	8.1	12.4	16	20	22	26	35	42	50	66	80	91	110	
	Вхідний струм (А) Нормальний режим роботи	3.5	4.3	5.9	8.7	14	15.5	17	20	26	35	40	47	63	74	101	
	Номинальна напруга / частота	3-фазний, 380 ~ 480 В змінного струму (-15% ~ +10%), 50/60 Гц															
	Діапазон робочої напруги	323 ~ 528 В змінного струму															
	Допуск до частоти	47 ~ 63 Гц															
ККД (%)	97,8																
Фактор потужності	> 0,98																
Вага (кг)	2,6 ± 0,3					5,4 ± 1			9,8 ± 1,5			27 ± 1					
Спосіб охолодження	Природне охолодження		Вентилятор охолодження														
Гальмівний чоппер	Розмір А, В, С, вбудований; Розмір D і вище, необов'язково																
Дросель постійного струму	Розмір А, В, С, необов'язково; Розмір D і вище, вбудована 3% Розмір А, В, С VFD CP4EA_- ; Вбудований																
Фільтр EMC	Розмір А, В, С VFD CP43A_- ; без вбудованої рамки D вище, необов'язково																

460 В

Типорозмір		D			E		F		G			H						
Модель VFD-□□□□ CP43□-□□		750	900	1100	1320	1600	1850	2000	2200	2500	2800	3150	3550	4000	5000	5600	6300	
Вихід	ЛЕГКИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	120	143	175	207	247	295	315	367	383	422	491	544	613	773	872	966
		Номинальний вихідний струм (А)	150*	180	220	260*	310	370*	395	460	481	530	616	683	770	930	1094	1212
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	75	90	110	132	160	185	200	220	250	280	315	355	400	500	560	630
		Відповідна потужність двигуна (НР)	100	125	150	175	215	250	270	300	340	375	425	475	530	675	750	850
		Толерантність до перевантаження	120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин															
	Макс. Вихідна частота (Гц)	599,00	400,00															
	Несуча частота (кГц)	2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)	2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)															
	ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	88	120	143	175	207	247	247	295	315	367	438	491	544	720	741	872
		Номинальний вихідний струм (А)	110	150	180	220	260	310	310	370	395	460	550	616	683	866	930	1094
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	55	75	90	110	132	160	160	185	200	220	280	315	355	450	500	560
Відповідна потужність двигуна (НР)		75	100	125	150	175	215	215	250	270	300	375	425	475	600	675	750	
Толерантність до перевантаження		120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин; 160% від номінального струму протягом 3 секунд протягом кожні 25 секунд																
Макс. Вихідна частота (Гц)	599,00	400,00																
Несуча частота (кГц)	2 ~ 10 (налаштування за замовчуванням 6)	2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)																
Вхід	Вхідний струм (А) Легкий режим	150	180	220	260	310	370	395	460	481	530	616	683	770	930	1094	1212	
	Вхідний струм (А) Нормальний режим роботи	114	157	167	207	240	300	300	380	390	400	494	555	625	866	930	1094	
	Номинальна напруга / частота	3-фазний, 380 ~ 480 В змінного струму (-15% ~ +10%), 50/60 Гц																
	Діапазон робочої напруги	323 ~ 528 В змінного струму																
	Допуск до частоти	47 ~ 63 Гц																
ККД (%)	97,8	98,2																
Фактор потужності	> 0,98																	
Вага (кг)	38,5 ± 1,5	64,8 ± 1,5	86,5 ± 1,5	134 ± 4			228											
Спосіб охолодження	Вентилятор охолодження																	
Гальмівний чоппер	Розмір D вище, необов'язкова																	
Дросель постійного струму	Розмір D вище, вбудована, 3%																	
Фільтр ЕМС	Розмір D вище, необов'язкова																	

* Це означає, що номінальний вихідний струм для моделей версії В. (наприклад, VFD015CP43B-21)

575 В

Типорозмір		A				B			
Модель VFD-□□□□ CP53A-21		015	022	037	055	075	110	150	
Вихід *	ЛЕГКИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	3	4.3	6.7	9.9	12.1	18.6	24.1
		Номинальний 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 (НР)	2	3	5	7.5	10	15	20
		Несуча частота (кГц)	2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)						
	ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ	Номинальна вихідна потужність (кВА)	2.5	3.6	5.5	8.2	10	15.4	19.9
		Номинальний вихідний струм (А)	2.5	3.6	5.5	8.2	10	15.4	20
		Застосовна потужність двигуна (кВт)	0,75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
		Відповідна потужність двигуна (НР)	1	2	3	5	7.5	10	15
		Вхід	Вхідний струм (А) Легкий режим	3.8	5.4	10.4	14.9	16.9	21.3
Вхідний струм (А) Нормальний режим роботи	3.1	4.5	7.2	12.3	15	18	22.8		
Номинальна напруга / частота	3 фази, 525 ~ 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								

690 В

Типорозмір		C				D		E					
Модель VFD-□□□CP63A-◆◆		185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320		
Вихід *	ЛЕГКИЙ РЕЖИМ	Номинальна 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	
		Номинальний вихідний струм (А)	24	30	36	45	54	67	86	104	125	150	
	Толерантність до перевантаження		120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин										
	Макс. Вихідна частота (Гц)		599,00										
	ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ	Номинальна 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		
Номинальний вихідний струм (А)		20	24	30	36	45	54	67	86	104	125		
Толерантність до перевантаження		120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин; 160% від номінального струму протягом 3 секунд протягом кожні 25 секунд											
Макс. Вихідна частота (Гц)		599,00											
Несуча частота (кГц)		2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)											
Вхід	Вхідний струм (А) Легкий режим		29	36	43	54	65	81	84	102	122	147	
	Вхідний струм (А) Нормальний режим роботи		24	29	36	43	54	65	66	84	102	122	
	Номинальна напруга / частота		3-фазний, 525 ~ 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)						

690 В


Типорозмір		F			G		H			
Модель VFD-□□□CP63A-◆◆		1600	2000 рік	2500	3150	4000	4500	5600	6300	
Вихід *	ЛЕГКИЙ РЕЖИМ	Номинальна 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	750	850
		Вихідна потужність двигуна (575 В, HP)	150	200	250	350	400	450	500	750
		Номинальний вихідний струм (А)	180	220	290	350	430	465	590	675
	Толерантність до перевантаження		120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин							
	Макс. Вихідна частота (Гц)		599,00							
	ЗВИЧАЙНИЙ РЕЖИМ	Номинальна 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	150	200	250	350	400	450	750	
Номинальний вихідний струм (А)		150	180	220	290	350	385	465	675	
Толерантність до перевантаження		120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин; 160% від номінального струму протягом 3 секунд протягом кожні 25 секунд								
Макс. Вихідна частота (Гц)		599,00								
Несуча частота (кГц)		2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 4)							2 ~ 9 (налаштування за замовчуванням 3)	
Вхід	Вхідний струм (А) Легкий режим		178	217	292	353	454	469	595	681
	Вхідний струм (А) Нормальний режим роботи		148	178	222	292	353	388	504	681
	Номинальна напруга / частота		3 фази, 525 ~ 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)								

Примітка: 1. Якщо навантаження є імпульсним, використовуйте модель вищого рівня.

2. Для корпусів А, В і С, модель VFDXXXCPXXX-21, тип корпусу IP20/UL ВІДКРИТОГО ТИПУ.

3. Для рами D і вище, якщо останні два символи моделі дорівнюють 00, тоді тип корпусу IP00/IP20/UL ВІДКРИТИЙ ТИП; якщо останні два символи моделі дорівнюють 21, тип корпусу IP20/NEMA1/UL TYPE1.

Загальні специфікації

Характеристики керування	Спосіб контролю	Широтно-імпульсна модуляція (ШИМ)				
	Режим керування	1: V / F (регулювання V / F), 2: SVC (безсенсорне векторне керування), 3: PM (двигун з постійними магнітами)				
	Пусковий момент	Досягайте до 150% або вище на 0,5 Гц				
	Крива V / F	4-точкова регульована крива V / F і квадратна крива				
	Здатність швидкісного реагування	5 Гц				
	Обмеження крутного моменту	Легкий режим: Макс. 130% моментний струм; Нормальна навантаження: Макс. 160% моментний струм				
	Точність крутного моменту	±5%				
	Макс. Вихідна частота (Гц)	Модель 230 В: 599,00 (55 кВт і вище: 400,00) Модель 460 В: 599,00 (90 кВт і вище: 400,00) Модель 575 В / 690 В: 599,00				
	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: Макс. вихідна частота x 0,03 / 60 Гц (±11 біт)				
Толерантність до перевантаження	Легкий режим: 120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин Нормальний режим: 120% номінального струму протягом 1 хвилини кожні 5 хвилин; 160% від номінального струму протягом 3 секунд протягом кожні 25 секунд					
Сигнал налаштування частоти	0 ~ +10 В, 4 ~ 20 мА, 0 ~ 20 мА					
Прискорення. / дек. час	0,00 ~ 600,00 / 0,0 ~ 6000,0 секунд					
Основна функція контролю	Несправний перезапуск	Обмеження крутного моменту	Гальмування з високим ковзанням	Жити	3-провідна послідовність	
	Швидкість пошуку	Копія параметра	Частота JOG	Компенсація ковзання	Компенсація крутного моменту	
	S-крива розгону/уповільнення	Контроль енергозбереження	Прискорення/уповільнення. час перемикач	Частота верхня / нижня налаштування обмежень	Миттєва втрата живлення через	
	ПІД-регулювання (з функцією сну)	Автоналаштування (обертання, стаціонарний)	Інжекційне гальмування постійним струмом при запуску / зупинці	Зв'язок ВАСnet	17-ступінчаста швидкість (макс.)	
Виявлення надмірного крутного моменту	Зв'язок Modbus (RS-485 RJ45, макс. 5,2 Кбіт/с)					
Керування вентилятором	Модель 230 В: моделі зі специфікаціями, вищими за VFD185CP23 (у комплекті) мають ШИМ-регулювання; Моделі зі специфікаціями, нижчими за VFD150CP23 (не входять до комплекту), оснащені перемикачем увімк./вимк. Модель 460 В: моделі зі специфікаціями, вищими за VFD220CP43/4E (у комплекті) мають ШИМ-регулювання; Моделі зі специфікаціями, нижчими за VFD185CP43/4E (не входять до комплекту), оснащені перемикачем увімкнення/вимкнення. Модель 575 В / 690 В: управління ШИМ					
Захист двигуна	Електронний терморелейний захист					
Захист від перевантаження по струму	Модель 230 В / 460 В: Легкий режим роботи: захист від перевантаження по струму для 185% номінального струму, нормальний режим роботи: захист від перевантаження по струму для 240% номінального струму, Струмові кліщі (Легкий режим: 130 ~ 135%) ; (Нормальний режим: 170 ~ 175%) Модель 575 В / 690 В: Захист від перевантаження по струму для 225% номінального струму Струмові кліщі (Легкий режим: близько 128 ~ 141%) ; (Нормальний режим: близько 170 ~ 175%)					
Захист від перенапруги	Модель 230 В: привод зупиниться, коли напруга шини постійного струму перевищить 410 В. Модель 460 В: привод зупиниться, коли напруга шини постійного струму перевищить 820 В Модель 575 В: привод зупиниться, коли напруга шини постійного струму перевищить 1016 В Модель 690 В: привод зупиниться, коли напруга постійного струму перевищує 1189 В					
Захист від перегріву	Вбудований датчик температури					
Запобігання зриву	Запобігання зриву під час прискорення, уповільнення та незалежного бігу					
Перезапустити після миттєвого збій 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 UL508С, 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 *	 SEMI F47, GB/T12668.3					

Примітка: 1. Сертифікація EAC лише для моделей 230 В та 460 В
2. Немає сертифікації UL для моделей понад 500 кВт

Підключення

Схема підключення для розмірів A ~ C

*Вхід: 3-фазне живлення

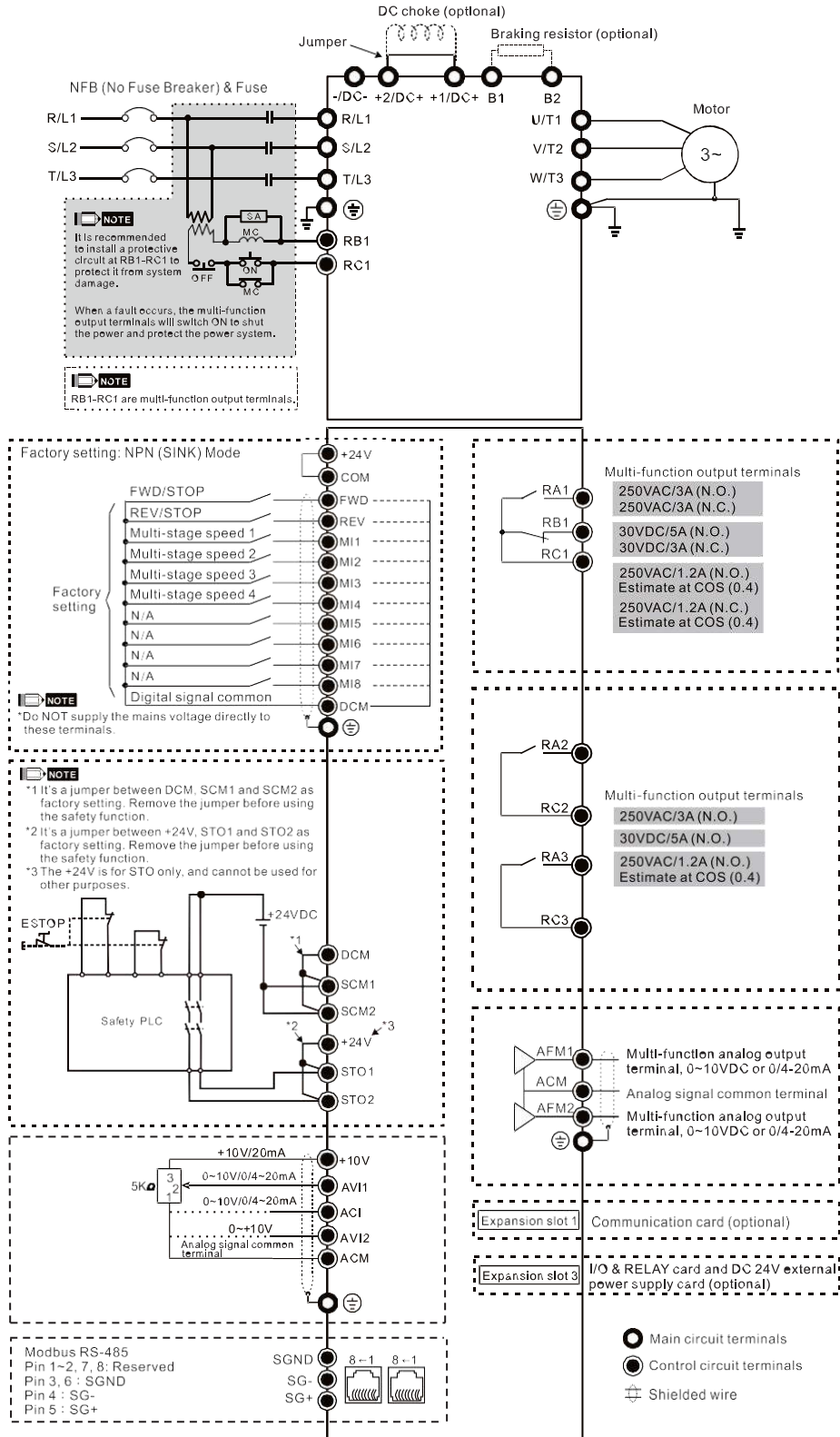


Схема підключення для розмірів D ~ F

*Вхід: 3-фазне живлення

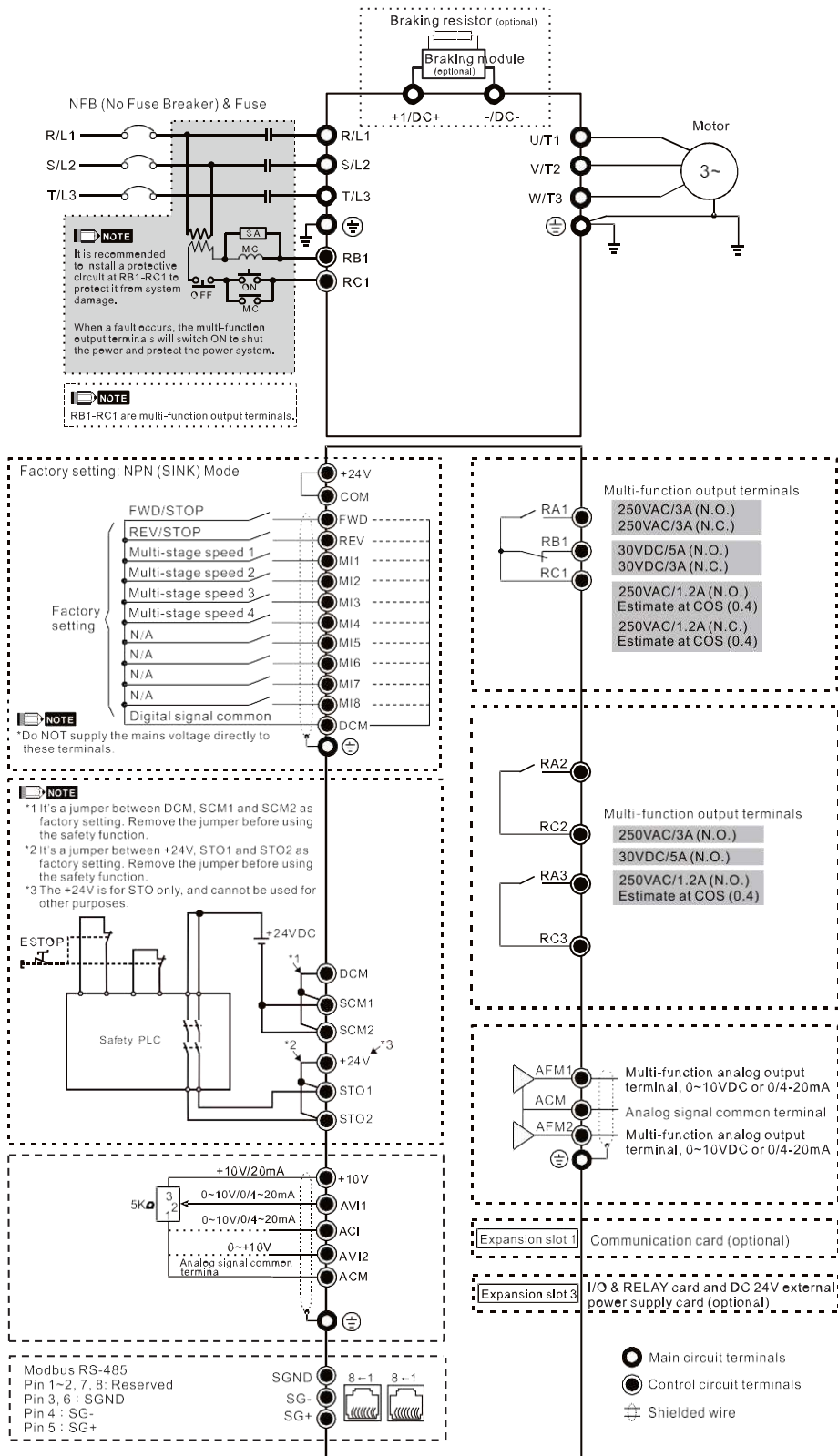
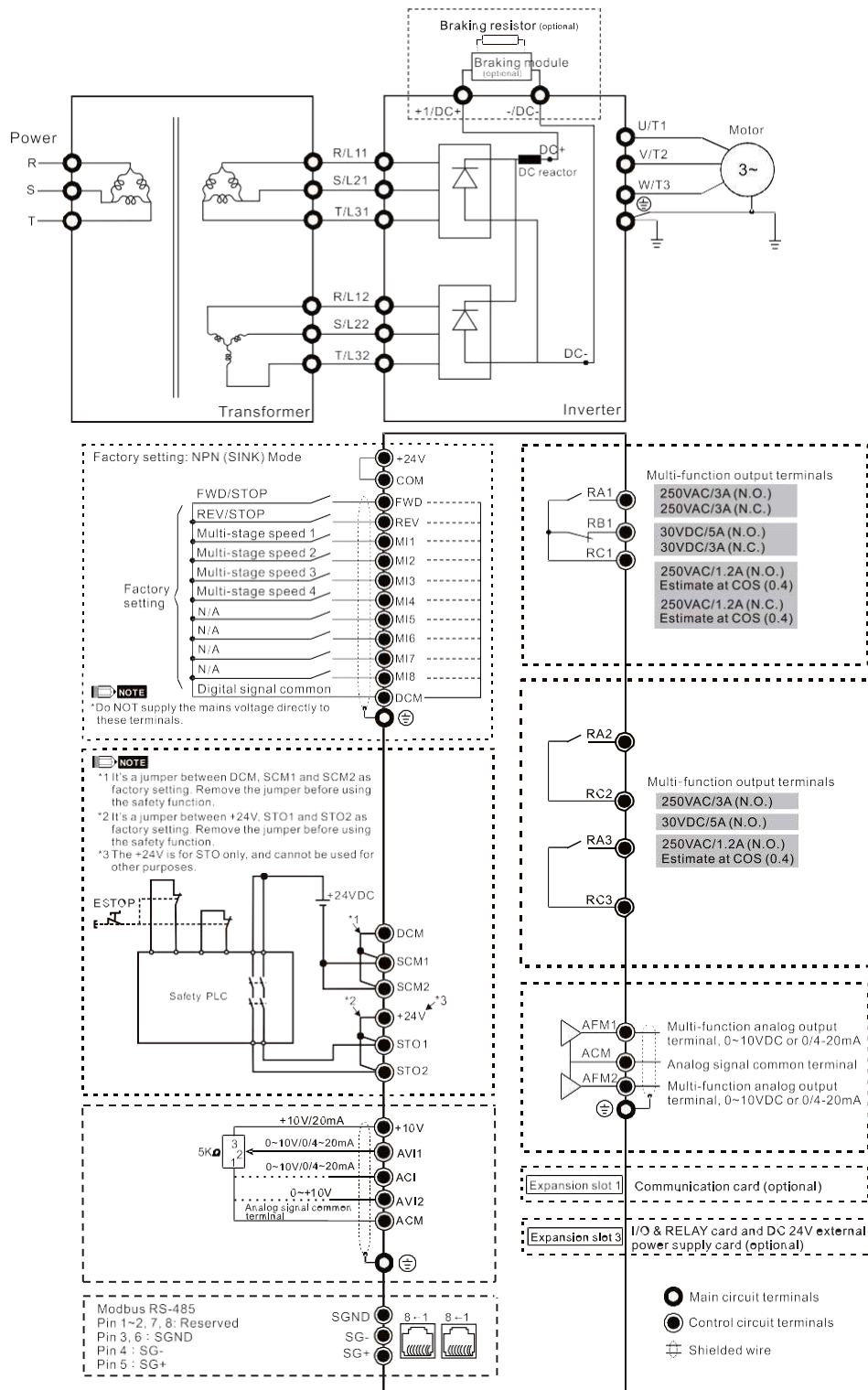


Схема підключення для розмірів G ~ H

*Вхід: 3-фазне живлення

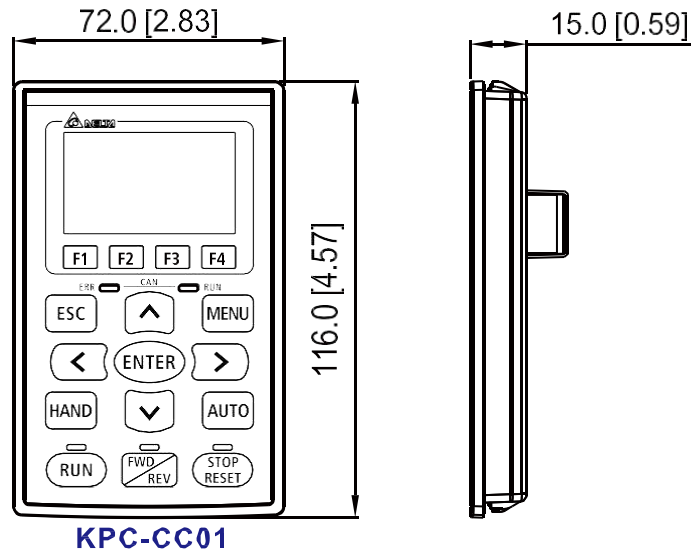


• Під час підключення 12-імпульсного входу суворо дотримуйтеся наведеної вище схеми підключення.

Розміри

Цифрова
клавіатура

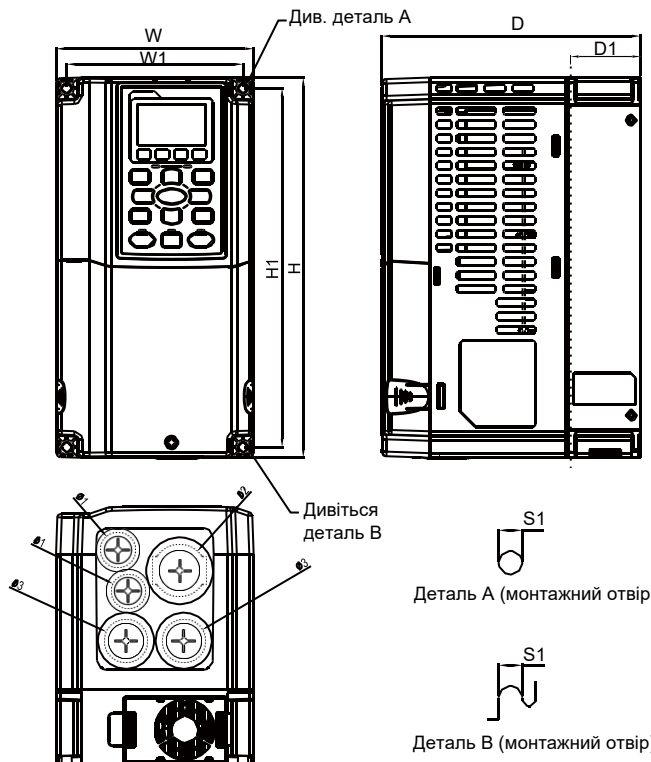
Одиниця: мм [дюйм]



KPC-CC01

Стандартна LCD клавіатура

Розмір А



МОДЕЛЬ

VFD007CP23A-21	VFD007CP4EA-21
VFD015CP23A-21	VFD015CP4EB-21
VFD022CP23A-21	VFD022CP4EB-21
VFD037CP23A-21	VFD037CP4EB-21
VFD055CP23A-21	VFD040CP4EA-21
VFD007CP43A-21	VFD055CP4EB-21
VFD015CP43B-21	VFD075CP4EB-21
VFD022CP43B-21	VFD015CP53A-21
VFD037CP43B-21	VFD022CP53A-21
VFD055CP23A-21	VFD037CP53A-21
VFD055CP43A-21	
VFD075CP43B-21	

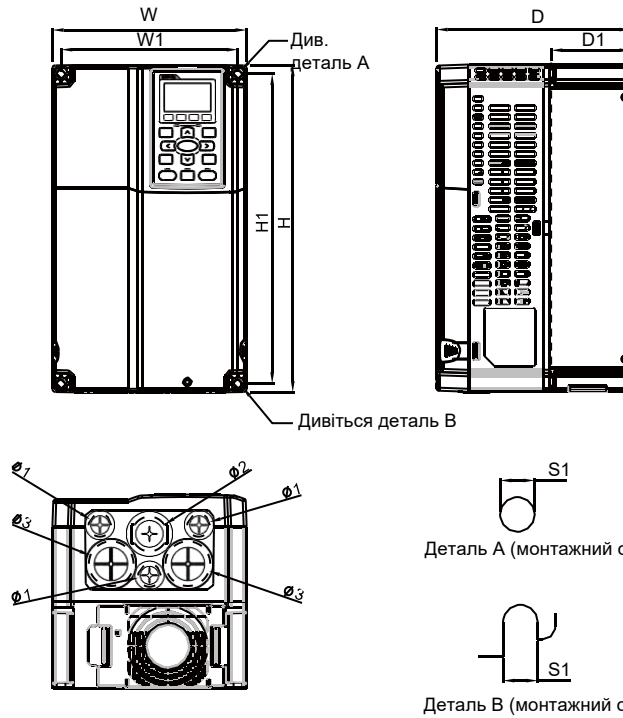
Розмір		W	H	D	W1	H1	D1*	Ø	Ø1	Ø2	Ø3
A	мм	130,0	250,0	170,0	116,0	236,0	45.8	6.2	22.2	34,0	28,0
	дюйм	5.12	9.84	6.69	4.57	9.29	1.80	0.24	0.87	1.34	1.10

*D1: фланцеве кріплення.

Розмір В

МОДЕЛЬ

VFD075CP23A-21
 VFD110CP23A-21
 VFD150CP23A-21
 VFD110CP43B-21
 VFD150CP43B-21
 VFD185CP43B-21
 VFD110CP4EB-21
 VFD150CP4EB-21
 VFD185CP4EB-21
 VFD055CP53A-21
 VFD055CP53A-21
 VFD110CP53A-21
 VFD150CP53A-21



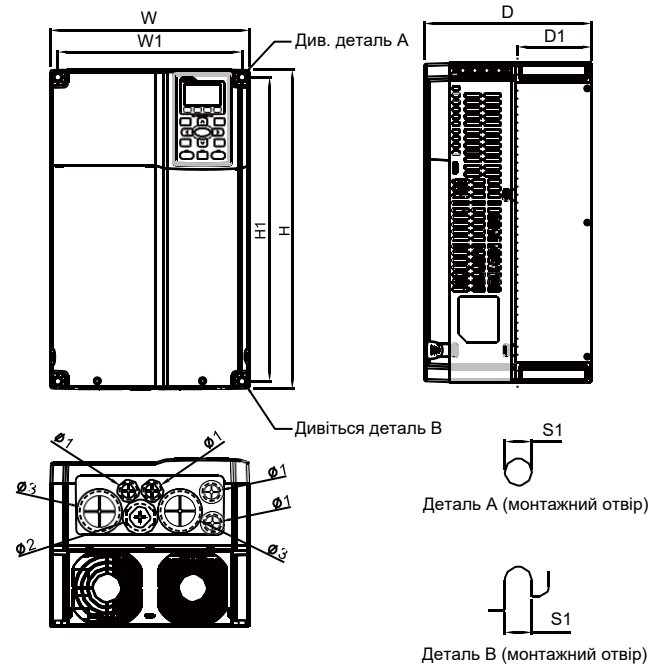
Розмір		W	H	D	W1	H1	D1*	S1	Ø1	Ø2	Ø3
B1	мм	190,0	320,0	190,0	173,0	303,0	77.9	8.5	22.2	34,0	43.8
	дюйм	7.48	12.60	7.48	6.81	11.93	3.07	0,33	0,87	1.34	1.72

*D1: фланцеве кріплення.

Розмір С

МОДЕЛЬ

VFD185CP23A-21
 VFD220CP23A-21
 VFD300CP23A-21
 VFD220CP43A-21
 VFD300CP43B-21
 VFD370CP43B-21
 VFD220CP4EA-21
 VFD300CP4EB-21
 VFD370CP4EB-21
 VFD185CP63A-21
 VFD220CP63A-21
 VFD300CP63A-21
 VFD370CP63A-21



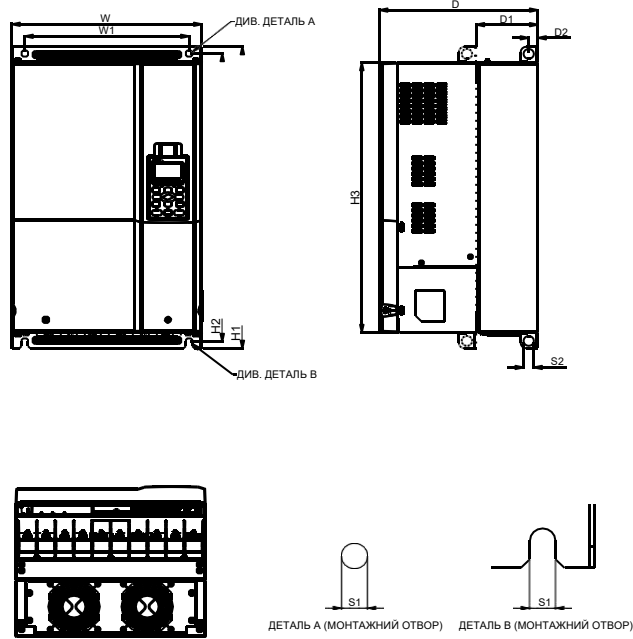
Розмір		W	H	D	W1	H1	D1*	S1	Ø1	Ø2	Ø3
C1	мм	250,0	400,0	210,0	231,0	381,0	92.9	8.5	22.2	34,0	50,0
	дюйм	9,84	15,75	8,27	9,09	15,00	3,66	0,33	0,87	1,34	1,97

*D1: фланцеве кріплення.

Розмір D1

МОДЕЛЬ Розмір_D1

VFD370CP23A-00
VFD450CP23A-00
VFD750CP43B-00
VFD900CP43A-00
VFD450CP63A-00
VFD550CP63A-00



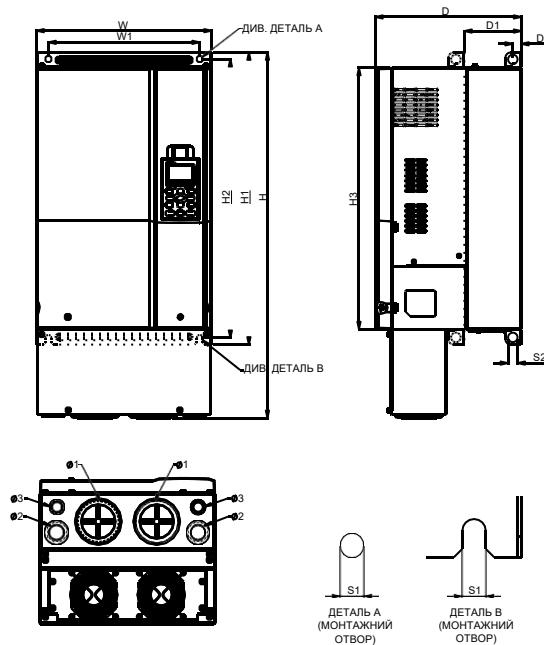
Розмір	W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2	Ø1	Ø2	Ø3	
D1	мм	330,0	-	275,0	285,0	550,0	525,0	492,0	107,2	16,0	11,0	18,0	-	-	-
	дюйм	12,99	-	10,83	11,22	21,65	20,67	19,37	4,22	0,63	0,43	0,71	-	-	-

*D1: фланцеве кріплення.

Розмір D2

МОДЕЛЬ Розмір_D2

VFD370CP23A-21
VFD450CP23A-21
VFD750CP43B-21
VFD900CP43A-21
VFD450CP63A-21
VFD550CP63A-21



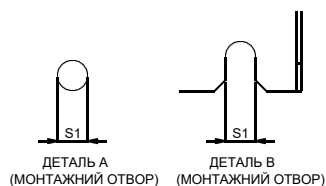
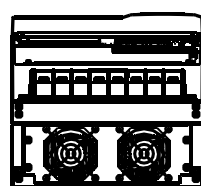
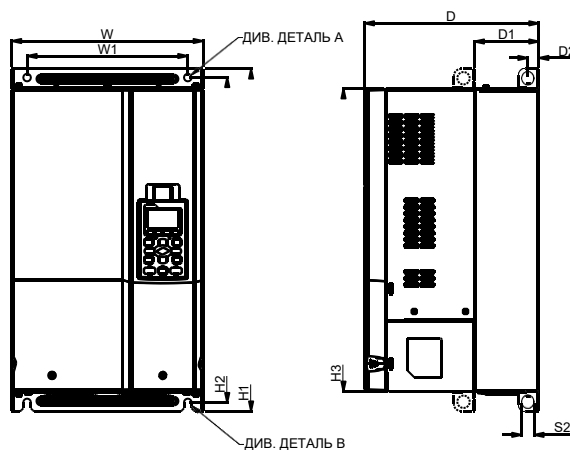
Розмір	W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2	Ø1	Ø2	Ø3	
D2	мм	330,0	688,3	275,0	285,0	550,0	525,0	492,0	107,2	16,0	11,0	18,0	76,2	34,0	22,0
	дюйм	12,99	27,10	10,83	11,22	21,65	20,67	19,37	4,22	0,63	0,43	0,71	3,00	1,34	0,87

*D1: фланцеве кріплення.

Розмір D0-1

МОДЕЛЬ
Розмір_D0-1

VFD450CP43S-00
VFD550CP43S-00



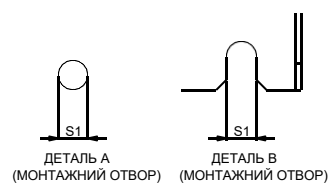
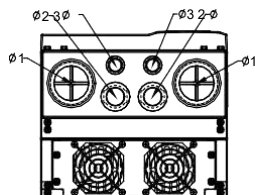
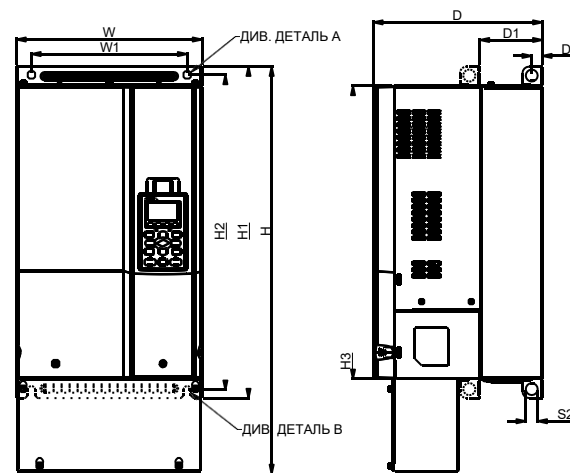
Розмір	W	H	D	W1	H1	H2	H3	D1*	D2	S1	S2
D0-1	мм	280,0	-	255,0	235,0	500,0	475,0	94,2	16,0	11,0	18,0
	дюйм	11.02	-	10,04	9,25	19,69	18,70	3,71	0,63	0,43	0,71

*D1: фланцеве кріплення.

Розмір D0-2

МОДЕЛЬ
Розмір_D0-2

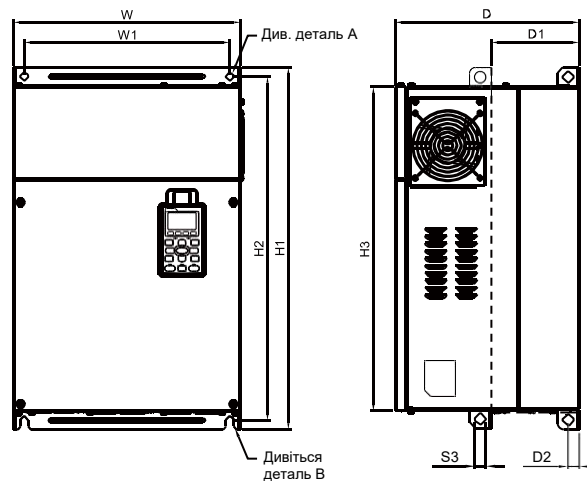
VFD450CP43S-21
VFD550CP43S-21



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	94,2	16,0	11,0	18,0	62,7	34,0	22,0
	дюйм	11.02	24.19	10.04	9.25	19.69	18.70	3.71	0.63	0.43	0.71	2.47	1.34	0.87

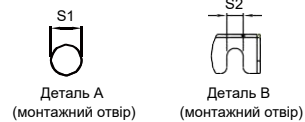
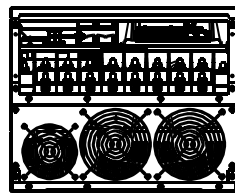
*D1: фланцеве кріплення.

Розмір E1



МОДЕЛЬ

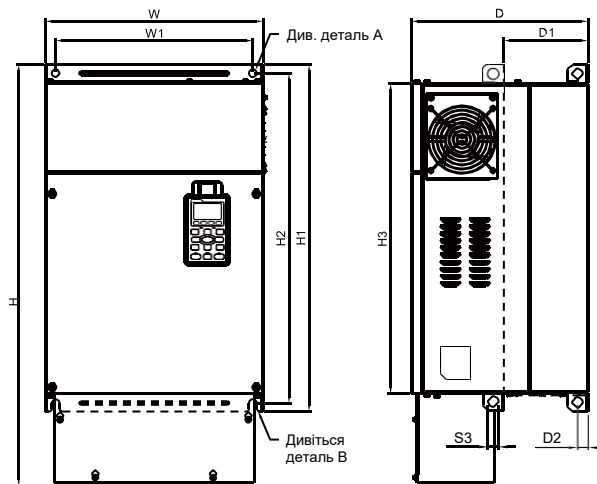
VFD550CP23A-00	VFD750CP63A-00
VFD750CP23A-00	VFD900CP63A-00
VFD900CP23A-00	VFD1100CP63A-00
VFD1100CP43A-00	VFD1320CP63A-00
VFD1320CP43B-00	



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

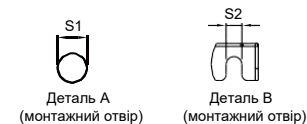
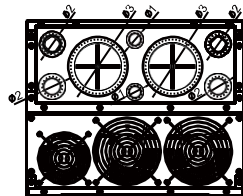
*D1: фланцеве кріплення.

Розмір E2



МОДЕЛЬ

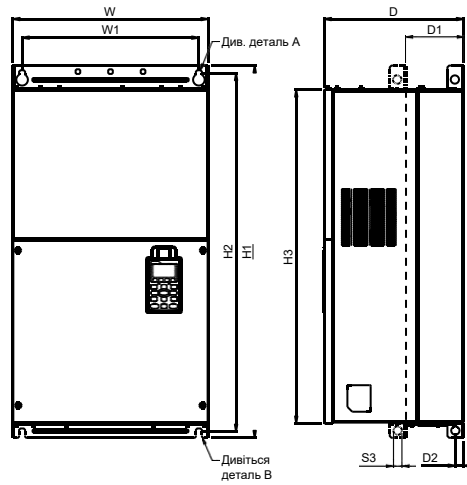
VFD550CP23A-21	VFD750CP63A-21
VFD750CP23A-21	VFD900CP63A-21
VFD900CP23A-21	VFD1100CP63A-21
VFD1100CP43A-21	VFD1320CP63A-21
VFD1320CP43B-21	



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

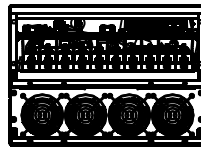
*D1: фланцеве кріплення.

Розмір F1



МОДЕЛЬ

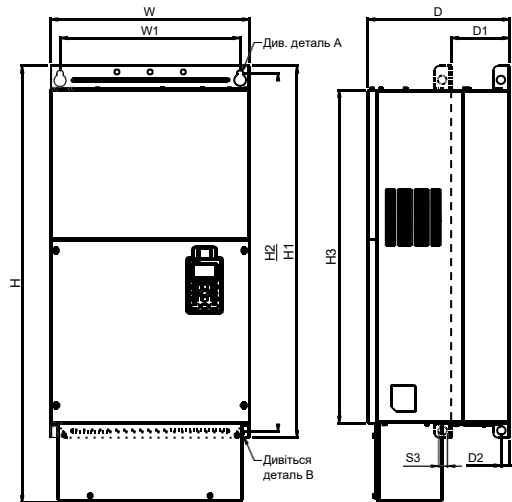
VFD1600CP43A-00
 VFD1850CP43B-00
 VFD1600CP63A-00
 VFD2000CP63A-00



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	-	-	-
	дюйм	16.54	-	11,81	14,96	31,50	30,32	28,23	4,88	0,71	0,51	0,98	0,71	-	-	-

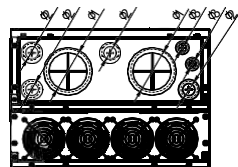
*D1: фланцеве кріплення.

Розмір F2



МОДЕЛЬ

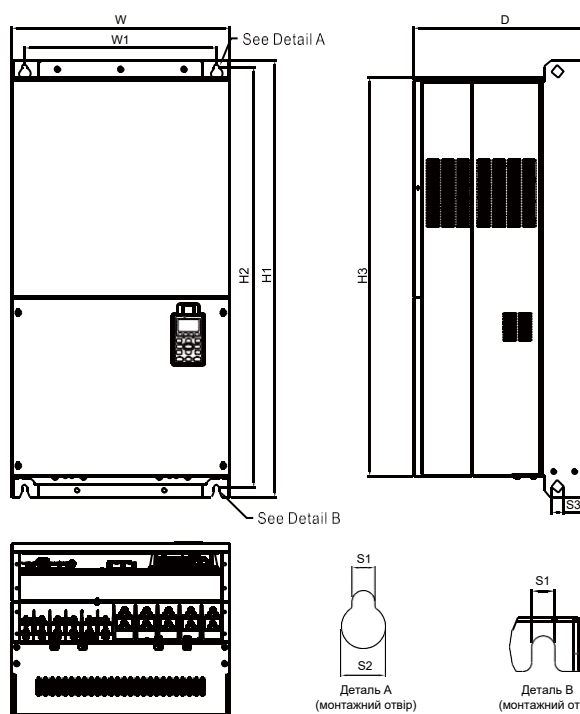
VFD1600CP43A-21
 VFD1850CP43B-21
 VFD1600CP63A-21
 VFD2000CP63A-21



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 G1

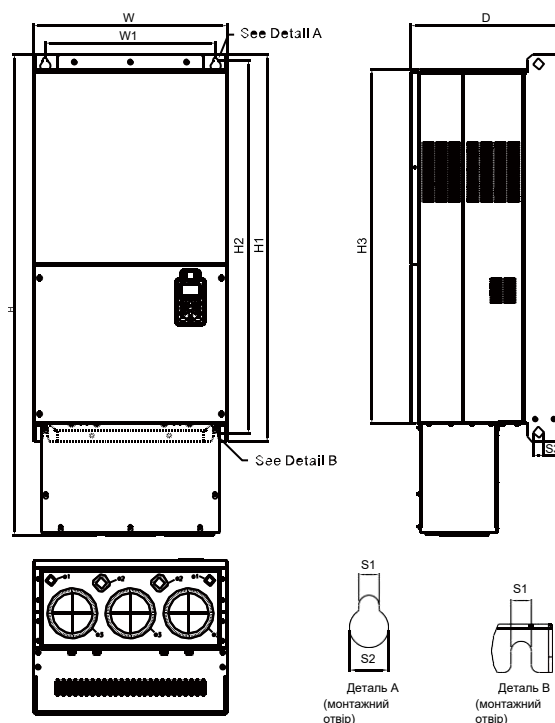


МОДЕЛЬ

VFD2000CP43A-00
 VFD2200CP43A-00
 VFD2500CP43A-00
 VFD2800CP43A-00
 VFD2500CP63A-00
 VFD3150CP63A-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	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 G2

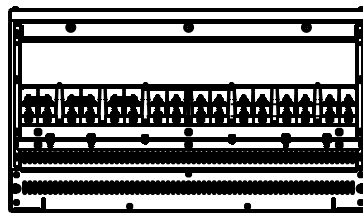
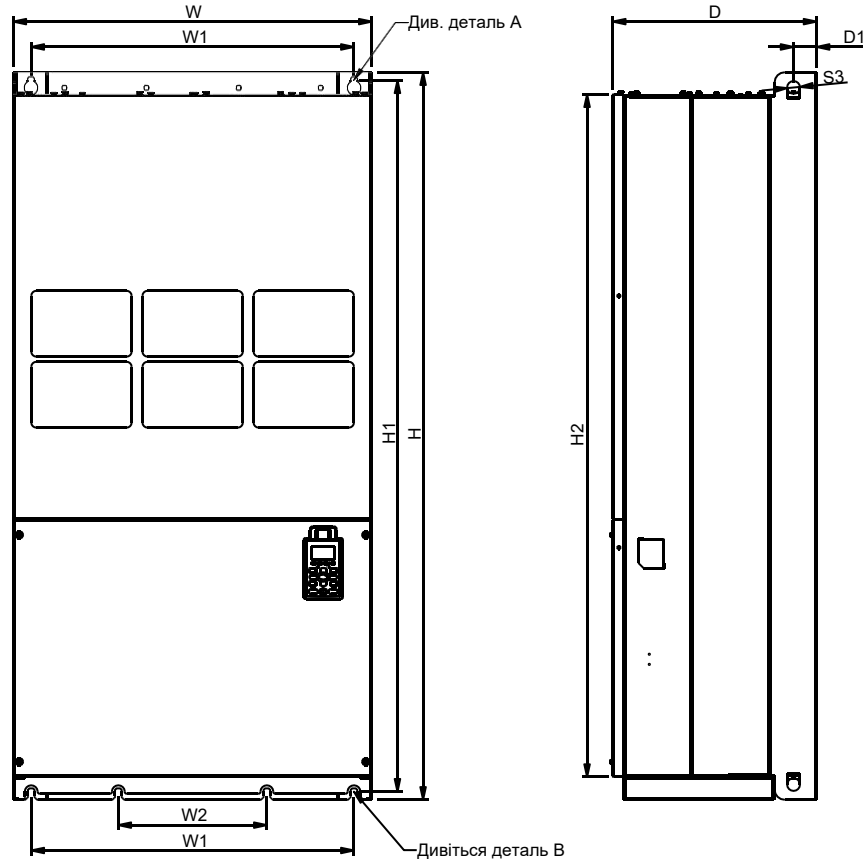


МОДЕЛЬ

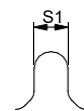
VFD2000CP43A-21
 VFD2200CP43A-21
 VFD2500CP43A-21
 VFD2800CP43A-21
 VFD2500CP63A-21
 VFD3150CP63A-21

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	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

Розмір Н1



Див. деталь А
(монтажний отвір)



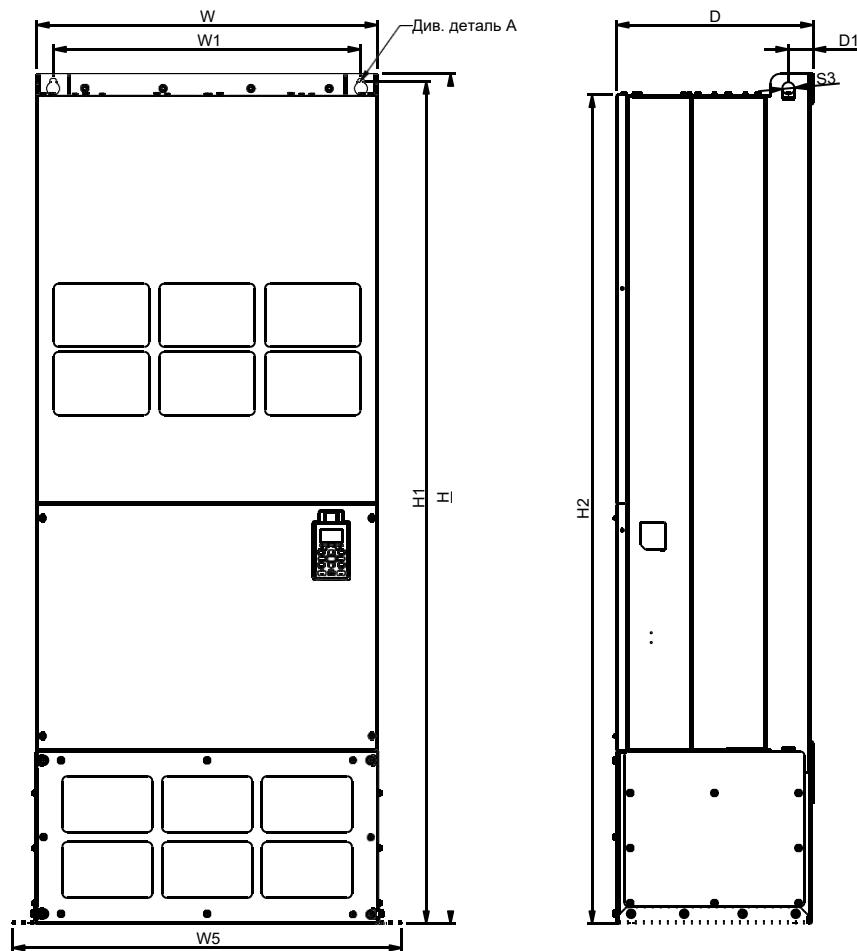
Див. деталь В
(монтажний отвір)

МОДЕЛЬ

VFD3150CP43A-00
 VFD3550CP43A-00
 VFD4000CP43A-00
 VFD5000CP43A-00
 VFD5600CP43A-00
 VFD6300CP43A-00

Розмір	W	H	D	W1	W2	W3	W4	W5	W6	H1	H2	H3	H4
Н1	мм	700,0	1435,0	398,0	630,0	290,0	-	-	-	1403,0	1346,6	-	-
	дюйм	27.56	56.5	15,67	24.80	11.42	-	-	-	55.24	53.02	-	-
Розмір	H5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	S1	S2	S3	Ø1	Ø2	Ø3
Н1	мм	-	45,0	-	-	-	-	13,0	26,5	25,0	-	-	-
	дюйм	-	1.77	-	-	-	-	0,51	1.04	0,98	-	-	-

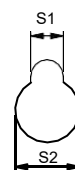
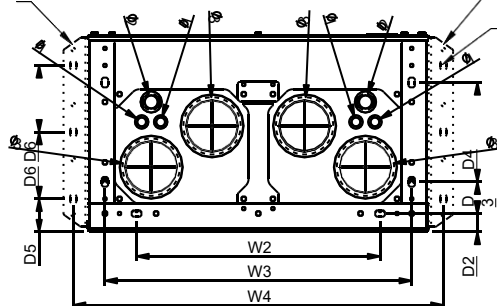
Розмір Н3



перегородка кріплення ide

Перегородка з бічним кріпленням

Дивіться деталь В



Див. деталь А (монтажний отвір)



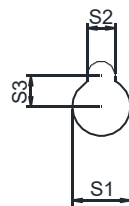
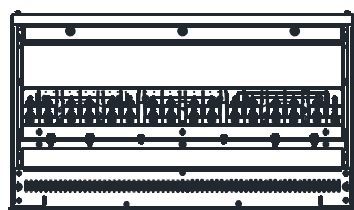
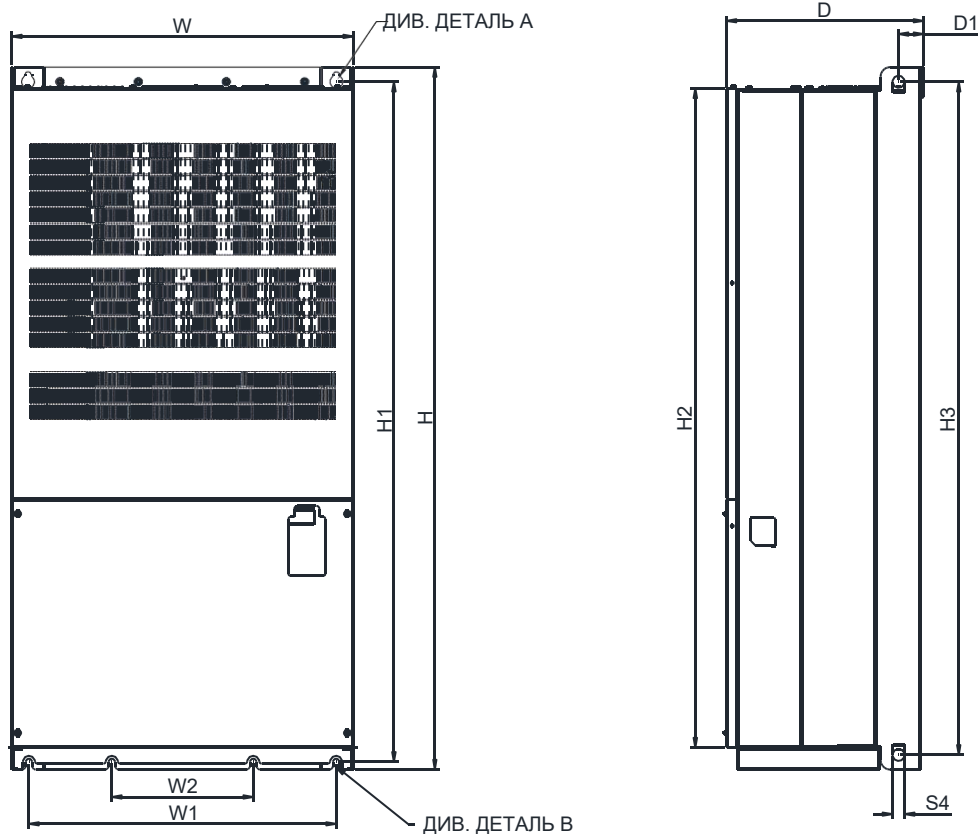
Див. деталь В (монтажний отвір)

МОДЕЛЬ

VFD3150CP43C-21
 VFD3550CP43C-21
 VFD4000CP43C-21
 VFD5000CP43C-21
 VFD5600CP43C-21
 VFD6300CP43C-21

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	15.91	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 Розмір Н1



ДЕТАЛЬ В
(МОНТАЖНИЙ ОТВОР)

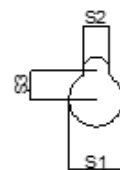
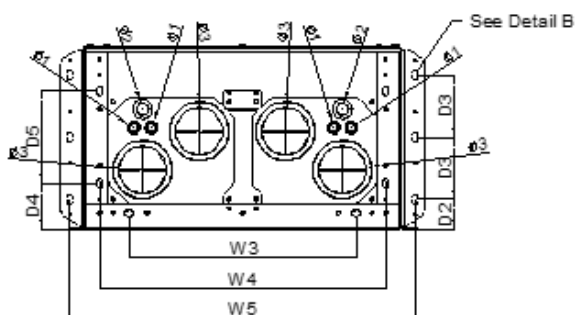
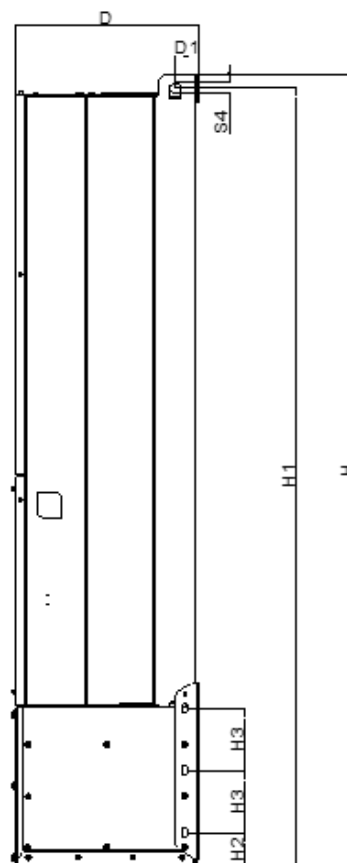
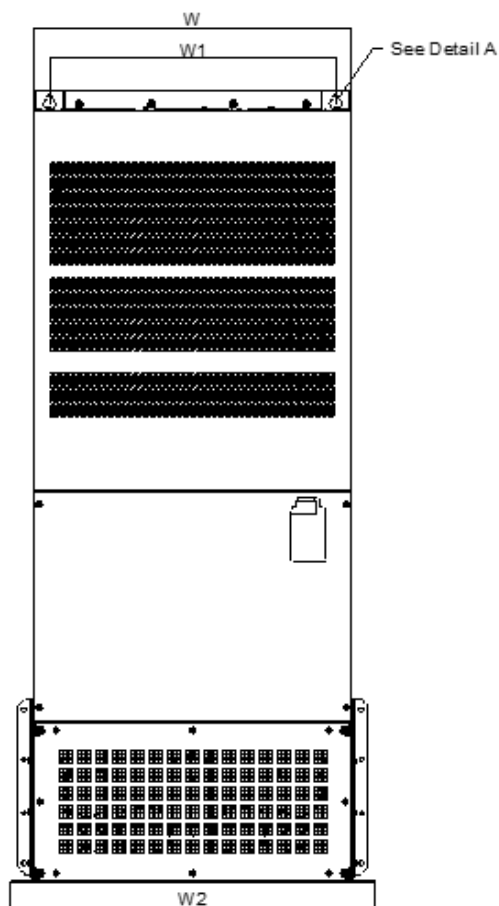
ДЕТАЛЬ А
(МОНТАЖНИЙ ОТВОР)

МОДЕЛЬ
690В Розмір_Н1

- VFD4000CP63A-00
- VFD4500CP63A-00
- VFD5600CP63A-00
- VFD6300CP63A-00

Розмір		W	H	D	W1	W2	W3	W4	W5	W6	H1	H2	H3	H4
Н1	мм	700,0	1435,0	398,0	630,0	290,0	-	-	-	-	1389,0	1346,6	1375,0	-
	дюйм	27.56	56.5	15,67	24.8	11.42	-	-	-	-	54,68	53.02	54.13	-
Розмір		H5	D1	D2	D3	D4	D5	D6	S1	S2	S3	S4		
Н1	мм	-	45,0	-	-	-	-	-	26.5	13.0	14.0	25,0		
	дюйм	-	1.77	-	-	-	-	-	1.04	0,51	0,55	0,98		

690 В Розмір H2



DETAIL A
(MOUNTING HOLE)

DETAIL B
(MOUNTING HOLE)

МОДЕЛЬ 690V FRAME_H2


VFD4000CP63A-21
VFD4500CP63A-21
VFD5600CP63A-21
VFD6300CP63A-21

Розмір	W	H	D	W1	W2	W3	W4	W5	W6	H1	H2	H3	H4	H5	
H2	мм	700,0	1745,0	404,0	630,0	800,0	500,0	630,0	760,0	-	1715,0	74,5	137,0	-	-
	дюйм	27,56	68,70	15,91	24,8	31,5	19,69	24,8	29,92	-	67,52	2,93	5,39	-	-
Розмір	D1	D2	D3	D4	D5	D6	S1	S2	S3	S4	S5	Ø1	Ø2	Ø3	
H2	мм	51,0	68,0	137,0	103,0	204,0	-	26,5	13,0	14,0	25,0	13,0	22,0	34,0	117,5
	дюйм	2,01	2,68	5,39	4,06	8,03	-	1,04	0,51	0,55	0,98	0,51	0,87	1,34	4,63

Акcesуари

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 А (НО) / 250 В змінного струму 5 А (НО) / 30 В постійного струму Індуктивне навантаження (COS 0,4) 1,2 А (НО) / 250 V AC 2,0 А (НО) / 30 В постійного струму Він використовується для виведення кожного сигналу моніторингу, наприклад для індикації роботи приводу, досягнення частоти або перевантаження.


Плата розширення аналогового вводу/виводу

• 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 перемикача 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 (вихід), і Пар. 14-36 ~ Пр. 14-37 для вибору режиму. Два комплекти портів AFM для перемикача 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 клемма аналогового сигналу


Плата розширення вводу/виводу

• EMC-D611A

Термінали	Описи
 AC	Загальне живлення змінного струму для багатофункціональної вхідної клемми (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


Плата розширення вводу/виводу

• EMC-D42A

Термінали	Описи
 COM	Загальний для багатофункціональних вхідних клем Виберіть SINK (NPN) / SOURCE (PNP) у перемикачі J1 / зовнішнє джерело живлення
MI10 ~ MI13	Зверніться до пр. 02-26 ~ Пр. 02-29 для програмування багатофункціональних входів MI10 ~ MI13 Внутрішнє живлення подається від клемми 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 витoku становить 10 мкА
MO10 ~ MO11	Багатофункціональні вихідні клемми (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 (оптопара) Макс. 48 В постійного струму 50 мА

24 В Power Shift Card

EMC-BPS01

Термінали	Описи
 24 В GND	Дозволяє роботу мережевої системи, функції ПЛК і часткових функцій, коли електропривод змінного струму вимкнено. Вхідна потужність: 24 В постійного струму $\pm 5\%$ Максимальний вхідний струм: 0,5 А Примітка: Не підключайте клему керування +24 В (загальний цифровий керуючий сигнал: ДЖЕРЕЛО) безпосередньо до вхідної клемі EMC-BPS01 24 В. Не підключайте клему керування GND безпосередньо до вхідної клемі GND EMC-BPS01.

Картка CANopen

EMC-COP01

Штифт RJ-45	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 / V-
6	CAN_GND	Земля / 0 В / V-



8~1
Чоловіча



8~1
Жіноча

EtherNet/IP, Modbus TCP Card

CMC-EIP01 / CMC-EIP02 НОВИН



особливості

- ▶ Підтримує макс. 32 слова введення та 32 слова виводу з'єднання введення/виведення
- ▶ Відображення параметрів, визначених користувачем
- ▶ IP-фільтр, основна функція брандмауера
- ▶ Підтримує кільцеві вузли DLR
*Застосовується до CMC-EIP02

Мережевий інтерфейс

Мережевий протокол	DHCP, BOOTP, EtherNet/IP, Modbus TCP	Інтерфейс	RJ-45
Швидкість передачі	10/100 Мбіт/с	Кількість портів	1(CMC-EIP01) / 2(CMC-EIP02)
Спосіб передачі	Підключення вводу/виводу / Явне повідомлення	Кабель передачі	Екранування категорії 5е
Відстань передачі	100 м, розширення дозволено через вимикач		

Картка BACnet

eZVFD-CC НОВИН



особливості

- ▶ Підтримує рідний протокол BACnet Rev 12
- ▶ Підтримує протоколи зв'язку BACnet/IP, BACnet через Ethernet
- ▶ Подвійний порт Ethernet підтримує послідовне підключення кількох пристроїв VFD
- ▶ Зіставляє термінали вводу/виводу VFD як BACnet вводу/виводу
- ▶ Повністю програмований у GCL+
- ▶ Встановлення та конфігурація за допомогою програмного забезпечення для керування об'єктами Delta Controls enteliWEB
- ▶ Годинник реального часу з резервним джерелом живлення

Роз'єм eZVFD

Інтерфейс	Подвійний порт RJ45
Спосіб передачі	Ethernet
Кабель передачі	Екранований CAT 5e/6

Зв'язок eZVFD

Швидкість передачі	10/100 Base-T
Мережевий протокол	BACnet/IP, BACnet Ethernet
Протокол BACnet	Rev 12
Адресація пристрою	Адреса програмного забезпечення

Аксесуари

Картка PROFINET

CMC-PN01 **НОВИЙ**



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

Карта PROFIBUS DP

CMC-PD01



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

Роз'єм PROFIBUS DP

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)
		Швидкість послідовної передачі підтримується (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)

Картка DeviceNet

CMC-DN01



ОСОБЛИВОСТІ

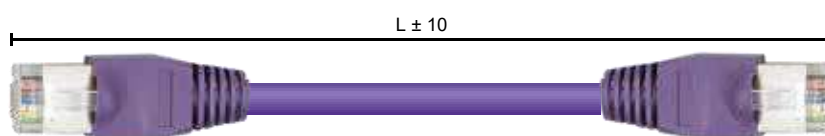
- ▶ На основі високошвидкісного комунікаційного інтерфейсу протоколу Delta HSSP, здатного здійснювати негайне керування двигуном змінного струму
- ▶ Підтримує лише підключення групи 2 і обмін даними вводу/виводу
- ▶ Підтримує макс. 32 слова введення / 32 слова виводу та функція віддаленого вводу/виводу для відображення вводу/виводу
- ▶ Адресу вузла та швидкість послідовної передачі можна налаштувати на приводі змінного струму
- ▶ Живлення від електроприводу змінного струму

DeviceNet Connector DeviceNet Connector

Інтерфейс	5-контактний роз'єм 5,08 мм	Інтерфейс	50-контактний термінал зв'язку
Спосіб передачі	МОЖЕ	Спосіб передачі	Зв'язок SPI
Кабель передачі	Екранований кабель вита пара (з 2 кабелями живлення)	Функція терміналу	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 розширювана послідовна передача швидкісний режим	Протокол зв'язку	Протокол Delta HSSP
Мережевий протокол	Протокол DeviceNet		

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, екранування	0,3 м
	UC-EMC005-02A	Кабель EtherNet, екранування	0,5 м
	UC-EMC010-02A	Кабель EtherNet, екранування	1 м
	UC-EMC020-02A	Кабель EtherNet, екранування	2 м
	UC-EMC050-02A	Кабель EtherNet, екранування	5 м
	UC-EMC100-02A	Кабель EtherNet, екранування	10 м
	UC-EMC200-02A	Кабель EtherNet, екранування	20 м
Кабель PROFIBUS	UC-PF01Z-01A	Кабель PROFIBUS DP	305 м.



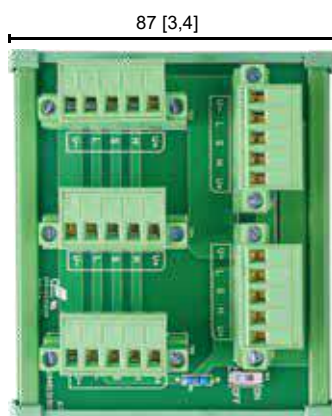
CANopen / DeviceNet TAP Breakout Boxes

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



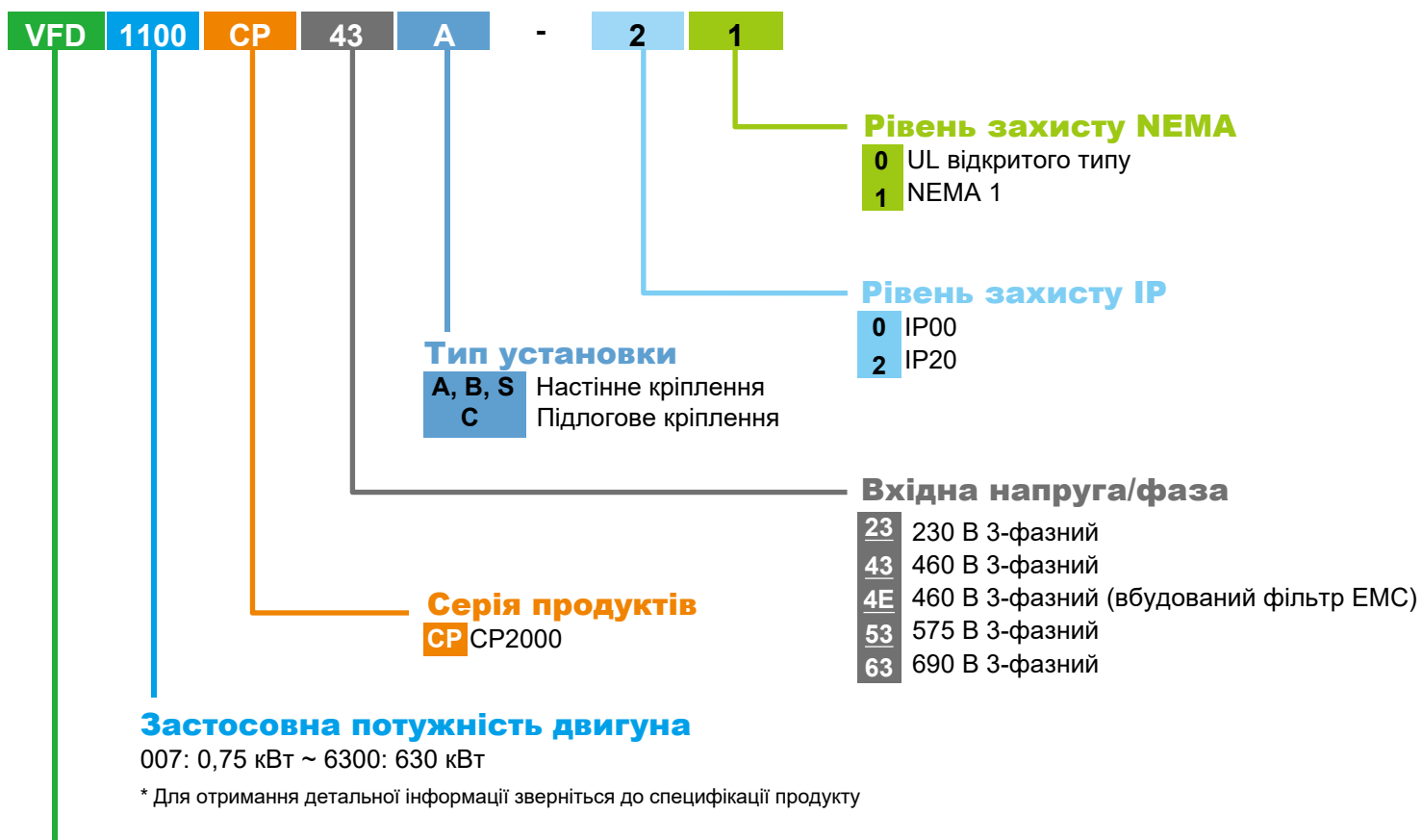
TAP-CN03

Інформація про замовлення

Типорозмір		Діапазон потужності	Моделі			
Розмір А		230 В: 0,75 ~ 5,5 кВт 460 В: 0,75 ~ 7,5 кВт 575 В: 1,5 ~ 3,7 кВт	VFD007CP23A-21 VFD015CP23A-21 VFD022CP23A-21 VFD037CP23A-21 VFD055CP23A-21	VFD007CP43A-21 VFD015CP43B-21 VFD022CP43B-21 VFD037CP43B-21 VFD040CP43A-21 VFD055CP43B-21 VFD075CP43B-21	VFD007CP4EA-21 VFD015CP4EB-21 VFD022CP4EB-21 VFD037CP4EB-21 VFD040CP4EA-21 VFD055CP4EB-21 VFD075CP4EB-21	VFD015CP53A-21 VFD022CP53A-21 VFD037CP53A-21
Розмір В		230 В: 7,5 ~ 15 кВт 460 В: 11 ~ 18,5 кВт 575 В: 5,5 ~ 15 кВт	VFD075CP23A-21 VFD110CP23A-21 VFD150CP23A-21	VFD110CP43B-21 VFD150CP43B-21 VFD185CP43B-21	VFD110CP4EB-21 VFD150CP4EB-21 VFD185CP4EB-21	VFD055CP53A-21 VFD075CP53A-21 VFD110CP53A-21 VFD150CP53A-21
Розмір С		230 В: 18,5 ~ 30 кВт 460 В: 22 ~ 37 кВт 690 В: 18,5 ~ 37 кВт	VFD185CP23A-21 VFD220CP23A-21 VFD300CP23A-21	VFD220CP43A-21 VFD300CP43B-21 VFD370CP43B-21	VFD220CP4EA-21 VFD300CP4EB-21 VFD370CP4EB-21	VFD185CP63A-21 VFD220CP63A-21 VFD300CP63A-21 VFD370CP63A-21
Розмір D		230 В: 37 ~ 45 кВт 460 В: 45 ~ 90 кВт 690 В: 55 ~ 75 кВт	Розмір D1: VFD370CP23A-00 VFD450CP23A-00 VFD750CP43B-00 VFD900CP43A-00 Розмір D0-1: VFD450CP43S-00 VFD550CP43S-00	Розмір D2: VFD370CP23A-21 VFD450CP23A-21 VFD750CP43B-21 VFD900CP43A-21 Розмір D0-2: VFD450CP43S-21 VFD550CP43S-21		Розмір D1: VFD450CP63A-00 VFD550CP63A-00 Розмір D2: VFD450CP63A-21 VFD550CP63A-21
Розмір E		230 В: 55 ~ 90 кВт 460 В: 110 ~ 132 кВт 690 В: 75 ~ 132 кВт	Розмір E1: VFD550CP23A-00 VFD750CP23A-00 VFD900CP23A-00 VFD1100CP43A-00 VFD1320CP43B-00	Розмір E2: VFD550CP23A-21 VFD750CP23A-21 VFD900CP23A-21 VFD1100CP43A-21 VFD1320CP43B-21		Розмір E1: VFD750CP63A-00 VFD900CP63A-00 VFD1100CP63A-00 VFD1320CP63A-00 Розмір E2: VFD750CP63A-21 VFD900CP63A-21 VFD1100CP63A-21 VFD1320CP63A-21
Розмір F		460 В: 160 ~ 185 кВт 690 В: 160 ~ 200 кВт	Розмір F1: VFD1600CP43A-00 VFD1850CP43B-00	Розмір F2: VFD1600CP43A-21 VFD1850CP43B-21		Розмір F1: VFD1600CP63A-00 VFD2000CP63A-00 Розмір F2: VFD1600CP63A-21 VFD2000CP63A-21
Розмір G		460 В: 220 ~ 280 кВт 690 В: 250 ~ 315 кВт	Розмір G1: VFD2000CP43A-00 VFD2200CP43A-00 VFD2500CP43A-00 VFD2800CP43A-00	Розмір G2: VFD2000CP43A-21 VFD2200CP43A-21 VFD2500CP43A-21 VFD2800CP43A-21		Розмір G1: VFD2500CP63A-00 VFD3150CP63A-00 Розмір G2: VFD2500CP63A-21 VFD3150CP63A-21

Типорозмір		Діапазон потужності	Моделі	
Розмір H		460 В: 315 ~ 630 кВт	Розмір H1: VFD3150CP43A-00 VFD3550CP43A-00 VFD4000CP43A-00 VFD5000CP43A-00 VFD5600CP43A-00 VFD6300CP43A-00	Розмір H3: VFD3150CP43C-21 VFD3550CP43C-21 VFD4000CP43C-21 VFD5000CP43C-21 VFD5600CP43C-21 VFD6300CP43C-21
Розмір H (модель 690 В)		690 В: 400 ~ 630 кВт		Розмір H1: VFD4000CP63A-00 VFD4500CP63A-00 VFD5600CP63A-00 VFD6300CP63A-00 Розмір H2: VFD4000CP63A-21 VFD4500CP63A-21 VFD5600CP63A-21 VFD6300CP63A-21

Назва моделі



Продукт

Частотно-регульований привод



Увага

Стандартні двигуни

Використовується зі стандартними

двигунами 400 В

Рекомендується додати вихідний реактор змінного струму при використанні зі стандартним двигуном 400 В, щоб запобігти пошкодженню ізоляції двигуна.

Характеристики крутного моменту та підвищення температури

Коли стандартний двигун керується приводом, температура двигуна буде вищою, ніж у режимі прямого пуску. Зменште вихідний момент двигуна, коли працює на низьких швидкостях, щоб компенсувати меншу ефективність охолодження.

Для постійного постійного крутного моменту на низьких швидкостях рекомендується зовнішнє примусове охолодження двигуна.

Вібрація

Коли двигун приводить в рух машину, виникають резонанси може виникнути, в тому числі машинний резонанс. Аномальна вібрація може виникнути під час роботи 2-полюсного двигуна з частотою 60 Гц або вище.

Шум

Коли стандартний двигун керується приводом, шум двигуна буде вищим, ніж при прямому пуску. Щоб зменшити шум, збільште несучу частоту приводу. Вентилятор двигуна може бути дуже шумно, коли швидкість двигуна перевищує 60 Гц

Спеціальні двигуни

Високошвидкісний двигун

Для забезпечення безпеки спробуйте частоту настроювання з іншим двигуном перед роботою високошвидкісного двигуна на 120 Гц або вище.

Вибухозахищений двигун Використовуйте двигун і привід, які відповідають вимогам вибухозахисту.

Занурювальний двигун і насос

Номинальний струм вище, ніж у стандартного двигуна.

Будь ласка, перевірте перед початком роботи та ретельно виберіть потужність приводу змінного струму. Температурні характеристики двигуна відрізняються від стандартного двигуна, будь ласка, встановіть температурну постійну часу двигуна на нижче значення.

Гальмівний двигун

Якщо двигун обладнано механічним гальмом, гальмо має працювати від мережеве живлення.

Пошкодження може виникнути, коли гальмо живиться від приводу. Будь ласка, НЕ керуйте двигуном із увімкненим гальмом.

Редукторний двигун

У коробках передач або редукторах змашування може погіршитися, якщо двигун постійно працює на низьких швидкостях.

Будь ласка, НЕ працюйте таким чином.

Синхронний двигун

Ці двигуни потребують відповідного програмного забезпечення для керування. Щоб дізнатися більше, зв'яжіться з компанією Delta інформації.

Однофазний двигун

Однофазні двигуни не підходять для роботи від двигуна змінного струму. Будь ласка, використовуйте а 3-фазний двигун замість цього, якщо це необхідно.

Умови застосування

Положення установки

1. Привід придатний для установки на місці при температурі навколишнього середовища від -10 до 50 .
2. Температура поверхні приводу та гальмівного резистора підвищиться при певних умовах експлуатації. Тому, будь ласка, встановлюйте привод на матеріали, які є негорючими.
3. Переконайтеся, що місце встановлення відповідає умовам навколишнього середовища, як зазначено в посібнику.

Підключення

Обмеження відстані підключення

Для дистанційного керування використовуйте скручений екранований кабель і відстань між приводом і блоком керування має бути менше 20 м.

Максимальна довжина кабелю двигуна

Занадто довгі кабелі двигуна можуть спричинити перегрів накопичувача або стрибки струму через паразитну ємність.

Переконайтеся, що кабель двигуна не перевищує 30 м. Якщо довжину кабелю не можна зменшити, знизьте несучу частоту або використовуйте реактор змінного струму.

Виберіть правильний кабель

Будь ласка, зверніться до поточного значення, щоб вибрати правильний перетин кабелю з достатньою пропускну здатністю або використовувати рекомендовані кабелі.

Заземлення

Повністю заземліть диск за допомогою клеми заземлення.

Як вибрати потужність приводу

Стандартний двигун

Будь ласка, виберіть привод відповідно до номінального струму двигуна, зазначеного в приводі специфікація.

Будь ласка, виберіть наступну більшу потужність привіда змінного струму , якщо потрібен високий пусковий момент або потрібне швидке прискорення/ гальмування.

Спеціальний двигун

Будь ласка, виберіть привід відповідно до: Номинальний струм приводу > номинальний струм двигуна

Транспортування та зберігання

Транспортуйте та зберігайте диск у місці, яке відповідає специфікаціям навколишнього середовища.

Периферійне обладнання

Автоматичні вимикачі в литому корпусі (МССВ)

Встановіть рекомендований МССВ або ELCSB в головному колі приводу та переконайтеся, що потужність вимикача дорівнює або менше ніж рекомендований.

Додайте магнітний контактор (MC) у вихідний ланцюг

При встановленні МК у вихідному ланцюзі для перемикання двигуна на мережу або для інших цілей переконайтеся, що привід і двигун повністю зупинені, і удаліть поглиначі перенапруги з MC перед першим вмиканням

Додайте магнітний контактор (MC) у вхідний ланцюг

Перемикайте MC лише ОДИН РАЗ на годину, або ви можете пошкодити привід. Будь ласка, використовуйте сигнал RUN/STOP для багатократного включення під час роботи двигуна

Захист двигуна

Функцію теплового захисту приводу можна використовувати для захисту двигуна, налаштувавши рівень роботи та тип двигуна (стандартний двигун або змінний двигун). При використанні високошвидкісного двигуна або а для двигуна з водяним охолодженням теплову постійну часу слід встановити на нижче значення.

У разі використання довгого кабелю для підключення теплового реле двигуна до двигуна через паразитну ємність можуть надходити високочастотні струми. Це може призвести до несправності реле, оскільки реальний струм нижчий за налаштування теплового реле. За цієї умови опустіть несучої частоти або додати реактор змінного струму, щоб вирішити цю проблему.

НЕ використовуйте конденсатори для підвищення коефіцієнта потужності

Використовуйте реактор постійного струму для підвищення коефіцієнта потужності приводу. Будь ласка, НЕ встановлюйте конденсатори корекції коефіцієнта потужності на головному ланцюзі привіда, щоб запобігти несправностям двигуна через переважання по струму.

НЕ використовуйте поглиначі перенапруг

Будь ласка, НЕ встановлюйте поглиначі перенапруг на вихідному ланцюзі приводу.

Знизьте завади

Щоб забезпечити відповідність нормам електромагнітної сумісності, для зниження рівня шуму зазвичай використовується фільтр і екранована проводка.

Метод, що використовується для зменшення імпульсного струму

У фазному проводі можуть виникнути стрибки струму конденсатора системи живлення, викликаючи перенапруги при зупинці приводу або при малих навантаженнях.

Рекомендується додавати до приводу реактор постійного струму.

