



Smarter. Greener. Together.



## Штаб промислової автоматизації

### Тайвань: Delta Electronics, Inc.

Технологічний центр Таюань  
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. TOB

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,  
Mo 4, Bangpoo Industrial Estate (EPZ), Pattana 1 Rd.,  
T.Phraksa, A.Muang,  
Самутпракарн 10280, Таїланд  
ТЕЛ.: +66 2709 2800 / ФАКС: +66 2709 2827

### Австралія: Delta Electronics (Australia) Pty Ltd.

Unit 2, Building A, 18-24 Ricketts Road, Mount  
Waverley, Victoria 3149 Australia Пошта:  
[IA.au@deltaww.com](mailto:IA.au@deltaww.com)  
ТЕЛ.: +61-1300-335-823 / +61-3-9543-3720

## Америци

### 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 Ltd.

Estrada Velha Rio-Sao Paulo, 5300 Eugênio de  
Melo - São José dos Campos CEP: 12247-004 - SP - Brazil  
ТЕЛ.: +55 12 3932 2300 / ФАКС: +55 12 3932 237

### Мексика: Delta Electronics International Mexico SA de CV

Gustavo Baz No. 309 Edificio E PB 103  
Colonia La Loma, CP 54060  
Tlalnepantla, State of Mexico  
ТЕЛ.: +52 55 3603 9200

## Дистриб'ютор в Україні

### Україна: ТОВ "Системи реального часу - Україна"

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

## ЕМЕА

### ЕМЕА : Delta електроніка ( Нідерланди ) BV

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

### ДАШ: Дельта електроніка ( Нідерланди ) BV

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

### Франція: Дельта електроніка ( Франція ) SA

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

### Іберія: Delta Electronics Рішення ( Іспанія ) SLU

Стра. 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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:Sales.IA.MEA@deltaww.com) ТЕЛ:  
+971 (0) 4 2690148



Оцифрована автоматизація для світу, що змінюється

# Сервопривод і двигун змінного струму Delta серії ASDA-B3

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



# Delta Standard Servo System ASDA-B3

## Висока ефективність, зручний і стабільний

Високий допуск і стабільна робота стандартної сервосистеми Delta

Серія ASDA-B3 створює високоефективне та зручне робоче середовище з точними функціями керування рухом, які оптимізують ефективність виробництва та вихідну вартість.

Завдяки найкращим рішенням для керування рухом Delta

прискорює розвиток галузі та працює з клієнтами над

створенням інноваційного майбутнього.





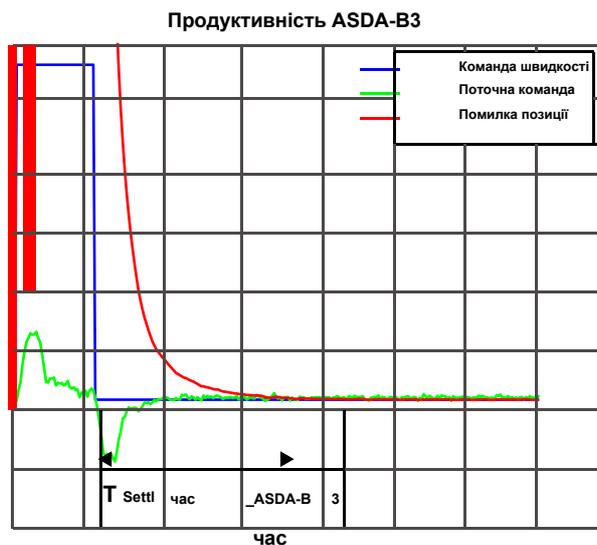
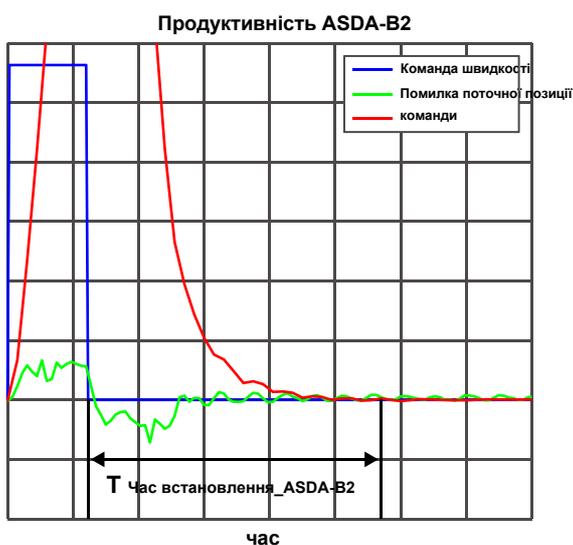
## Зміст

Оптимізована продуктивність	1
Різні функції руху	3
Комунікаційні функції EtherCAT	5
Функції придушення вібрації	7
Самодіагностика та адаптація	8
Енергозберігаючий і компактний розмір	9
Багаторазовий вибір	10
Зручний програмний інтерфейс	11
Додатки	13
Сервопривід і аксесуари	15
Аксесуари	16
Таблиця комбінацій сервосистем	17
Назва моделі сервоприводу	21
Технічні характеристики сервоприводу	22
Назва моделі серводвигуна	27
Технічні характеристики серводвигуна серії ECM-B3	28
Технічні характеристики серводвигуна серії ECM-A3	46
Електропроводка режиму керування	50
Інформація для замовлення	58
Стандарти сервоприводу	68

# Оптимізована продуктивність

## Висока пропускна здатність відгуку

- Вища чутливість: від 0,5 кГц ASDA-B2 серії до 3,1 кГц серії ASDA-B3
- Підвищення продуктивності: час відстоювання скорочений на 40%



## Більш висока толерантність до навантажень

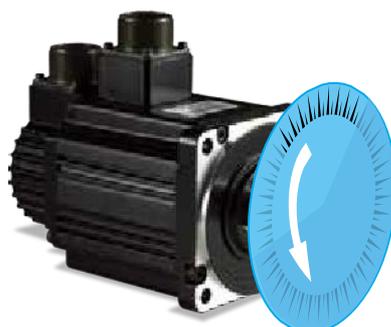
- Підвищує точність позиціонування та оптимізує систему
- Вища пропускна здатність відповіді за тих самих умов навантаження

	ASDA-B2	ASD-B3	ASDA-B2	ASD-B3	ASDA-B2	ASD-B3
<b>Фактичний коефіцієнт інерції навантаження</b>	30 разів		50 разів		70 разів	
<b>Пропускна здатність циклу швидкості у режимі розташування</b>	прибл. 150 Гц	прибл. 250 Гц	прибл. 30 Гц	прибл. 150 Гц	Макс. продуктивність	прибл. 20 Гц

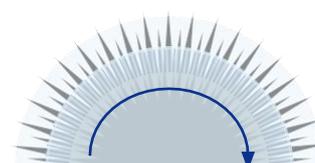
## 24-розрядний абсолютний кодер

- Підвищує точність позиціонування з роздільною здатністю 16 777 216 імпульсів на оберт
- Стабільна робота на низьких швидкостях покращує продуктивність машини
- Абсолютний кодер зберігає двигун положення, коли живлення вимкнено

16 777 216 імпульсів за один оберт

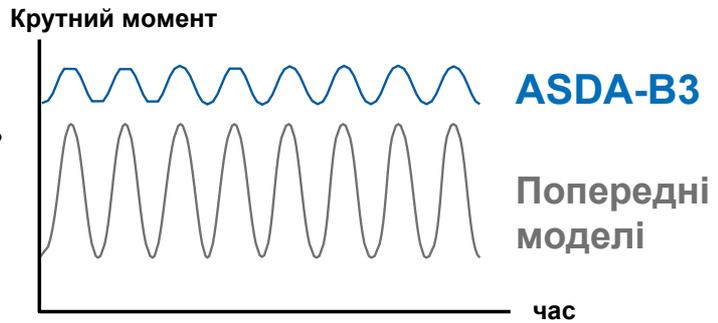


46603 імпульсів на один градус



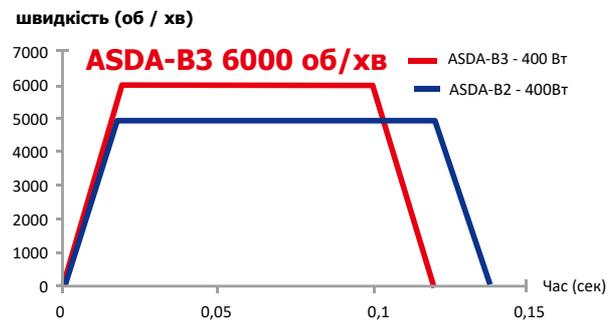
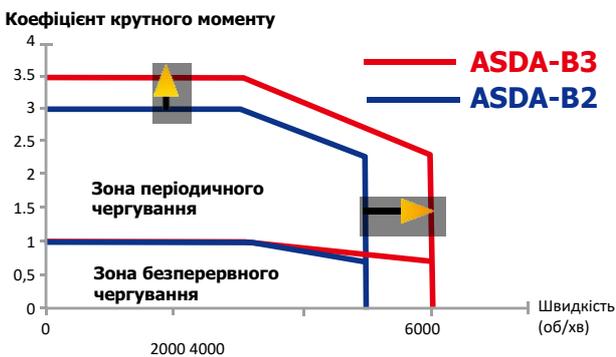
## Низький крутний момент

Крутний момент становить 50% від попередніх моделей, що підвищує плавність роботи на постійній швидкості та низькій швидкості обробки



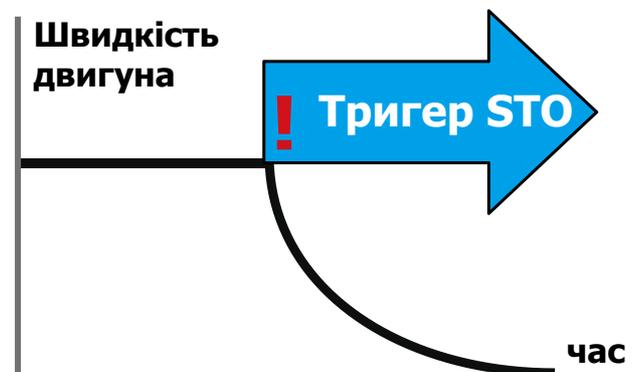
## Збільшена швидкість і крутний момент

- Швидкість двигуна зросла до 6000 об/хв
- Коефіцієнт перевантаження крутного моменту збільшився в 3,5 рази і час, необхідний для розгону і уповільнення скорочується
- Значно підвищує продуктивність і ефективність



## Функція безпечного вимкнення крутного моменту (STO).

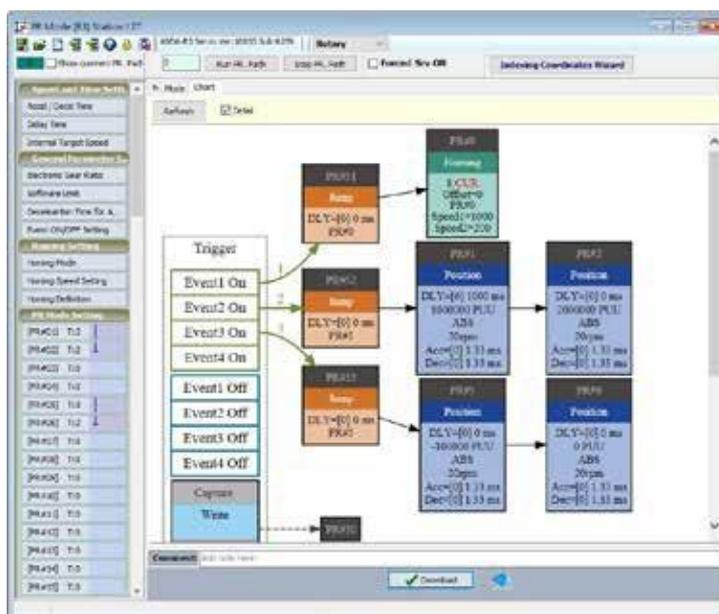
- Вбудована функція STO забезпечує безпеку персоналу
  - Відповідає IEC/EN 61800-5-2
  - Рівень SIL2
- Примітка. Виконується сертифікація ASDA-B3A 400 В



# Різні функції руху

## Режим PR

- Підтримує до 99 каналів PR для гнучкого планування команд руху
- Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс роботи з графікою
- Режими наведення, команди положення та команди швидкості
- Команда перекриття, команда переривання, команда переходу та налаштування параметрів



## Функція високошвидкісного захоплення

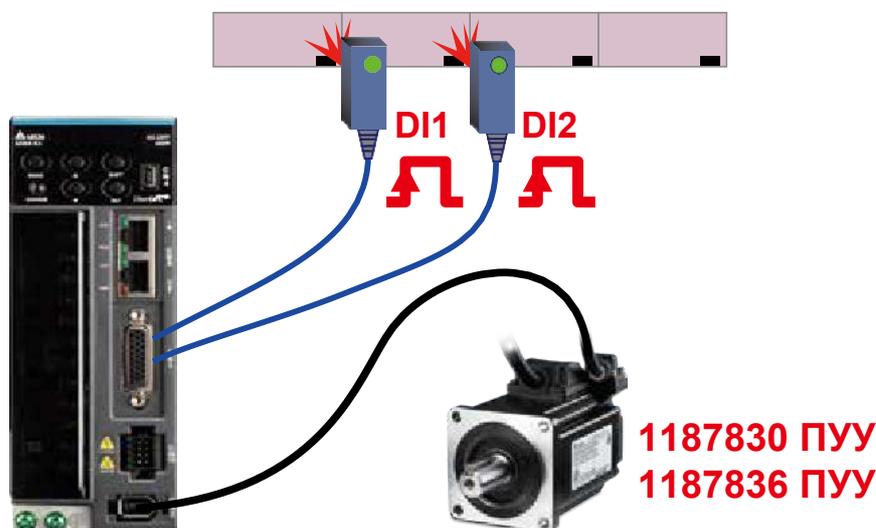
- Підтримує функцію захоплення для миттєвого захоплення координат позиції за допомогою одного набору DI
- Підтримує функцію Touch Probe з двома наборами DI в режимі зв'язку EtherCAT

Примітка:

Функція захоплення: DI4 (B3-F, B3-M), DI7 (B3-L)

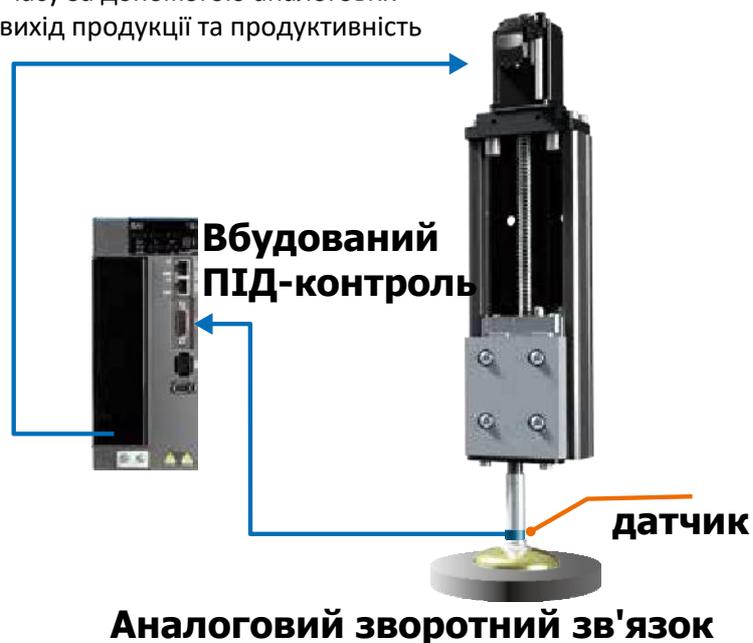
Функція сенсорного датчика: DI1, DI2 (B3-E)

Масив даних



## ПІД-регулювання аналогового зворотного зв'язку

- Підтримує вхід аналогового сигналу
- Точне ПІД-регулювання в режимі реального часу за допомогою аналогових сигналів від зовнішнього датчика покращує вихід продукції та продуктивність обробки

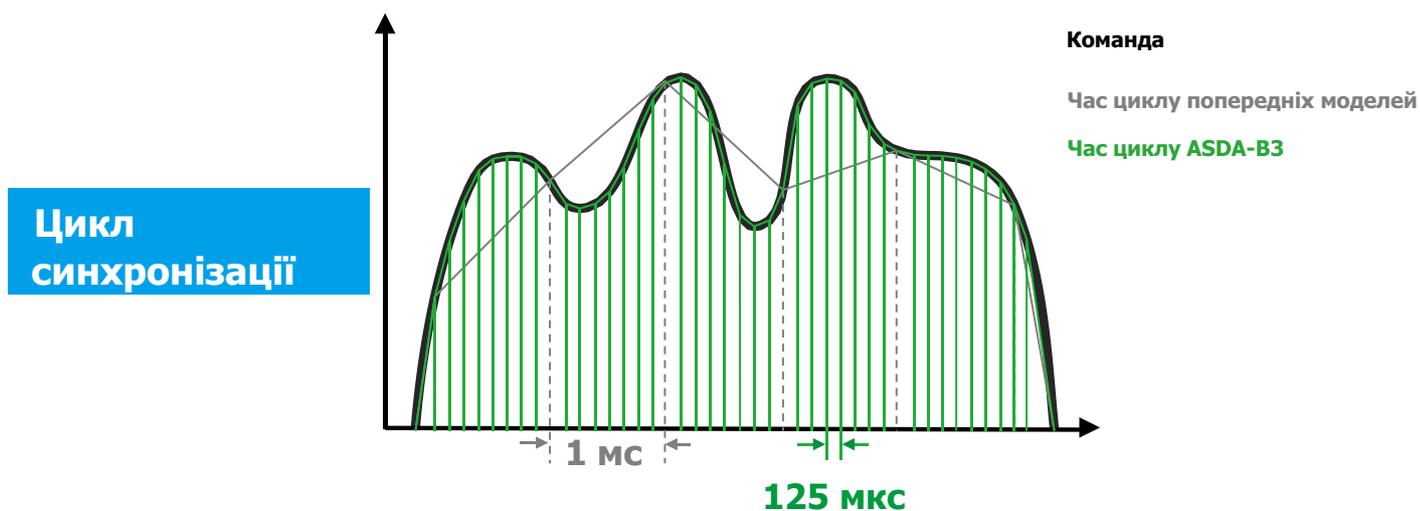


# Комунікаційні функції EtherCAT

Відповідає стандартам IEC 61158 і IEC 61800-7 fieldbus

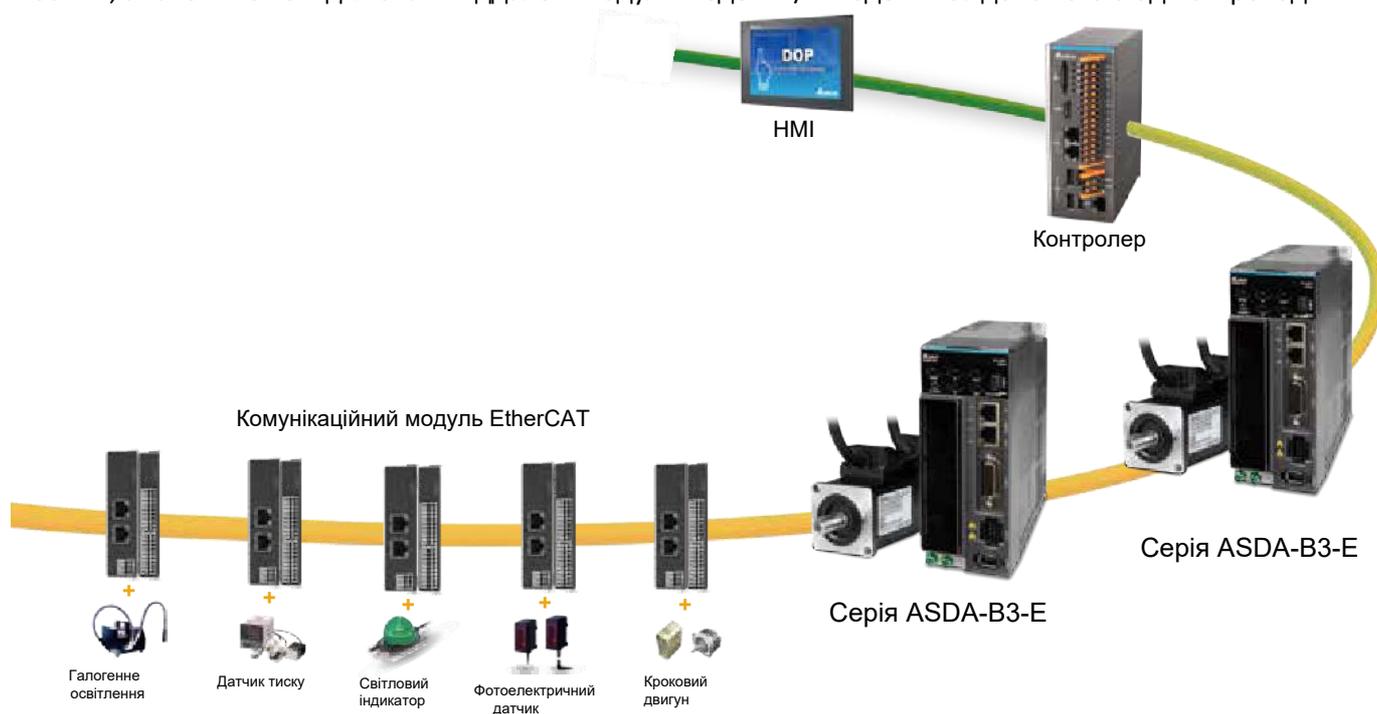
## Коротший цикл синхронізації

- Цикл синхронізації серії ASDA-B3 становить 125 мкс, що в 8 разів швидше, ніж у серії ASDA-A2.



## Спрощена проводка

На відміну від одноосової імпульсної проводки, яку складно та важко ремонтувати, високошвидкісний зв'язок EtherCAT значно скорочує час підключення та перевірки. Він підходить для керування кількома осями, а також може підключати віддалені модулі введення/виведення за допомогою однієї проводки.



## Більша відстань підключення

Максимальна відстань між двома сервостанціями становить 50 м, і максимум 65 536 осей можуть бути підключеним

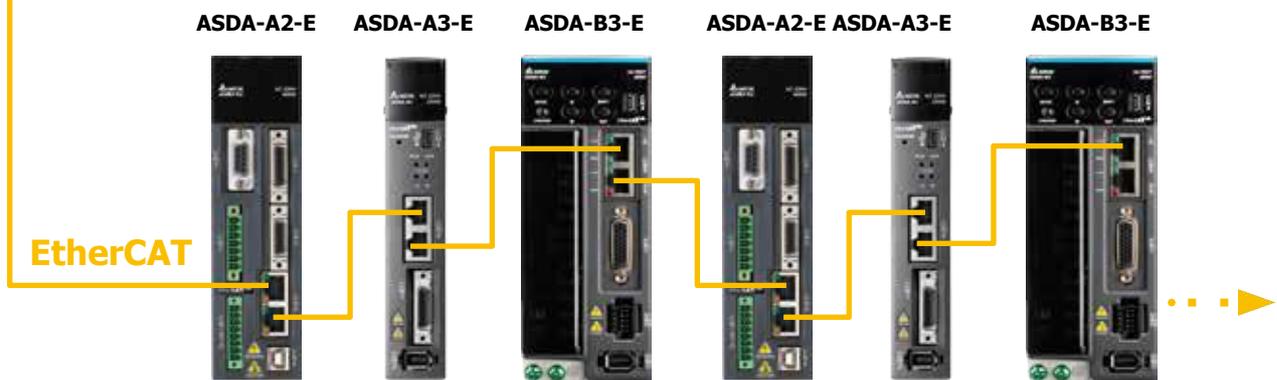
## Сумісний з попередніми моделями

Моделі серії ASDA-B3 сумісні з серіями ASDA-A2 і ASDA-A3

Примітка. Цикл зв'язку серії ASDA-A2 становить 1 мс, тому, коли попередня та нова моделі використовуються разом, встановлене значення не може бути нижчим за цю специфікацію



### Сервоприводи змінного струму



# Функції придушення вібрації

## Усунення вібрації

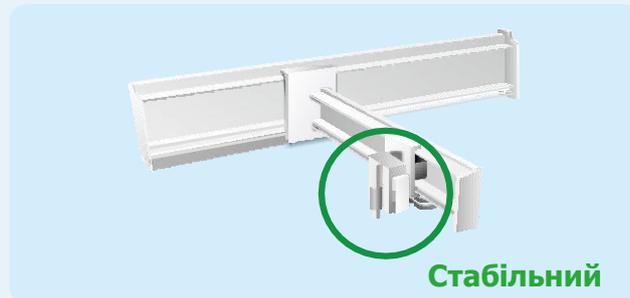
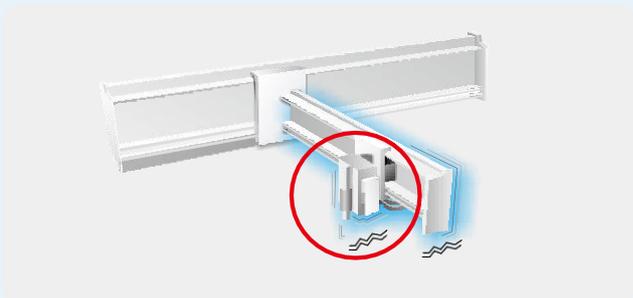
- Низькочастотне придушення вібрації застосовує унікальний алгоритм Delta для регулювання низької жорсткості машинні конструкції
- Два набори вбудованих налаштувань усунення вібрації одночасно зменшують тремтіння на кінцевій точці машини підтримувати хорошу відповідь на команду

Без усунення вібрації

- Кінцева точка машини вібрає під час встановлення.

З усуненням вібрації

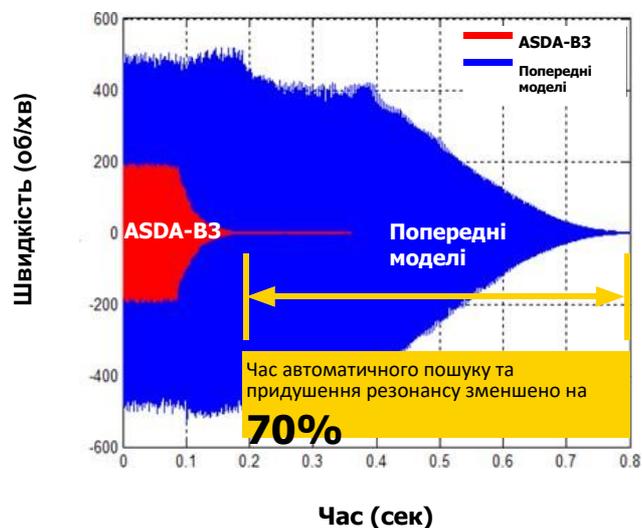
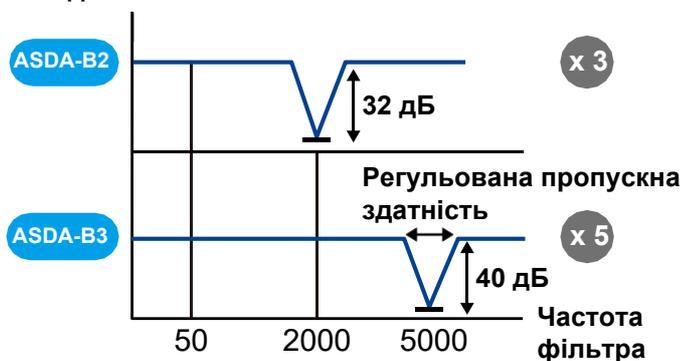
- Кінцева точка машини стабільна під час встановлення



## Розширений режекторний фільтр

- Придушення високочастотного резонансу збільшено з 3 наборів до 5 наборів порівняно з попереднім моделі
- Смуга пропускання фільтра збільшена до 5000 Гц
- Автоматично шукає точку резонансної частоти та завершує придушення резонансу; це скорочує час на 70% порівняно з попередніми моделями та меншу ймовірність пошкодити машину

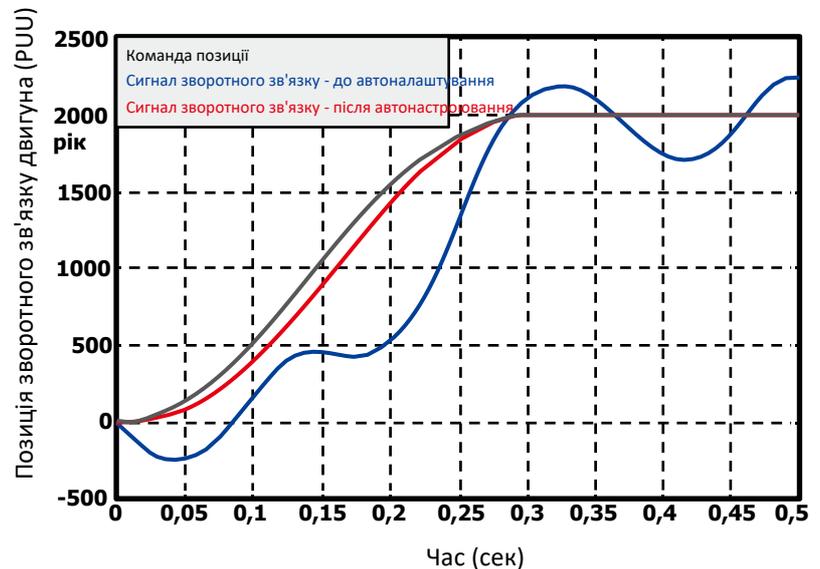
### Швидкість ослаблення



# Самодіагностика та адаптація

## Відмінна здатність до саморегулювання

- Спеціальний алгоритм дозволяє легко налаштувати за допомогою простих налаштувань, що підвищує ефективність монтажу та тестування обладнання
- Підходить для застосувань із гнучкими конструкціями машин і великими коливаннями інерції



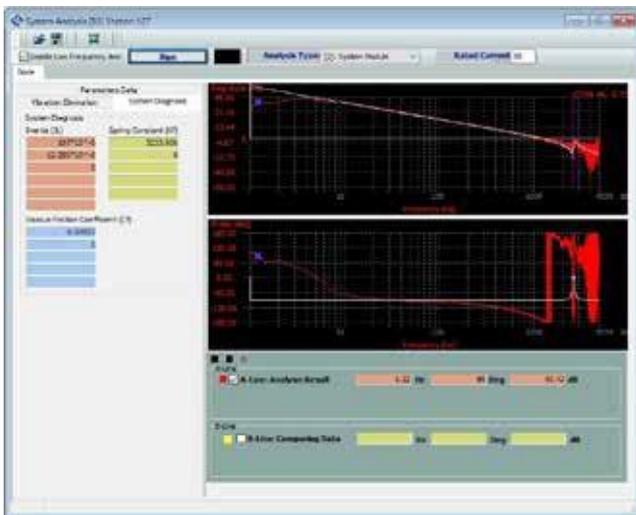
## Інструмент системного аналізу

### Діагностика механічної жорсткості

- Діагностує пружність механізму та коефіцієнт демпфування, а також перетворює характеристики конструкції машини в дані
- Забезпечує узгодженість машин масового виробництва шляхом збору даних

### Аналіз реакції частотної області

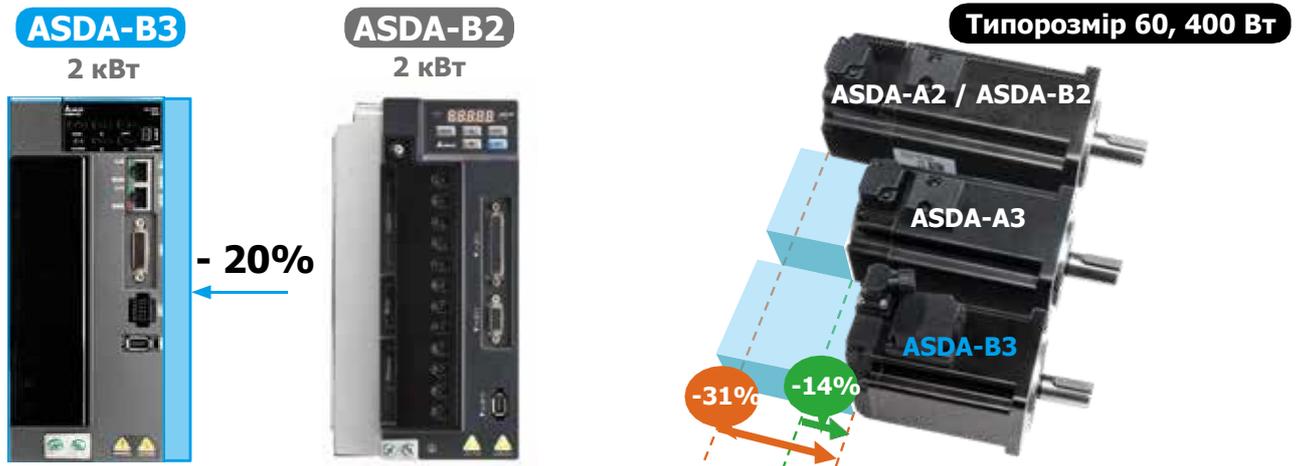
- Забезпечує стабільність системи
- Порівнює фази до і після регулювання підсилення, щоб переконаватися в запасі безпеки системи



# Енергозберігаючий і компактний розмір

## Компактний розмір

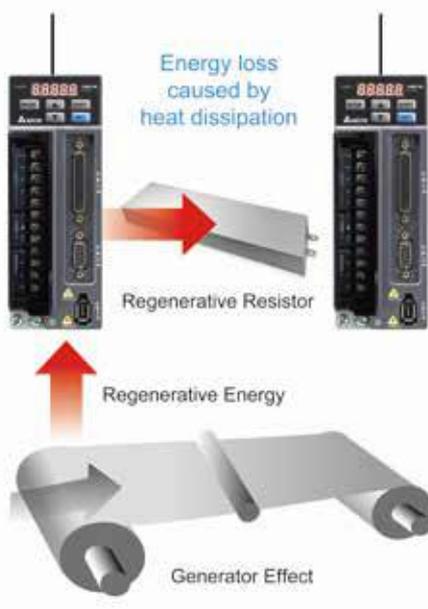
- Розмір сервоприводу зменшено до 20%, тому він потребує менше місця в розподільному щиті, що відповідає потребам у більш компактному обладнанні
- Розмір серводвигуна зменшено до 31% для зменшення місця та економічності



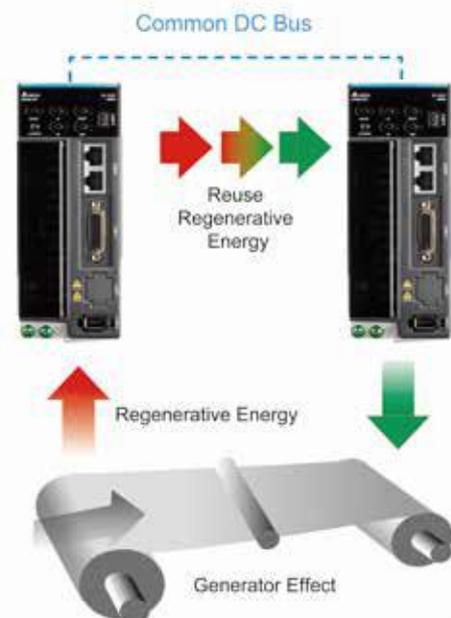
## Загальна шина постійного струму

- Сервоприводи можуть спільно використовувати шину постійного струму для повторного використання регенеративної енергії для зменшення споживання енергії
- Коли кілька сервоприводів спільно використовують загальну шину постійного струму, потрібно менше регенеративних резисторів для ефективності витрат

### Сервоприводи без шини постійного струму



### Структура шини постійного струму ASDA-B3

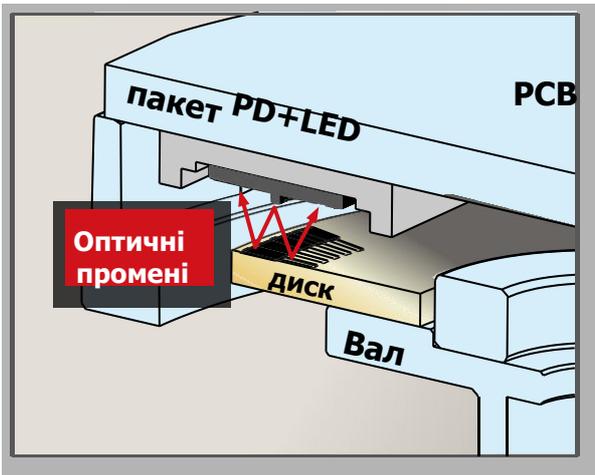


## Багаторазовий вибір

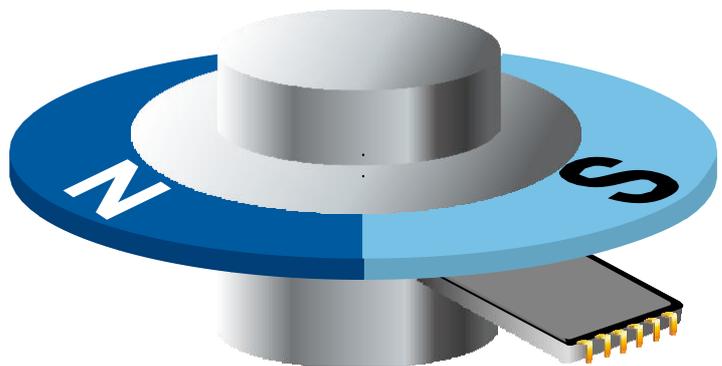
### Кодер високої роздільної здатності

- Висока роздільна здатність для більш точного позиціонування
- Інкрементальний кодер може зберігати одноповоротне абсолютне положення без необхідності виконання повернення до початкового положення після вимкнення живлення
- Після вимкнення живлення абсолютного кодера кількість обертів і положення зберігаються
- 24-розрядний оптичний кодер: кодер легший і тонший завдяки технології світловідбиваючого датчика; Ексклюзивна функція компенсації оптичного датчика підвищує надійність продукту
- 17-бітний магнітний кодер: технологія магнітної індукції покращує можливість запобігання вібрації та підвищує рівень оливостійкості

#### Оптичний кодер



#### Магнітний кодер



### Висока сумісність

- Сумісний з двигунами серії ASDA-A2 / ASDA-B2 / ASDA-A3 для полегшення заміни
- Двигуни високої, середньої та низької інерції доступні для різних застосувань

**Високоінерційний двигун:** підходить для застосувань, які потребують стабільності швидкості або опору зовнішні сили

**Двигун із середньою інерцією:** підходить для застосування із загальним механічним обладнанням

**Низькоінерційний двигун:** підходить для високошвидкісного позиціонування та високого відгуку



Двигун ECM-B3



Двигун ECM-A3

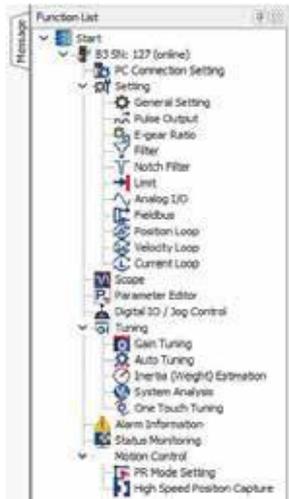


Двигун ECM-A / ECM-C

# Зручний програмний інтерфейс

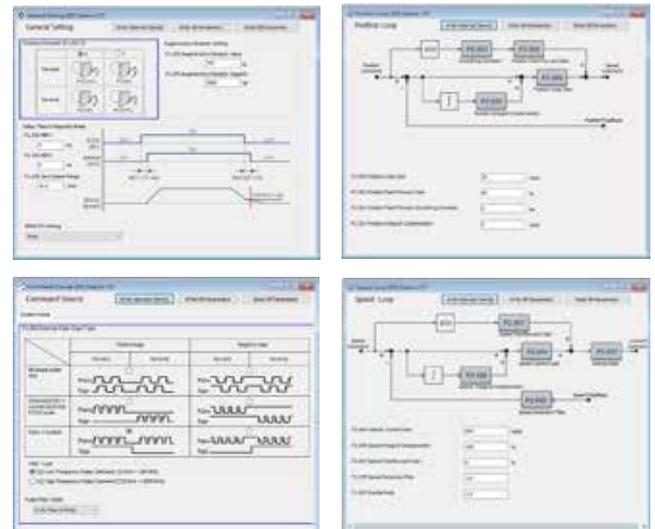
## Перегляд дерева списку функцій

- Добре організований список функцій для швидкого доступу
- Вузли, що розширюються та складаються, для більш легкої та ефективної роботи



## Графічне налаштування параметрів

- Інтуїтивно зрозумілі графічні ілюстрації для налаштування посилення та налаштування параметрів



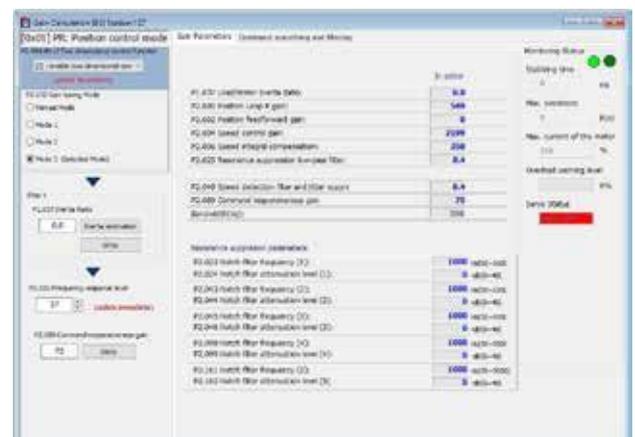
## Функція автоналаштування

- Покроковий інтерфейс користувача для розмови для налаштування посилення сервоприводу



## Розширена функція регулювання посилення

- Забезпечує розширені режими регулювання підсилення для точного налаштування відповідно до різних програм і робочих характеристик
- Покроковий інтерфейс програмного забезпечення для керівництва користувачами



## Інтерфейс системного аналізу

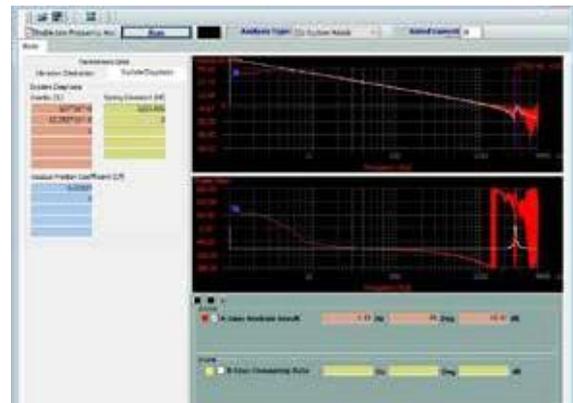
### • Швидкісний режим відкритого циклу

Визначає, чи є поточна система найбільш оптимізованою, і таким чином покращує дизайн



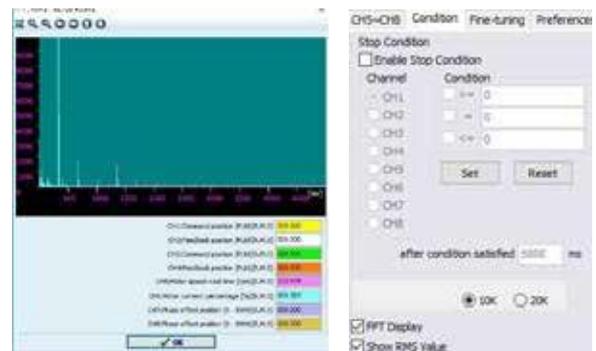
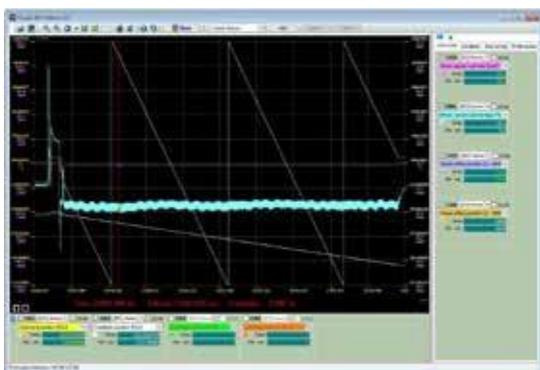
### • Режим системного модуля

Вимірює механічну жорсткість механізму у цьому режимі



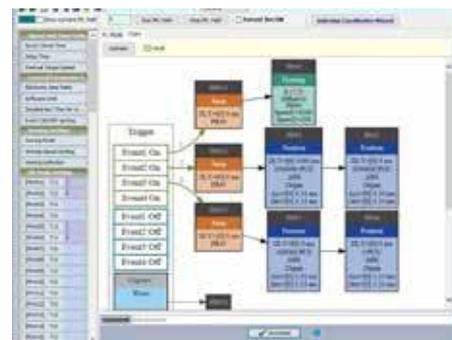
## Функція осцилографа

- Максимум 8 каналів із 16-бітним розміром даних і частотою оновлення 8 кГц
- 4 канали високої роздільної здатності з 32-бітним розміром даних і частотою оновлення 8 кГц
- 4 канали високої частоти дискретизації з 16-бітним розміром даних і частотою оновлення 16 кГц
- Перетягніть курсор, щоб указати область для миттєвого FFT (швидкого перетворення Фур'є) та обчислення RMS
- Встановіть умови запуску для збору даних



## Графічний інтерфейс програмування PR Path

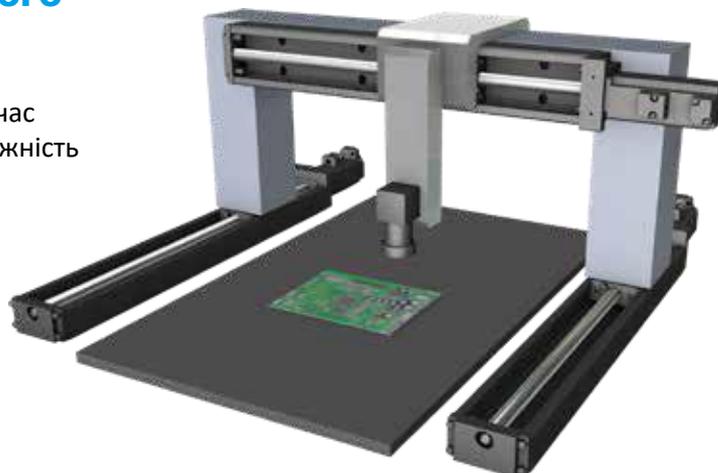
- Графічні PR процедури з детальними налаштуваннями для кращого програмування та редагування команд



## Додатки

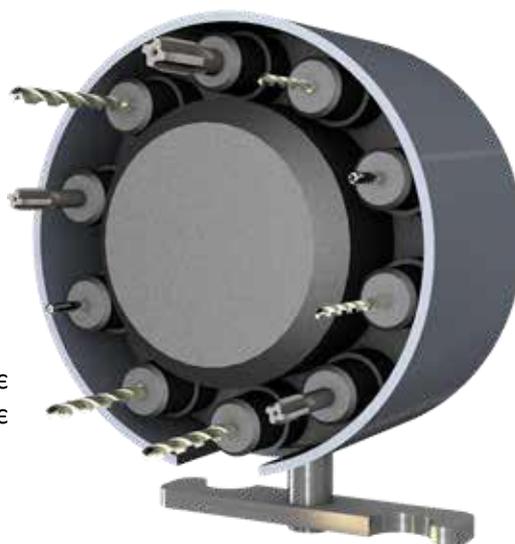
### Система автоматичного оптичного контролю АОІ

- Коротший час схоплювання ASDA-B3 скорочує час виявлення, що також збільшує виробничу потужність



### Інструментальний магазин і турель

- Коротший час відгуку ASDA-B3 значно скорочує час зміни інструменту
- Нова функція запуску зв'язку для інструментального магазину збільшує кількість інструментів, не займаючи точок DI
- Функція загальної шини постійного струму зменшує використання регенеративних резисторів і покращує ефективність споживання електроенергії



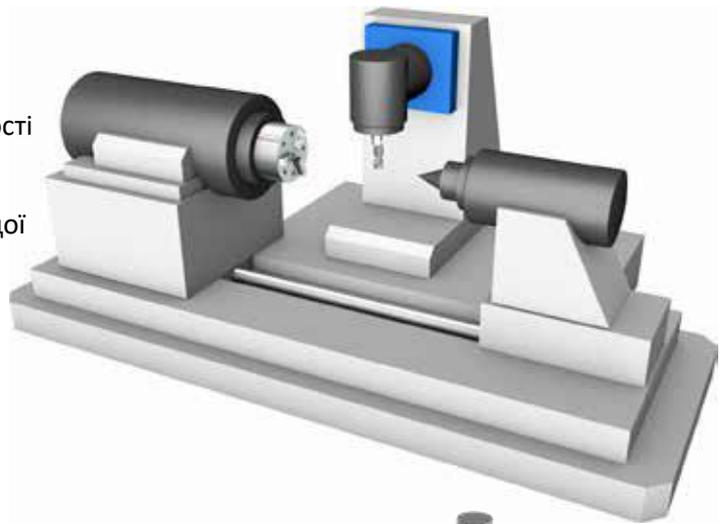
### Машина для вибору вафель

- Аналоговий зворотний зв'язок ПІД-регулювання з зовнішніми датчиками забезпечує точне керування тиском вниз
- Двоступеневе планування руху вниз із високою швидкістю та м'яким приземленням підвищує продуктивність і врожайність



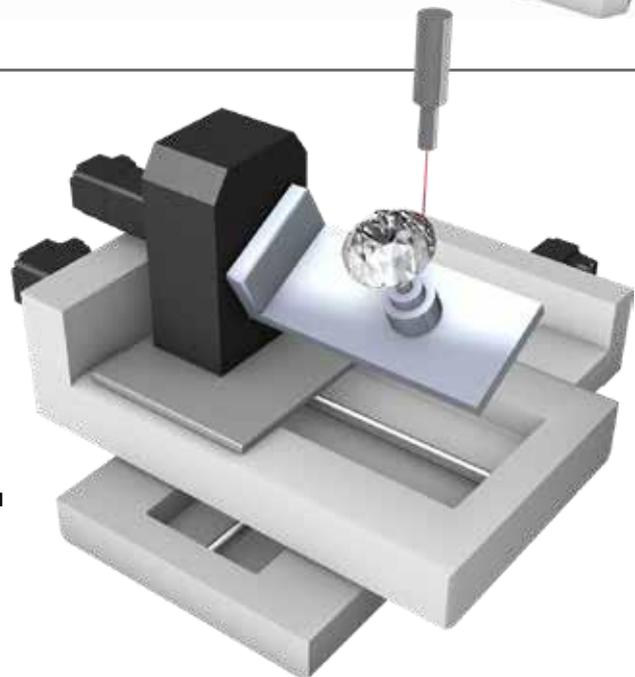
## Верстатний інструмент

- Низький крутний момент для більшої стабільності механічна обробка
- Розширена функція компенсації тертя для кращої продуктивності при зміні напрямків
- Архітектура керування з двома ступенями свободи для оптимізованого відстеження траєкторії



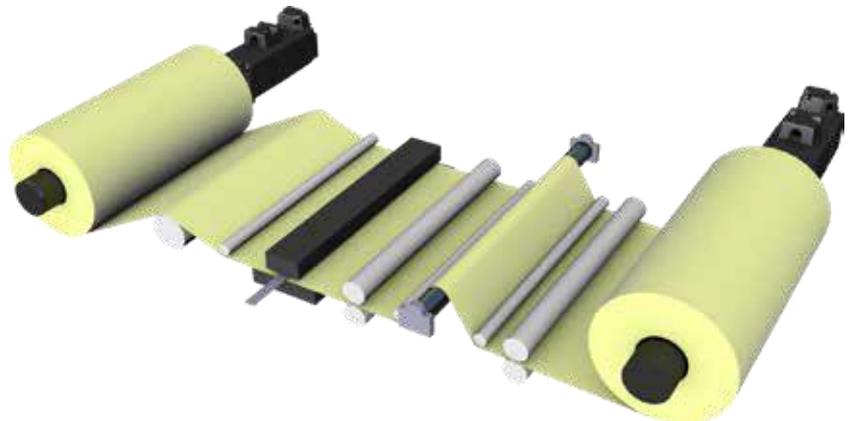
## Машина для різання алмазів

- Високоінерційний двигун полегшує процес полірування алмазів з високою точністю та стабільністю
- Низький крутний момент для вищої стабільності обробки
- Архітектура керування з двома ступенями свободи для оптимізованого відстеження траєкторії



## Намотувальна машина

- Сервоприводи комунікаційного типу підтримують функцію аналогового введення, полегшуючи багатоосьовий зв'язок для контролю натягу
- Високошвидкісна польова шина з цикл зв'язку 125 мкс для кращого синхронізації між кількома осями
- Стабільний контроль натягу з S-кривою прискорення та уповільнення



# Сервопривід і аксесуари

## Джерело живлення

### 220 В

100 Вт - 1,5 кВт Одно / Трифазний 200 - 230 В  
2 кВт - 3 кВт Трифазний 200 - 230В

### 400В

1 - 7,5 кВт Трифазний 380 - 440 В

## Без запобіжника (NFB)

Захищає накопичувач від миттєвого максимального струму внаслідок увімкнення/вимкнення живлення або короткого замикання

## Магнітний контактор (MC)

Коли виникає аномалія, виводиться сповіщення ALARM сервопривід може керувати магнітним контактором для відключення живлення.

## 3 Основна схема живлення (RST)

## 4 Схема керування (L<sub>1C</sub> L<sub>2C</sub>)

## 5 Порт регенеративного резистора (P<sub>o</sub>DC)

**Регенеративний резистор**

## 6 Вихід сервоприводу (UVW)

Роз'єм живлення (стор. 58)

Кабель живлення (стор. 59 - стор. 62)



1

2



## 8 портів Mini USB (CN4)

Підключає ПК для роботи з програмним забезпеченням

Підключається до ASDA-SOFT за допомогою стандартного кабелю USB Mini

Комунікаційний модуль Mini USB (стор. 67)



## 9 роз'єм порту COM (CN3/CN6)

Кабель зв'язку CN3 CANopen (стор. 64)

Розподільна коробка CN3 CANopen (стор. 65)

Відвод CN3 RS-485 (стор. 65)

CN3 RS-485 / CANopen кінцевий резистор (стор. 66)

CN6 DMCNET кінцевий резистор (стор. 66)



## 10 роз'ємів вводу-виводу (CN1)

Модуль термінального блоку (стор. 64)

Роз'єм CN1 (стор. 65)

Швидкий роз'єм CN1 (стор. 65)



## 11 STO (CN10)

Тільки моделі В3А



## 12 Роз'єм кодера (CN2)

Роз'єм кодера (стор. 62)

Кабель кодера - інкрементальний тип (стор. 62)

Кабель кодера - абсолютний тип (стор. 63)



Примітка. У середовищі з високим рівнем перешкод рекомендується встановити ізолятор USB (модель продукту Delta: UC-ADP01-A)

## Інтерфейс сервоприводу

№	Ім'я	опис
①	-	7-сегментний дисплей
②	ЗАРЯД	Індикатор потужності
③	RST	Клема головного ланцюга; підключається до джерела живлення (200 - 230 В змінного струму, 50/60 Гц)
④	L <sub>1с</sub> , L <sub>2с</sub>	Клема схеми управління; підключається до однофазного джерела живлення (200 - 230 В змінного струму, 50/60 Гц)
⑤	Регенеративний резистор	Підключається до зовнішнього рекуперативного резистора, зовнішнього блоку рекуперативного гальмування або вбудованого рекуперативного резистора
⑥	UVW	Вихід струму сервоприводу; підключається до роз'єму живлення двигуна U, V, W. Ні підключити до основного ланцюга живлення. Неправильна проводка призведе до пошкодження сервоприводу.
⑦	Земля Термінал	Підключається до проводу заземлення для живлення та серводвигуна
⑧	CN4	роз'єм USB (Mini USB); підключається до ПК
⑨	CN3	Комунікаційний порт Modbus (B3-L / B3A-L)
	CN3	Високошвидкісний комунікаційний порт CANopen (B3-M / B3A-M)
	CN6	Порт високошвидкісного зв'язку DMCNET (B3-F / B3A-F)
	CN6	Високошвидкісний комунікаційний порт EtherCAT (B3-E / B3A-E)
⑩	CN1	Інтерфейс сигналу введення/виведення; підключається до ПЛК або керує вводом/виводом
⑪	CN10	роз'єм STO; доступний лише для моделей B3A
⑫	CN2	роз'єм кодера; підключається до кодера серводвигунів

## Аксесуари

### Силкові кабелі

- Стандартні кабелі 3 м, 5 м, 10 м і 20 м доступні
- Стандартні роз'єми живлення і IP67 доступні водонепроникні роз'єми
- З варіантами гальма і без гальма

### Кабелі кодера

- Стандартні кабелі 3 м, 5 м, 10 м і 20 м доступні
- Стандартні роз'єми кодера і Доступні водонепроникні роз'єми IP67

### USB кабелі

- Підключає ПК і сервопривод для роботи ASDA-Soft
- Комунікаційний порт Mini USB Type B, сумісний з USB 2.0

### Регенеративний резистор

- Для вибору зверніться до розділу 2.8 посібника користувача ASDA-B3

Примітка. У середовищі з високим рівнем перешкод рекомендується встановити ізолятор USB (модель продукту Delta: UC-ADP01-A)

# Таблиця комбінацій сервосистем

## 220В

		Мотор					Драйв		Кабель живлення		
Тип	Джерело живлення	Потужність (Вт)	Назва моделі	Інерція обертання (x10 <sup>4</sup> кг.м) Стандарт / 3 гальмом	Номінальна / Макс. Швидкість (об/хв)	Номінальна / Макс. Крутний момент (Нм)	Назва моделі	Кабель живлення			
								Стандартний	Стикий до скручування		
Низька інерційність	ECM-A3L	100	ECM-A3L-C 2 0401 3 4 5	0,04 / 0,0426	3000 / 6000	0,32 / 1,12	ASD-B3 1-0121-2	ACS3-CAPW11xx ACS3-CAPW51xx W	ACS3-CAPF11xx ACS3-CAPF51xx W		
		200	ECM-A3L-C 2 0602 3 4 5	0,09 / 0,12		0,64 / 2,24	ASD-B3 1-0221-2				
		400	ECM-A3L-C 2 0604 3 4 5	0,15 / 0,18		1,27 / 4,45	ASD-B3 1-0421-2				
		400	ECM-A3L-C 2 0804 3 4 5	0,352 / 0,408		1,27 / 4,44	ASD-B3 1-0421-2				
		750	ECM-A3L-C 2 0807 3 4 5	0,559 / 0,614		2,39 / 8,36	ASD-B3 1-0721-2 ASD-B3 1-1021-2				
Висока інерційність	ECM-A3H	100	ECM-A3H-C 2 0401 3 4 5	0,0754 / 0,0816	3000 / 6000	0,32 / 1,12	ASD-B3 1-0121-2			ACS3-CAPW11xx ACS3-CAPW51xx W	ACS3-CAPF11xx ACS3-CAPF51xx W
		200	ECM-A3H-C 2 0602 3 4 5	0,25 / 0,28		0,64 / 2,24	ASD-B3 1-0221-2				
		400	ECM-A3H-C 2 0604 3 4 5	0,45 / 0,48		1,27 / 4,45	ASD-B3 1-0421-2				
		400	ECM-A3H-C 2 0804 3 4 5	0,92 / 1,07		1,27 / 4,44	ASD-B3 1-0421-2				
		750	ECM-A3H-C 2 0807 3 4 5	1,51 / 1,66		2,39 / 8,36	ASD-B3 1-0721-2 ASD-B3 1-1021-2				
Низька інерційність	ECM-B3L	100	ECM-B3L-C 2 0401 3 4 5	0,0299 / 0,0315	3000 / 6000	0,32 / 1,12	ASD-B3 1-0121-2	ACS3-CAPW11xx ACS3-CAPW51xx W	ACS3-CAPF11xx ACS3-CAPF51xx W		
		200	ECM-B3M-C 2 0602 3 4 5	0,141 / 0,151		0,64 / 2,24	ASD-B3 1-0221-2				
		400	ECM-B3M-C 2 0604 3 4 5	0,254 / 0,264		1,27 / 4,45	ASD-B3 1-0421-2				
		400	ECM-B3M-C 2 0804 3 4 5	0,648 / 0,695		1,27 / 4,45	ASD-B3 1-0421-2				
		750	ECM-B3M-C 2 0807 3 4 5	1,07 / 1,13		2,4 / 8,4	ASD-B3 1-0721-2				
		1000	ECM-B3M-C 2 0810 3 4 5	1,37 / 1,4		3,18 / 11,13	ASD-B3 1-0721-2 ASD-B3 1-1021-2				
		1000	ECM-B3M-C 2 1010 3 4 5	2,78 / 3,06		3,18 / 9,54	ASD-B3 1-1021-2				
		1000	ECM-B3M-E 2 1310 3 4 5	7,79 / 7,94		2000 / 3000	4,77 / 14,3			ASD-B3 1-1021-2	
		1500	ECM-B3M-C 2 1015 3 4 5	3,69 / 3,97		3000 / 6000	4,77 / 14,3			ASD-B3 1-1521-2	
		1500	ECM-B3M-E 2 1315 3 4 5	11,22 / 11,37		2000 / 3000	7,16 / 21,48			ASD-B3 1-1521-2 ASD-B3 1-2023-2	
Висока інерційність	ECM-B3H	850	ECM-B3H-F 2 1308 3 4 5	12,44 / 12,62	1500/4000	5,39 / 16,17	ASD-B3 1-1021-2	ACS3-CAPWA2xx S W ACS3-CRPWA2xx R W	ACS3-CAPFA2xx S W ACS3-CRPFA2xx R W		
		1300	ECM-B3H-F 2 1313 3 4 5	18 / 18,14		8,34 / 25,02	ASD-B3 1-1521-2				
		1800	ECM-B3H-F 2 1318 3 4 5	22,6 / 22,8		1500 / 4000	11,5 / 34,5			ASD-B3 1-2023-2	
Середня інерція	ECM-B3M	2000	ECM-B3M-C 2 1020 3 4 5	4,68 / 4,95	3000 / 6000	6,37 / 19,1	ASD-B3 1-2023-2	ACS3-CAPWA3xx S W ACS3-CRPWA3xx R W	ACS3-CAPFA3xx S W ACS3-CRPFA3xx R W		
		2000	ECM-B3M-E 2 1320 3 4 5	14,65 / 14,8		2000 / 3000	9,55 / 28,65			ASD-B3 1-2023-2	
		2000	ECM-B3M-E 2 1820 3 4 5	29,11 / 30,38		2000 / 3000	9,55 / 28,65			ASD-B3 1-2023-2	
		3000	ECM-B3M-F 2 1830 3 4 5	53,63 / 54,9		1500 / 3000	19,1 / 57,29			ASD-B3 1-3023-2	
											ACS3-CAPWC4xx S W ACS3-CRPWC4xx R W
Середня інерція	ECM-B3M							ACS3-CAPWC5xx S W ACS3-CRPWC5xx R W	ACS3-CAPFC5xx S ACS3-CRPFC5xx R		

Примітка:

- Назва моделі з водонепроникним роз'ємом IP67, роз'єм приводу, роз'єм двигуна, прямий з'єднувач, кутювий з'єднувач, один гальмівний роз'єм, потрібен роз'єм живлення
- Назва моделі кабелю: «XX» означає довжину кабелю. 03 = 3 м, 05 = 5 м, 10 = 10 м, 20 = 20 м.
- Назва моделі серводвигуна: 2 - тип датчика, 2 - тип вала та сальника, 2 - діаметр вала та тип роз'єму, 2 - спеціальний код.
- Назва моделі сервоприводу: 2 - серія продукту, 2 - код моделі.

Роз'єм і кабель						Тільки роз'єм (без кабелю)		
Кабель живлення з гальмом		Кабель кодера (інкрементний тип)		Кабель кодера (абсолютний тип)		Роз'єм живлення	Роз'єм живлення (з гальмом)/ роз'єм гальма	Роз'єм кодера
Стандартний	Стійкий до скручування	Стандартний	Стійкий до скручування	Стандартний	Стійкий до скручування			
ACS3-CAPW21xx ACS3-CAPW61xx 	ACS3-CAPF21xx ACS3-CAPF61xx 	ACS3-CAEN01xx ACS3-CAEN11xx 	ACS3-CAEF01xx ACS3-CAEF11xx 	ACS3-CAEA01xx ACS3-CAEA11xx 	ACS3-CAEB01xx ACS3-CAEB11xx 	ASDBCAPW0000 ACS3-CNPW1A00 	ASDBCAPW0100 ACS3-CNPW2A00 	ACS3-CNENC200  + ACS3-CAEN0000  ACS3-CNEN2A00 
ACS3-CABRA1xx   ACS3-CRBRA1xx  	ACS3-CABFA1xx   ACS3-CRBFA1xx  	ACS3-CAENA1xx   ACS3-CRENA1xx  	ACS3-CAEFA1xx   ACS3-CREFA1xx  	ACS3-CAEAA1xx   ACS3-CREAA1xx  	ACS3-CAEBA1xx   ACS3-CREBA1xx  	ACS3-CAPWA000   ACS3-CRPWA000  	ACS3-CABRA000   ACS3-CRBRA000  	ACS3-CNENC200  + ACS3-CAENA000    ACS3-CRENA000   
						ACS3-CAPWC000   ACS3-CRPWC000  		

# Комбінована таблиця сервосистеми

## 400 В

Тип	Джерело живлення	Мотор					Драйв	Кабель живлення				
		Потужність (Вт)	Назва моделі	Інерція обертання (x10 <sup>4</sup> кг.м <sup>2</sup> ) Стандарт / 3 гальмом	Номінальна / Макс. Швидкість (об/хв)	Номінальна / Макс. Крутний момент (Нм)		Стандартний	Стойкий до скручування			
Середня інерція	ECM-B3M	Трифазний	400	ECM-B3M-J 2 0604 3 4 5	0,254 / 0,264	3000 / 6000	1,27 / 4,45	ASD-B3 1 -1043- 2	ACS3-CAPW31xx	ACS3-CAPF31xx		
			750	ECM-B3M-J 2 0807 3 4 5	1,07 / 1,13		2,4 / 8,4	ASD-B3 1 1043- 2 ASD-B3 1 -1543- 2				
			1000	ECM-B3M-J 2 1010 3 4 5	2,78 / 3,06	3000 / 6000	3,18 / 9,54	ASD-B3 1 -1043- 2 ASD-B3 1 -1543- 2	ACS3-CAPWA2xx 3 W ACS3-CRPWA2xx 3 W	ACS3-CAPFA2xx 3 W ACS3-CRPA2xx 3 W		
			1500	ECM-B3M-J 2 1015 3 4 5	3,69 / 3,97		4,77 / 14,3	ASD-B3 1 -1543- 2 ASD-B3 1 -2043- 2				
			2000	ECM-B3M-J 2 1020 3 4 5	4,68 / 4,95	2000 / 3000	6,37 / 19,1	ASD-B3 1 -2043- 2				
			1000	ECM-B3M-K 2 1310 3 4 5	7,79 / 7,94		4,77 / 14,3	ASD-B3 1 -1043- 2 ASD-B3 1 -1543- 2				
			1500	ECM-B3M-K 2 1315 3 4 5	11,22 / 11,37	2000 / 3000	7,16 / 21,48	ASD-B3 1 -1543- 2 ASD-B3 1 -2043- 2				
			2000	ECM-B3M-K 2 1320 3 4 5	14,65 / 14,8		9,55 / 28,65	ASD-B3 1 -2043- 2				
Висока інерційність	ECM-B3H	Трифазний	850	ECM-B3H-L 2 1308 3 4 5	12,44 / 12,62	1500 / 4000	5,39 / 16,17	ASD-B3 1 -1043- 2 ASD-B3 1 -1543- 2			ACS3-CAPWC3xx 3 W ACS3-CRPWC3xx 3 W	ACS3-CAPFC3xx 3 W ACS3-CRPF3xx 3 W
			1300	ECM-B3H-L 2 1313 3 4 5	18 / 18,14		8,34 / 25,02	ASD-B3 1 -1543- 2 ASD-B3 1 -2043- 2				
			1800	ECM-B3H-L 2 1318 3 4 5	22,6 / 22,8	11,5 / 34,5	ASD-B3 1 -2043- 2					
Середня інерція	ECM-B3M	Трифазний	2000	ECM-B3M-K 2 1820 3 4 5	29,11 / 30,38	2000 / 3000	9,55 / 28,65	ASD-B3 1 -2043- 2	ACS3-CAPWC3xx 3 W ACS3-CRPWC3xx 3 W	ACS3-CAPFC3xx 3 W ACS3-CRPF3xx 3 W		
			3000	ECM-B3M-L 2 1830 3 4 5	53,63 / 54,9	1500 / 3000	19,1 / 57,29	ASD-B3 1 -3043- 2 ASD-B3 1 -4543- 2				
			4500	ECM-B3M-L 2 1845 3 4 5	67,73 / 69,15	1500 / 4000	28,65 / 71,6	ASD-B3 1 -4543- 2	ACS3-CAPWC4xx 3 W ACS3-CRPWC4xx 3 W	ACS3-CAPFC4xx 3 W ACS3-CRPF4xx 3 W		
			5500	ECM-B3M-L 2 1855 3 4 5	98,88 / 100,1		35,01 / 105	ASD-B3 1 -5543- 2	ACS3-CAPWE6xx 3 W ACS3-CRPWE6xx 3 W	ACS3-CAPFE6xx 3 W ACS3-CRPE6xx 3 W		
			7500	ECM-B3M-L 2 1875 3 4 5	134,95 / 136,24		47,75 / 119	ASD-B3 1 -7543- 2				

- Примітка:
1. Назва моделі з водонепроникним роз'ємом - роз'єм приводу; - роз'єм двигуна; - прямий з'єднувач; - кутовий з'єднувач; - один гальмівний роз'єм, потрібен роз'єм живлення
  2. Назва моделі кабелю: «XX» означає довжину кабелю. 03 = 3 м, 05 = 5 м, 10 = 10 м, 20 = 20 м.
  3. Назва моделі серводвигуна: - тип датчика, - тип вала та сальника, - діаметр вала та тип роз'єму, - спеціальний код.
  4. Назва моделі сервоприводу: - серія продукту, - код моделі.

Роз'єм і кабель						Тільки роз'єм (без кабелю)		
Кабель живлення з гальмом		Кабель кодера (інкрементний тип)		Кабель кодера (абсолютний тип)		роз'єм живлення	Роз'єм живлення (з гальмом)/ роз'єм гальма	Роз'єм кодера
Стандартний	Стійкий до скручування	Стандартний	Стійкий до скручування	Стандартний	Стійкий до скручування			
S3-CAPW21xx	ACS3-CAPF21xx	ACS3-CAEN01xx	ACS3-CAEF01xx	ACS3-CAEA01xx	ACS3-CAEB01xx	ASDBCAPW0000	ASDBCAPW0100	ACS3-CNENC200 <sup>D</sup> + ACS3-CAEN0000 <sup>M</sup>
S3-CABRA1xx <sup>S</sup> S3-CRBRA1xx <sup>R</sup>	ACS3-CABFA1xx <sup>S</sup> ACS3-CRBFA1xx <sup>R</sup>	ACS3-CAENA1xx <sup>S</sup> ACS3-CRENA1xx <sup>R</sup>	ACS3-CAEFA1xx <sup>S</sup> ACS3-CREFA1xx <sup>R</sup>	ACS3-CAEAA1xx <sup>S</sup> ACS3-CREAA1xx <sup>R</sup>	ACS3-CAEBA1xx <sup>S</sup> ACS3-CREBA1xx <sup>R</sup>	ACS3-CAPWA000 <sup>S</sup> ACS3-CRPWA000 <sup>R</sup>	ACS3-CABRA000 <sup>S</sup> ACS3-CRBRA000 <sup>R</sup>	ACS3-CNENC200 <sup>D</sup> + ACS3-CAENA000 <sup>S</sup> ACS3-CRENA000 <sup>M</sup>
						ACS3-CAPWC000 <sup>S</sup> ACS3-CRPWC000 <sup>R</sup>		
						ACS3-CAPWE000 <sup>S</sup> ACS3-CRPWE000 <sup>R</sup>		

# Інформація про модель сервоприводу

## Сервопривод серії ASD-B3

**ASD - B3 - 04 21 - L**

### Назва продукту

Сервопривод змінного струму

### Серія продуктів

Серія B3  
Серія B3A

### Номинальна вихідна потужність

01: 100 Вт  
02: 200 Вт  
04: 400 Вт  
07: 750 Вт  
10: 1 кВт  
15: 1,5 кВт  
20: 2 кВт  
30: 3 кВт  
45: 4,5 кВт  
55: 5,5 кВт  
75: 7,5 кВт

### Вхідна напруга та фаза

21 : 220В одно- / трифазний  
23: 220В трифазний  
43: 400В трифазний

### Код моделі

### ASD-B3

Код	Імпульсний вхід режиму РТ	Режим PR	RS-485	Аналоговий контроль напруги	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO
L	√	√	√	√	-	-	-	-
M	-	√	-	√	√	-	-	-
F	-	√	-	√	-	√	-	-
E	-	√	-	√	-	-	√	-

### ASD-B3A \*1

Код	Імпульсний вхід режиму РТ	Режим PR	RS-485	Аналоговий контроль напруги	CANopen	DMCNET	EtherCAT	STO *2
L	√	√	√	√	-	-	-	√
M	√	√	√	√	√	-	-	√
F	√	√	-	√	-	√	-	√
E	√	√	-	√	-	-	√	√

\*1. B3A підтримує функцію динамічного гальмування

\*2. B3A 200V підтримує STO (SIL2); Виконується сертифікація B3A 400 В STO (SIL3).

Примітка. Інформація про модель наведена лише для довідки. Не всі типи перестановок доступні.  
Будь ласка, зв'яжіться з дистрибутором поблизу вашого регіону або Delta для отримання деталей.



# Технічні характеристики сервоприводу

ASD-B3		100 Вт	200 Вт	400 Вт	750 Вт	1 кВт	1,5 кВт	2 кВт	3 кВт	
		01	02	04	07	10	15	20	30	
Джерело живлення	Фаза / Напруга	Однофазний / Трифазний 220В змінного струму						Трифазний 220V AC		
	Допустима напруга	Однофазний/трифазний 200-230 В змінного струму, від -15% до 10%						Трифазний 200 - 230 В змінного струму, від -15% до 10%		
	Вхідний струм (ЗРН) (Одиниця: Arms)	0,88	1.29	2.04	3.52	5.72	6.33	7.6	10.3	
	Вхідний струм (1РН) (Одиниця: Arms)	1.47	2.35	3.74	6.47	10.4	11.7	-	-	
	Постійний вихідний струм (одиниця вимірювання: руки)	0,9	1.55	2.65	5.1	7.3	8.3	13.4	19.4	
Регенеративний резистор	Вбудований регенеративний резистор	Опір (Ом)	-	-	100	100	100	100	20	20
		Потужність (ват)	-	-	40	40	40	40	80	80
	Зовнішнє мінімальне допустиме значення опору (Ом)	60	60	60	60	30	30	15	15	
Спосіб охолодження		Природне охолодження				Вентилятор охолодження				
Роздільна здатність диска		24-розрядний (16 777 216 pls / rev)								
Основний контур управління		Контроль SVPWM								
Режим налаштування		Автоматичний / Ручний								
Регенеративний резистор		N/A			Вбудований					
Режим контролю положення	Імпульсний тип (тільки для режиму імпульсного керування)		Пулс + Напрямок; А фаза + В фаза; CCW імпульс +CW імпульс							
	Макс. Вихідна частота імпульсів (тільки для режиму імпульсного керування)		Імпульс + напрямок: 4 Mrps; Імпульс CCW + імпульс CW: 4 Mrps; Фаза А + фаза В: однофазний 2 Mrps; Відкритий колектор: 200 Krps							
	Джерело команди		Зовнішній імпульс (тільки для режиму імпульсного керування) / Внутрішній регістр (режим PR)							
	Метод згладжування		Фільтри низьких частот, S-крива та рухомі фільтри							
	E-передавальне число		E-передавальне число: N / M разів, обмежено (1 / 4 < N / M < 262144) N: 1 - 536870911 / M: 1 - 2147483647							
	Обмеження крутного моменту		Налаштування параметрів							
Режим контролю швидкості	Компенсація прямої подачі		Налаштування параметрів							
	Аналогова команда Введення	Діапазон напруги	від 0 до ±10 В постійного струму							
		роздільна здатність	12-бітний							
		Вхідний опір	1 М Ом							
		Постійна часу	25 мкс							
	Діапазон регулювання швидкості <sup>1</sup>		1: 6000							
Джерело команди		Зовнішня аналогова команда / Внутрішній регістр								
Метод згладжування		Фільтри нижніх частот і S-кривої								
Обмеження крутного моменту		Налаштування параметрів або аналоговий вхід								
Пропускна здатність		Максимум 3,1 кгЦ								
Коефіцієнт калібрування швидкості <sup>2</sup>		±0,01% при коливаннях навантаження від 0% до 100%. ±0,01% при коливанні потужності ±10%. ±0,01% при коливанні температури навколишнього середовища від 0°C до 50°C								
Контроль крутного моменту Режим	Аналогова команда Введення	Діапазон напруги	від 0 до ±10 В постійного струму							
		Вхідний опір	1 М Ом							
		Постійна часу	25 мкс							
	Джерело команди		Зовнішня аналогова команда / Внутрішній регістр							
Метод згладжування		Фільтр низьких частот								
Обмеження швидкості		Налаштування параметрів або аналоговий вхід								
Аналоговий вихід на монітор		Сигнал моніторингу можна налаштувати за допомогою параметрів (діапазон вихідної напруги: ±8 В); роздільна здатність: 10 біт								
Цифровий вхід/вихід	Введення	Увімкнення сервоприводу, скидання несправності, перемикач підсилення, очищення імпульсу, фіксація нульової швидкості, керування реверсом введення команди, тригер внутрішньої команди положення, обмеження крутного моменту, обмеження швидкості, вибір внутрішньої команди положення, зупинка двигуна, вибір команди швидкості, перемикач режимів швидкості/положення, Перемикач команд швидкості/крутного моменту, перемикач режимів крутного моменту/положення, перемикач команд RT/PR, аварійна зупинка, обмеження руху вперед/назад, вихідна точка, обмеження моменту руху вперед/назад, активація наведення, введення JOG вперед/назад, тригер події, E- Вибір передачі N, заборона введення імпульсу *Згадані вище DI використовуються лише в режимі імпульсного керування. При управлінні через зв'язок пропонується використовувати зв'язок для входу DI. DI підтримує лише аварійну зупинку, обмеження прямого/назадного ходу та повернення до початкового положення.								
	Вихід	Вихід лінійного драйвера A, B, Z Сервопривод готовий, сервопривід увімкнено, виявлення нульової швидкості, досягнута цільова швидкість, досягнуто цільове положення, обмеження крутного моменту, сигналізація сервоприводу, керування магнітним гальмом, завершення наведення, раннє попередження про перевантаження, попередження сервоприводу, переповнення команд позиції, програмне обмеження (зворотний напрямок), Програмне обмеження (напрямок вперед), внутрішня команда позиції завершена, процедура сервоприводу завершена, процедура захоплення завершена								
Функція захисту		Перевантаження по струму, перенапруга, низька напруга, перегрів, помилка регенерації, перевантаження, надмірне відхилення швидкості, надмірне відхилення позиції, помилка кодера, помилка налаштування, аварійна зупинка, вперед / помилка зворотного обмеження, помилка послідовного зв'язку, фаза виток RST, тайм-аут послідовного зв'язку, захист від короткого замикання для клем U, V, W								
Інтерфейс зв'язку		USB / RS-485 / CANopen / DMCNET / EtherCAT								
Навколишнє середовище	Місце встановлення		У приміщенні (уникайте прямих сонячних променів), без корозійних парів (уникайте парів, легкозаймистих газів і пилу)							
	Висота		Висота 2000 м або нижче над рівнем моря							
	Атмосферний тиск		86 кПа - 106 кПа							
	Робоча температура		Від 0°C до 55°C (якщо робоча температура вище 45°C, потрібне примусове охолодження)							
	Температура зберігання		-20°C до 65°C							
	Вологість		Від 0 до 90% RH (без конденсації)							
	Вібрація		10 Гц ~ 57 Гц 0,075 мм амплітуди 58 Гц ~ 150 Гц 1G							
	Рейтинг IP		IP20							
Система живлення		Система TN <sup>3,4</sup>								
Сертифікати		IEC / EN / UL 61800-5-1								



Примітки:

1. У межах номінального навантаження співвідношення швидкості: мінімальна швидкість (плавна робота) / номінальна швидкість.
2. У межах номінальної швидкості коефіцієнт калібрування швидкості становить: (швидкість обертання без навантаження - швидкість обертання з повним навантаженням) / номінальна швидкість.
3. Система TN: нейтральна точка системи живлення підключається безпосередньо до землі.
4. Відкриті металеві компоненти з'єднуються із землею через провід заземного потенціалу.
5. Для однофазної моделі живлення використовується однофазну трифазну систему живлення.
6. ASDA-B3A відповідає сертифікату функціональної безпеки TÜV.

# Технічні характеристики сервоприводу

## 400 В

ASD-B3		1кВт	1,5 кВт	2кВт	3кВт	4,5 кВт	5,5 кВт	7,5 кВт	
		10	15	20	30	45	55	75	
Головне джерело живлення	Фаза / Напруга	Трифазний 400 В змінного струму							
	Допустима напруга	Трифазний 380 - 440 В змінного струму, -10% - +10%							
	Вхідний струм (ЗРН) (Одиниця: Arms)	2.91	3.52	5.06	6.14	12	14.5	20	
	Пусковий струм (одинаця: руки)	5.66	5.66	5.66	5.66	37,72	37,72	37,72	
Контроль живлення	Фаза / Напруга	Однофазний 400В змінного струму							
	Допустима напруга	Однофазний 380 - 400 В змінного струму, -10% - +10%							
	Вхідний струм (ЗРН) (Одиниця: Arms)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,13	0,13	0,13	
	Вхідний струм (1РН) (Одиниця: Arms)	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	37,72	
Постійний вихідний струм (одинаця вимірювання: руки)		3.37	4.09	5.96	9.11	13.3	15.34	22.11	
Макс. Миттєвий вихідний струм (одинаця: руки)		7.07	10.6	18.98	27.33	35.35	49.29	53.03	
Регенеративний Резистор	Вбудований регенеративний резистор	Опір (Ом)	100	100	50	50	35	35	35
		Потужність (ват)	80	80	80	80	100	100	100
	Зовнішнє мінімальне допустиме значення опору (Ом)	80	60	45	40	35	25	25	
Спосіб охолодження		Вентилятор охолодження							
Роздільна здатність диска		24-розрядний (16777216 обертів/об)							
Основний контур управління		SVPW Mcontrol							
Режим налаштування		Автоматичний / Ручний							
Режим контролю положення	Імпульсний тип (тільки для імпульсного керування режим)	Пульт + Напрямок; А фаза + В фаза; CCW імпульс + CW імпульс							
	Макс. Вихідна частота імпульсів (тільки для режиму імпульсного керування)	Імпульс + напрямок: 4 Mrps; Імпульс CCW + імпульс CW: 4 Mrps; Фаза А + фаза В: однофазний 2 Mrps; Відкритий колектор: 200 Kpps							
	Джерело команди	Зовнішній імпульс (тільки для режиму імпульсного керування) / Внутрішній реєстр (режим PR)							
	Метод згладжування	Фільтри низьких частот, S-крива та рухомі фільтри							
	E-передавальне число	E-передавальне число: N / M разів, обмежено (1 / 4 < N / M < 262144) N: 1 - 536870911 / M: 1 - 2147483647							
	Обмеження крутного моменту	Налаштування параметрів							
	Компенсація прямої подачі	Налаштування параметрів							
Режим контролю швидкості	Аналогова команда Введення	Діапазон напруги	0 - 10 В постійного струму						
		роздільна здатність	12-бітний						
		Вхідний опір	1 МОм						
		Постійна часу	25 мкс						
	Діапазон регулювання швидкості <sup>1</sup>	1:6000							
	Джерело команди	Зовнішня аналогова команда / Внутрішній реєстр							
	Метод згладжування	Фільтри нижніх частот і S-кривої							
Обмеження крутного моменту	Налаштування параметрів або аналоговий вхід								
Пропускна здатність	± 0,01% при коливаннях навантаження від 0% до 100%. Максимум 3,1 кг								
Коефіцієнт калібрування швидкості <sup>2</sup>	± 0,01% при коливанні потужності ± 10%. 0,01% при коливаннях температури навколишнього середовища від 0°C до 50°C								
Режим контролю крутного моменту	Аналогова команда Введення	Діапазон напруги	0 - 10 В постійного струму						
		Вхідний опір	1 МОм						
		Постійна часу	25 мкс						
	Джерело команди	Зовнішня аналогова команда / Внутрішній реєстр							
Метод згладжування	Фільтр низьких частот								
Обмеження швидкості	Налаштування параметрів або аналоговий вхід								
Аналоговий вихід на монітор		Сигнал моніторингу можна налаштувати за допомогою параметрів (діапазон вихідної напруги: 8 В); роздільна здатність: 10 біт							
Цифровий вхід		L: 9 входів; M, F, E: 4 входи							
Цифровий вихід		L: 6 виходів; M, F, E: 2 входи							
Функція захисту		Перевищення струму, перенапруга, низька напруга, перегрів, помилка регенерації, перевантаження, надмірне відхилення швидкості, надмірне відхилення положення, помилка кодера, помилка налаштування, аварійна зупинка, помилка обмеження прямого/назадного ходу, помилка послідовного зв'язку, фаза витоку RST, тайм-аут послідовного зв'язку, коротке замикання захист схеми для клем U, V, W							
Інтерфейс зв'язку		RS-485 / USB / CANopen / DMCNET / EtherCAT							
Навколишнє середовище	Місце встановлення		У приміщенні (уникайте прямих сонячних променів), без корозійних парів (уникайте парів, легкозаймистих газів і пилу)						
	Висота		Висота 2000 м або нижче над рівнем моря						
	Атмосферний тиск		86 кПа - 106 кПа						
	Робоча температура		0°C - 55°C (якщо робоча температура вище 45°C, потрібне примусове охолодження)						
	Температура зберігання		-20°C - 65°C						
	Вологість		0 - 90% RH (без конденсації)						
	Вібрація		0 Гц - 57 Гц: амплітуда 0,075 мм, 58 Гц - 150 Гц: 1G						
	Рейтинг IP		IP20						
	Система живлення		Система TN <sup>3,4</sup>						
Сертифікати		IEC/EN 61800-5-1   							

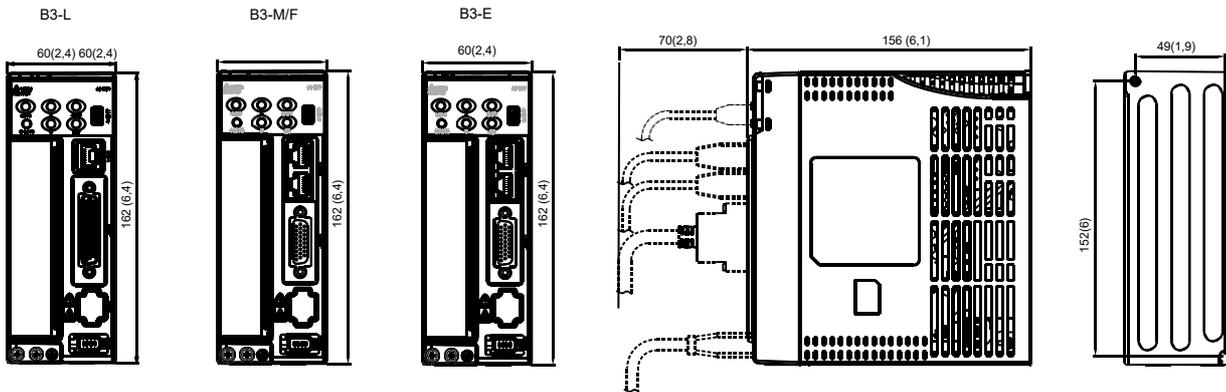
Примітки:

- \*1. У межах номінального навантаження співвідношення швидкості: мінімальна швидкість (плавна робота) / номінальна швидкість
- \*2. У межах номінальної швидкості коефіцієнт калібрування швидкості становить: (швидкість обертання без навантаження - швидкість обертання з повним навантаженням) / номінальна швидкість
- \*3. Система TN: нейтральна точка системи живлення підключається безпосередньо до землі. Відкриті металеві компоненти з'єднуються із землею через провід захисного заземлення
- \*4. Для однофазної моделі живлення використовуйте однофазну трипровідну систему живлення
- \*5. Виконується сертифікація функціональної безпеки V3A TUV

## Розміри - 220 В

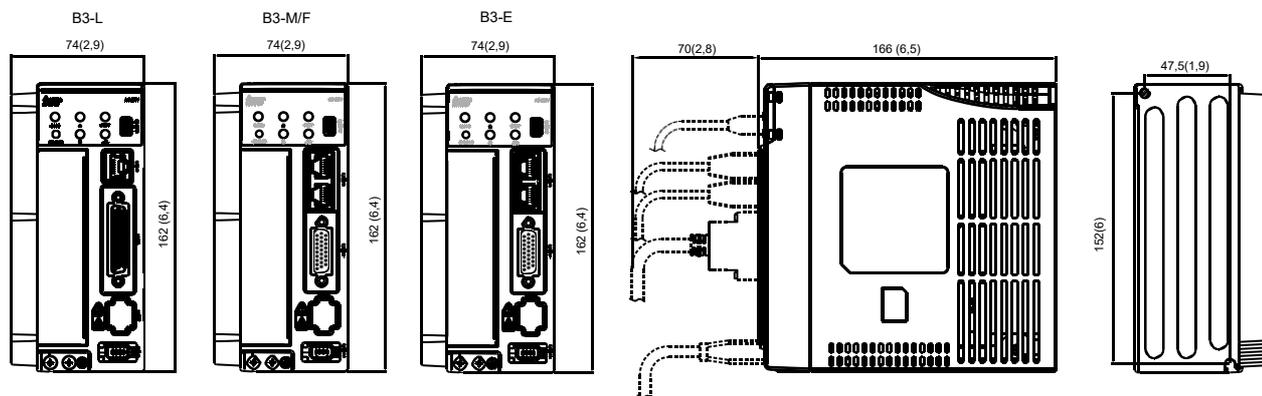
100 Вт / 200 Вт / 400 Вт

вага	Одиниця
0,9 кг	мм (дюйми)



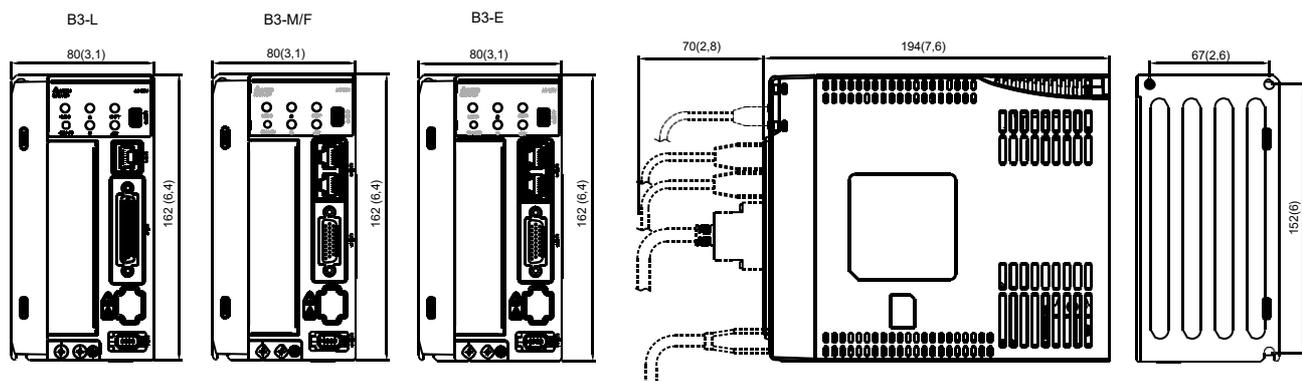
750 Вт

вага	одиниця
1,2 кг	мм (дюйм)



1 кВт / 1,5 кВт

вага	одиниця
1,8 кг	мм (дюйм)

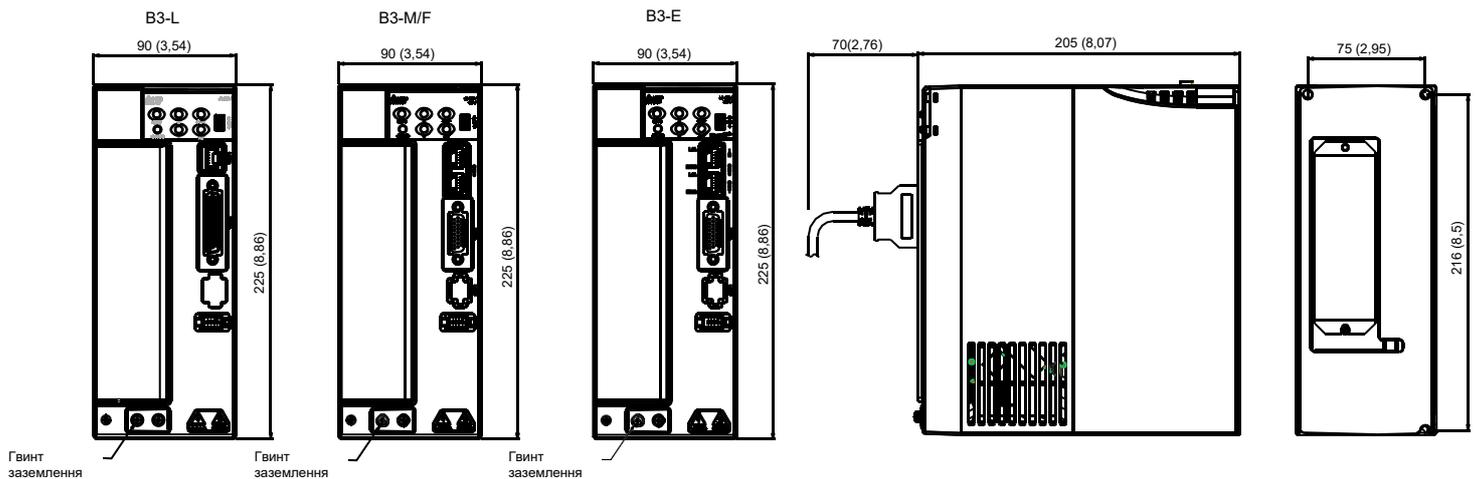


# Технічні характеристики сервоприводу

## Розміри - 220 В

2кВт / 3кВт

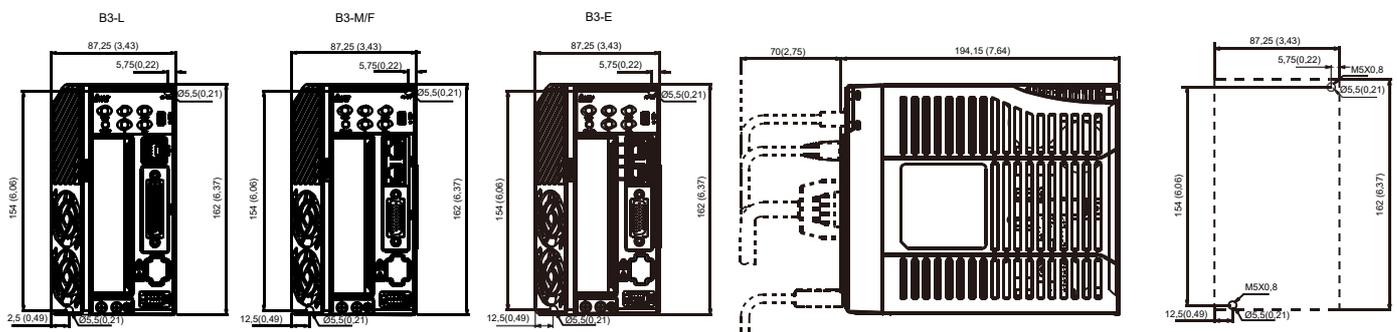
вага	одиниця
2,8 кг	мм (дюйм)



## Розміри - 400 В

2кВт / 3кВт

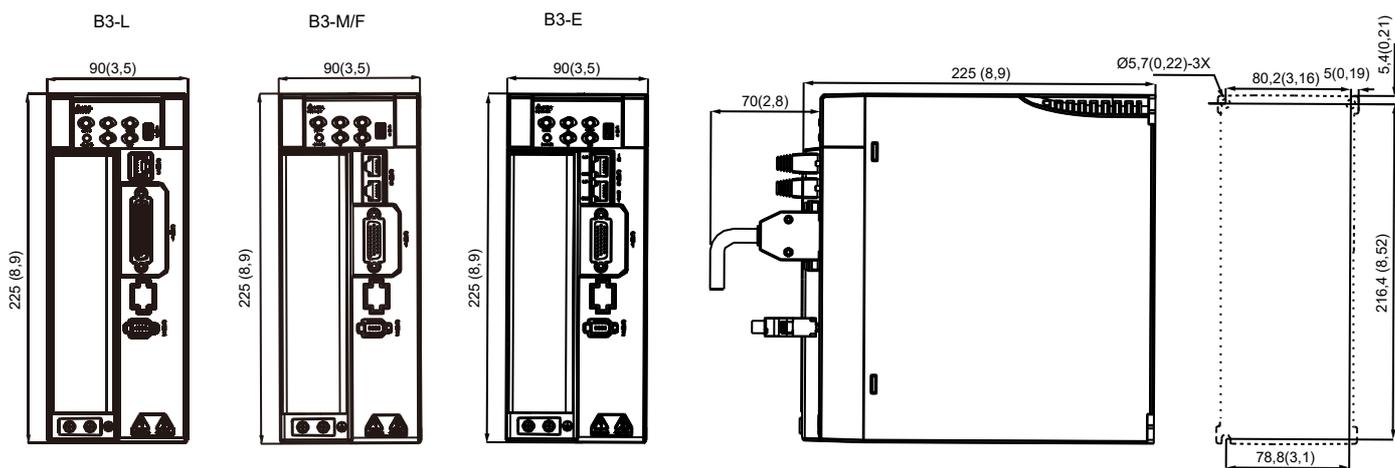
	вага	одиниця
1 кВт / 1,5 кВт	1,6 кг	мм (дюйм)
2 кВт / 3 кВт	1,7 кг	мм (дюйм)



## Розміри - 400 В

4,5 кВт / 5,5 кВт / 7,5 кВт

вага	одиниця
2,9 кг	мм (дюйм)



# Інформація про модель серводвигуна

## Серводвигун серії ECM-B3

ECM B3 M - C A 06 04 R S 1

**Назва продукту**  
ECM:  
Електронний  
комутаційний  
двигун

**Серія**  
Серія B3

**Інертність**  
H: висока інерція  
M: Середня інерція  
L: Низька інерція

**Номинальна напруга та швидкість**  
C: 220 В / 3000 об/хв  
E: 220 В / 2000 об/хв  
F: 220 В / 1500 об/хв  
J: 400 В / 3000 об/хв  
K: 400 В / 2000 об/хв  
L: 400 В / 1500 об/хв

**Тип кодера**  
A: 24-розрядний абсолютний оптичний кодер  
Роздільна здатність одного обороту: 24 біта  
Роздільна здатність кількох оборотів: 16 біт  
2: 24-розрядний інкрементний оптичний кодер  
P: 17-бітний абсолютний магнітно-оптичний кодер  
Роздільна здатність одного обороту: 17 біт  
Роздільна здатність кількох оборотів: 16 біт  
M: 17-бітний інкрементальний магнітно-оптичний кодер

**Розмір рами двигуна**  
04 : 40 мм    06 : 60 мм  
08 : 80 мм    10 : 100 мм  
13 : 130 мм    18 : 180 мм

**Номинальна вихідна потужність**  
01 : 100 Вт    02 : 200 Вт  
04 : 400 Вт    07 : 750 Вт  
08 : 850 Вт    10 : 1 кВт  
13 : 1,3 кВт    15 : 1,5 кВт  
18 : 1,8 кВт    20 : 2 кВт  
30 : 3 кВт    45 : 4,5 кВт  
55 : 5,5 кВт    75 : 7,5 кВт

Тип валу та сальника	без гальма без сальника	з гальмом без сальника	без гальма з сальником	з гальмом з сальником
<b>Круглий вал (з фіксованими гвинтовими отворами)</b>	-	-	C*	D*
<b>шпонковий паз (з фіксованими отворами для гвинтів)</b>	P*	Q*	R	S

Примітка. Незабаром з'являться моделі зі знаком \*.

**Діаметр валу**  
S: Стандартний роз'єм і стандартний діаметр валу  
7: стандартний роз'єм і спеціальний діаметр валу (14 мм)\* J: водонепроникний роз'єм IP67 і стандартний діаметр валу  
K: водонепроникний роз'єм IP67 і спеціальний діаметр валу (14 мм)\*  
\*Для двигунів потужністю 400 Вт з типорозміром 80 мм використовуються вали спеціального діаметру

**Спеціальний код**  
1: Стандартні продукти

Примітка. Інформація про модель наведена лише для довідки. Доступні не всі типи перестановок моделі.  
Будь ласка, зв'яжіться з дистриб'ютором поблизу вашого регіону або Delta для отримання деталей.

## Серводвигун серії ECM-A3

ECM A3 H - C Y 06 04 R S 1

**Назва продукту**  
ECM :  
Електронний  
комутаційний  
двигун

**Серія**  
Серія A3

**Інертність**  
H: висока інерція  
L: Низька інерція

**Номинальна напруга та швидкість**  
C: 220 В / 3000 об/хв

**Тип кодера**  
Y: 24-бітний абсолютний оптичний кодер  
Роздільна здатність одного ходу: 24-бітна  
Роздільна здатність кількох оборотів <sup>1</sup>:  
1: 24-розрядний інкрементний оптичний кодер <sup>2</sup>  
A: 24-бітний абсолютний магнітно-оптичний кодер  
Роздільна здатність одного обороту: 24-біт  
Роздільна здатність кількох оборотів <sup>1</sup>: 16 біт  
2: 24-розрядний інкрементальний магнітно-оптичний кодер <sup>2</sup>

\*1. Кількість витків  
\*2. Може використовуватися як однооборотний абсолютний кодер

**Розмір рами двигуна**  
04 : 40 мм    06 : 60 мм  
08 : 80 мм

**Номинальна вихідна потужність**  
0F : 50 Вт    01 : 100 Вт  
02 : 200 Вт    04 : 400 Вт  
07 : 750 Вт

Тип валу та сальника	без гальма без сальника	з гальмом без сальника	без гальма з сальником	з гальмом і сальником
<b>Круглий вал (з фіксованим гвинтом)</b>	-	-	C	D
<b>шпонковий паз (з фіксованими отворами для гвинтів)</b>	P*	Q*	R	S

\*Нестоячі моделі

**Діаметр валу**  
S: Стандартний роз'єм і стандартний діаметр валу  
7: стандартний роз'єм і спеціальний діаметр валу (14 мм)\* J: водонепроникний роз'єм IP67 і стандартний діаметр валу  
K: водонепроникний роз'єм IP67 і спеціальний діаметр валу (14 мм)\*

\*Для двигунів потужністю 400 Вт з типорозміром 80 мм використовуються вали спеціального діаметру

**Спеціальний код**  
1: Стандартні продукти  
Z: Розміри див. у примітці на сторінці 49

# Технічні характеристики серводвигуна серії ECM-B3

## Електричні характеристики - 220 В

Двигун із розміром рами 80 мм або менше Низькоінерційний двигун серії ECM-B3L / середньоінерційний двигун серії ECM-B3M

	ECM-B3L-C2D401 *1	ECM-B3M-C2D602 *1	ECM-B3M-C2D604 *1	ECM-B3M-C2D804 *1
Номинальна потужність (кВт)	0,1	0,2	0,4	0,4
Номинальний крутний момент (Нм) *2	0,32	0,64	1,27	1,27
Максимальний крутний момент (Нм)	1,12	2,24	4,45	4,45
Номинальна швидкість (об/хв)	3000			
Максимальна швидкість (об/хв)	6000			
Номинальний струм (руки)	0,857	1,42	2,40	2,53
Макс. Миттєвий струм (руки)	3,44	6,62	9,47	9,42
Номинальна потужність (кВт/с)	34,25	29,05	63,50	24,89
Номинальна потужність (кВт/с) з гальмом	32,51	27,13	61,09	23,21
Інерція ротора (×10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> )	0,0299	0,141	0,254	0,648
Інерція ротора (×10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	0,0315	0,151	0,264	0,695
Механічна постійна часу (мс)	0,50	0,91	0,52	0,8
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	0,53	0,97	0,54	0,86
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,374	0,45	0,53	0,5
Постійна напруга -KE (мВ/об/хв))	13,8	16,96	19,76	18,97
Опір арматури (Ом)	8,22	4,71	2,04	1,125
Індуктивність арматури (мГн)	19,1	12,18	6,50	5,14
Електрична постійна часу (мс)	2,32	2,59	3,19	4,57
Вага без гальма (кг)	0,5	0,9	1,2	1,7
Вага – з гальмом (кг)	0,7	1,3	1,6	2,51
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	78	245	245	392
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	54	74	74	147
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму ±10%			
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	6,1	7,6	7,6	8
Момент утримання гальма [Нг-м (хв.)] *3	0,3	1,3	1,3	2,5
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	20	20	20	20
Час втягування гальма [мс (макс.)]	35	50	50	60
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	10	10	5	5
Особливість крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)			
Опір ізоляції	> 100 МОм, 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	1,8 кВ змінного струму, 1 сек			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4			
Температура зберігання	-20°C - 80°C* 4			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% відносної вологості (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовий вал встановлено сальник (для моделі з сальником))			
Сертифікати				

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна **1** означає інерцію двигуна, а **2** означає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора: F40, F60, F80: 250 мм x 250 мм x 6 мм  
Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані. Не використовуйте його для уповільнення або як динамічне гальмо
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів B3 на сторінці 37.

- Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи

LP-5



# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

## Електричні характеристики - 200 В

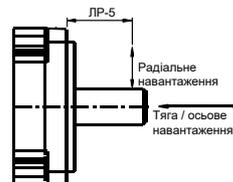
### Двигун із розміром рами 80/100 Двигун із середньою інерцією серії ЕСМ-ВЗМ

	ЕСМ-ВЗМ-С20807	ЕСМ-ВЗМ-С20810	ЕСМ-ВЗМ-С21010	ЕСМ-ВЗМ-С21015
Номінальна потужність (кВт)	0,75	1	1	1.5
Номінальний крутний момент (Нм) <sup>1,2</sup>	2.4	3.18	3.18	4.77
Максимальний крутний момент (Нм)	8.4	11.13	9.54	14.3
Номінальна швидкість (об/хв)	3000			
Максимальна швидкість (об/хв)	6000			
Номінальний струм (руки)	4.27	5	6.05	7.48
Макс. Миттєвий струм (руки)	15.8	18.2	18.4	22.8
Номінальна потужність (кВт/с)	53.83	73.8	36.4	61.7
Номінальна потужність (кВт/с) з гальмом	50.97	72.2	33	57.3
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> )	1.07	1.37	2.78	3.69
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	1.13	1.4	3.06	3.97
Механічна постійна часу (мс)	0,54	0,48	0,741	0,552
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	0,57	0,49	0,815	0,594
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,56	0,64	0,526	0,638
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	20.17	23.15	19.8	23.8
Опір арматури (Ом)	0,55	0,495	0,265	0,217
Індуктивність арматури (мГн)	2.81	2.63	1,86	1.71
Електрична постійна часу (мс)	5.11	5.31	7.02	7,88
Вага без гальма (кг)	2.34	2.82	3.56	4.37
Вага – з гальмом (кг)	3.15	3.6	4.88	5.68
Макс. Радіальне навантаження (Н) <sup>15</sup>	392	392	490	490
Макс. Осьове навантаження (Н) <sup>15</sup>	147	147	196	196
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму $\pm 10\%$		24 В постійного струму $\pm 10\%$	
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	8	10	17.6	17.6
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] <sup>13</sup>	2.5	3.8	9.5	9.5
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	20	40	50	50
Час втягування гальма [мс (макс.)]	60	80	110	110
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	40	5	5
Особливість крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)			
Опір ізоляції	> 100 МОм, 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	1,8 кВ змінного струму, 1 сек			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4			
Температура зберігання	-20°C - 80°C* 4			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% відносної вологості (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертний вал встановлено сальник (для моделі з сальником))			
Сертифікати				

5. Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна 2 означає тип кодера.
- Номінальний крутний момент – це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
F80: 250 мм x 250 мм x 6 мм  
F100: 300 мм x 300 мм x 12 мм Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані.
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів ВЗ на сторінці 37.



# Електричні характеристики - 200 В

## Двигун із розміром рами 100/130 Двигун із середньою інерцією серії ЕСМ-В3М

	ЕСМ-В3М-С211020	ЕСМ-В3М-Е211310	ЕСМ-В3М-Е211315	ЕСМ-В3М-Е211320
Номинальна потужність (кВт)	2	1	1.5	2
Номинальний крутний момент (Нм) *2	6.37	4.77	7.16	9.55
Максимальний крутний момент (Нм)	19.1	14.3	21.48	28.65
Номинальна швидкість (об/хв)	3000		2000	
Максимальна швидкість (об/хв)	6000		3000	
Номинальний струм (руки)	9,96	5,96	8.17	10.59
Макс. Миттєвий струм (руки)	30.7	19.9	26.82	34.2
Номинальна потужність (кВт/с)	86.7	29.21	45,69	62.25
Номинальна потужність (кВт/с) з гальмом	82	28,66	45.09	61,62
Інерція ротора (x10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> )	4.68	7,79	11.22	14.65
Інерція ротора (x10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	4,95	7,94	11.37	14.8
Механічна постійна часу (мс)	0,523	1.46	1.1	1.03
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	0,554	1.49	1.12	1.04
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,64	0,8	0,88	0,9
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	23.7	29.3	31,69	32.7
Опір арматури (Ом)	0,162	0,419	0,26	0,198
Індуктивність арматури (мГн)	1.23	4	2.81	2.18
Електрична постійна часу (мс)	7.59	9.55	10.81	11.01
Вага без гальма (кг)	5.09	4.9	6	7
Вага – з гальмом (кг)	6.51	6.3	7.4	8.5
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	490	490	686	980
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	196	98	343	392
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму ±10%			
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	17.6	21.5	21.5	21.5
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] *3	9.5	10	10	10
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	50	50	50	50
Час втягування гальма [мс (макс.)]	110	110	110	110
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	5	5	5
Особливості крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)			
Опір ізоляції	> 100 МОМ, 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	1,8 кВ змінного струму, 1 сек			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4			
Температура зберігання	-20°C - 80°C* 4			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% відносної вологості (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовий вал встановлено сальник (для моделі з сальником))			
Сертифікати				

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна **1** позначає інерцію двигуна, а **2** позначає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
F100: 300 мм x 300 мм x 12 мм  
F130: 400 мм x 400 мм x 20 мм  
Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані. Не використовуйте його для уповільнення або як динамічне гальмо
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів В3 на сторінці 37.

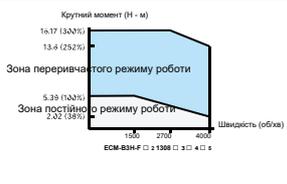
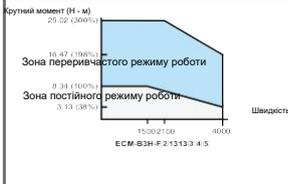
- Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

## Електричні характеристики - 200 В

### Двигун із розміром рами 130 високоінерційних двигунів серії ЕСМ-ВЗН

	ЕСМ-ВЗН-F □ 1308	ЕСМ-ВЗН-F □ 1313	ЕСМ-ВЗН-F □ 1318
Номинальна потужність (кВт)	0,85	1.3	1.8
Номинальний крутний момент (Нм) *2	5.39	8.34	11.5
Максимальний крутний момент (Нм)	16.17	25.02	34.5
Номинальна швидкість (об/хв)	1500		
Максимальна швидкість (об/хв)	4000		
Номинальний струм (руки)	6.65	7.7	11.5
Макс. Миттєвий струм (руки)	20	23.9	36.1
Номинальна потужність (кВт/с)	23.4	38.6	58.5
Номинальна потужність (кВт/с) з гальмом	23	38.3	58
Інерція ротора (x10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> )	12.44	18	22.6
Інерція ротора (x10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	12.62	18.14	22.8
Механічна постійна часу (мс)	2.48	1,98	1.7
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	2.52	1,99	1.71
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,811	1.08	1
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	29.8	38.8	35.3
Опір арматури (Ом)	0,46	0,44	0,253
Індуктивність арматури (мГн)	2.5	2.76	1.7
Електрична постійна часу (мс)	5.43	6.27	6.72
Вага без гальма (кг)	6	7	8
Вага – з гальмом (кг)	7.5	8.5	9.5
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	490	686	980
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	98	343	392
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму 10%		
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	17.6	17.6	17.6
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] *3	9.5	9.5	9.5
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	60	60	60
Час втягування гальма [мс (макс.)]	120	120	120
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	5	5
Особливості крутного моменту (крива TN)			
Клас ізоляції	Клас F (UL), Клас F (CE)		
Опір ізоляції	> 100 МОм, 500 В постійного струму		
Міцність ізоляції	1,8 кВ змінного струму, 1 с		
Рівень вібрації (мкм)	V15		
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4		
Температура зберігання	-20°C - 80°C		
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% RH (без конденсації)		
Вібраційна здатність	2,5 г		
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовому валу встановлено масляне ущільнення (для моделі сальника))		
Сертифікати			

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна 2 означає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
F130: 400 мм x 400 мм x 20 мм Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані.
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів ВЗ на сторінці 37.

5. Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи

LP-5



# Електричні характеристики - 200 В

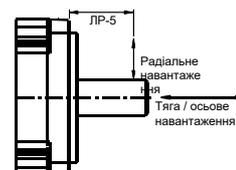
## Двигун із розміром рами 180 двигун із середньою інерцією серії ECM-B3M

	ECM-B3M-E 1820	ECM-B3M-F 1830
Номинальна потужність (кВт)	2	3
Номинальний крутний момент (Нм) <sup>2</sup>	9.55	19.1
Максимальний крутний момент (Нм)	28.65	57.29
Номинальна швидкість (об/хв)	2000 рік	1500
Максимальна швидкість (об/хв)	3000	3000
Номинальний струм (руки)	11.43	18.21
Макс. Миттєвий струм (руки)	36.21	58.9
Номинальна потужність (кВт/с)	31.33	68.02
Номинальна потужність (кВт/с) з гальмом	30.02	66,45
Інерція ротора (×10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> )	29.11	53,63
Інерція ротора (×10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	30.38	54.9
Механічна постійна часу (мс)	1.83	1.21
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	1.91	1.24
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,836	1.05
Постійна напруга -KE (мВ/(об/хв))	31.6	37.9
Опір арматури (Ом)	0,159	0,086
Індуктивність арматури (мГн)	2.34	1.52
Електрична постійна часу (мс)	14.72	17,67
Вага без гальма (кг)	10	13.9
Вага – з гальмом (кг)	13.7	17.6
Макс. Радіальне навантаження (Н) <sup>5</sup>	1470	1470
Макс. Осьове навантаження (Н) <sup>5</sup>	490	490
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму ±10%	
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	25	25
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] <sup>3</sup>	31	31
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	30	30
Час втягування гальма [мс (макс.)]	120	120
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	5
Особливості крутного моменту (крива TN)		
Клас ізоляції	Клас ізоляції: клас А (UL), клас В (CE)	
Опір ізоляції	> 100 МОм, 500 В постійного струму	
Міцність ізоляції	1,8 кВ змінного струму, 1 с	
Рівень вібрації (мкм)	V15	
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4	
Температура зберігання	-20°C - 80°C	
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% RH (без конденсації)	
Вібраційна здатність	2,5 г	
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовому валу встановлено масляне ущільнення (для моделі сальника))	
Сертифікати		

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна 2 означає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
F180: 550 мм x 550 мм x 30 мм  
Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані.
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів B3 на сторінці 37.

5. Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

## Електричні характеристики - 400 В

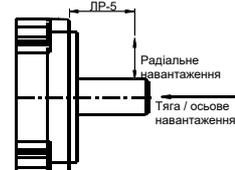
Двигун із розміром рами 80 мм або менше / Розмір рами 100 Двигун із середньою інерцією серії ЕСМ-ВЗМ

	ЕСМ-ВЗМ-Ј□0604	ЕСМ-ВЗМ-Ј□0807	ЕСМ-ВЗМ-Ј□1010	ЕСМ-ВЗМ-Ј□1015
Номинальна потужність (кВт)	0,4	0,75	1	1,5
Номинальний крутний момент (Нм) *2	1.27	2.4	3.18	4.77
Максимальний крутний момент (Нм)	4.45	8.4	9.54	14.3
Номинальна швидкість (об/хв)	3000			
Максимальна швидкість (об/хв)	6000			
Номинальний струм (руки)	1.35	2.15	3.03	3.73
Макс. Миттєвий струм (руки)	5.2	7.9	9.21	11.4
Номинальна потужність (кВт/с)	63.5	53,83	36.4	61.7
Номинальна потужність (кВт/с) з гальмом	61.09	50,97	33	57.3
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> )	0,254	1.07	2.78	3,69
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	0,264	1.13	3.06	3,97
Механічна постійна часу (мс)	0,53	0,55	0,737	0,546
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	0,55	0,58	0,811	0,587
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,94	1.12	1.05	1.28
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	34,66	40.34	39.5	47.8
Опір арматури (Ом)	6.47	2.2	1.05	0,864
Індуктивність арматури (мГн)	20.6	11.2	7.5	6.63
Електрична постійна часу (мс)	3.18	5.09	7.14	7,67
Вага без гальма (кг)	1.2	2.34	3.56	4.37
Вага – з гальмом (кг)	1.6	3.15	4.88	5.68
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	245	392	490	490
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	74	147	196	196
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму $\pm 10\%$			
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	7.6	8	17.6	17.6
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] *3	1.3	2.5	9.5	9.5
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	20	20	50	50
Час втягування гальма [мс (макс.)]	50	60	110	110
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	5	5	5
Особливості крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)			
Опір ізоляції	> 100 МОм, 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	2,3 кВ змінного струму, 1 с			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4			
Температура зберігання	-20°C - 80°C			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% RH (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовий вал встановлено масляне ущільнення (для масляного толень модель))			
Сертифікати				

**Примітки:**

- У назві моделі серводвигуна 2 означає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
F60, F80: 250 мм x 250 мм x 6 мм F100: 300 мм x 300 мм x 12 мм Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані.
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів ВЗ на сторінці 37.

5. Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



# Електричні характеристики - 400 В

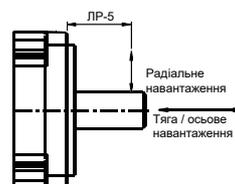
## Двигун із розміром рами 100/130 Двигун із середньою інерцією серії ЕСМ-ВЗМ

	ЕСМ-ВЗМ-Ж □ 1020	ЕСМ-ВЗМ-К □ 310	ЕСМ-ВЗМ-К □ 1315	ЕСМ-ВЗМ-К □ 1320
Номинальна потужність (кВт)	2	1	1.5	2
Номинальний крутний момент (Нм) *2	6.37	4.77	7.16	9.55
Максимальний крутний момент (Нм)	19.1	14.3	21.48	28.65
Номинальна швидкість (об/хв)	3000		2000	
Максимальна швидкість (об/хв)	6000		3000	
Номинальний струм (руки)	5	3	4.09	5.3
Макс. Миттєвий струм (руки)	15.3	9,95	13.37	17.1
Номинальна потужність (кВт/с)	86.7	29.21	45,69	62.25
Номинальна потужність (кВт/с) з гальмом	82	28,66	45.09	61,62
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> )	4.68	7,79	11.22	14.65
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	4,95	7,94	11.37	14.8
Механічна постійна часу (мс)	0,528	1.47	1.1	1.03
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	0,559	1.5	1.12	1.04
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	1.27	1.59	1.75	1.8
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	47.2	58.6	63,38	65.4
Опір арматури (Ом)	0,646	1.68	1.04	0,792
Індуктивність арматури (мГн)	4,89	16	11.2	8.72
Електрична постійна часу (мс)	7.57	9.52	10.8	11
Вага без гальма (кг)	5.09	4.9	6	7
Вага – з гальмом (кг)	6,505	6.3	7.4	8.5
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	490	490	686	980
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	196	98	343	392
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму $\pm 10\%$			
Споживана потужність гальма (при 20 °С) [Вт]	17.6	21.5	21.5	21.5
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] *3	9.5	10	10	10
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	50	50	50	50
Час втягування гальма [мс (макс.)]	110	110	110	110
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	5	5	5
Особливість крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)			
Опір ізоляції	> 100 МОм, 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	2,3 кВ змінного струму, 1 с			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	-20 °С - 60 °С* 4			
Температура зберігання	-20 °С - 80 °С			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% RH (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовий вал встановлено масляне ущільнення (для масляного тюлень модель))			
Сертифікати				

### Примітки:

- У назві моделі серводвигуна 2 означає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
F100: 300 мм x 300 мм x 12 мм  
F130: 400 мм x 400 мм x 20 мм  
Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані.
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів ВЗ на сторінці 37.

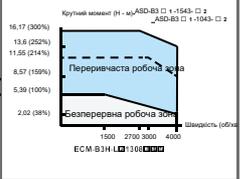
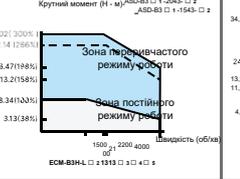
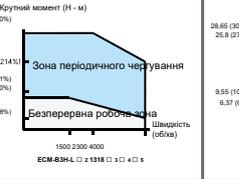
- Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



# Технічні характеристики серводвигуна серії ECM-B3

## Електричні характеристики - 400 В

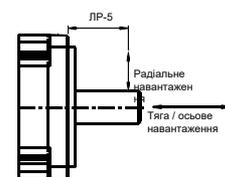
**Двигун із розміром корпусу 180 Двигун із середньою інерцією серії ECM-B3M / Розмір корпусу 130**  
**Двигун із високою інерцією серії ECM-B3H**

	ECM-B3H-LP1308	ECM-B3H-LP1313	ECM-B3H-LP1318	ECM-B3M-KP1820
Номінальна потужність (кВт)	0,85	1.3	1.8	2
Номінальний крутний момент (Нм) *2	5.39	8.34	11.5	9.55
Максимальний крутний момент (Нм)	16.17	25.02	34.5	28.65
Номінальна швидкість (об/хв)		1500		2000
Максимальна швидкість (об/хв)		4000		3000
Номінальний струм (руки)	3.35	3,85	5.75	5.7
Макс. Миттєвий струм (руки)	10	12	18.1	18.1
Номінальна потужність (кВт/с)	23.4	38.6	58.5	31.33
Номінальна потужність (кВт/с) з гальмом	23	38.3	58	30.02
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> )	12.44	18	22.6	29.11
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	12.62	18.14	22.8	30.38
Механічна постійна часу (мс)	2.5	1,97	1.69	1.83
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	2.54	1,99	1.71	1.91
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	1.61	2.17	2	1.68
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	59.5	77.6	70.7	63.2
Опір арматури (Ом)	1.84	1.76	1.01	0,636
Індуктивність арматури (мГн)	10	11	6.8	9.36
Електрична постійна часу (мс)	5.43	6.25	6.73	14.72
Вага без гальма (кг)	6	7	8	10
Вага – з гальмом (кг)	7.5	8.5	9.5	13.7
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	490	686	980	1470
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	98	343	392	490
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму $\pm 10\%$			
Споживана потужність гальма (при 20°C, [Вт])	24	24	24	31
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] *3	16	16	16	25
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	60	60	60	30
Час втягування гальма [мс (макс.)]	120	120	120	120
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	5	5	5
Особливість крутного моменту (крива Тn)				
Клас ізоляції	Клас F (UL), Клас F (CE)			Клас A (UL), Клас B (CE)
Опір ізоляції	> 100 М $\Omega$ , 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	1,8 кВ змінного струму, 1 с			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4			
Температура зберігання	-20°C - 80°C			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% RH (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовому валу встановлено масляне ущільнення (для моделі сальника))			
Сертифікати				

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна 2 означає тип кодера.
- Номінальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
 F130: 400 мм x 400 мм x 20 мм  
 F180: 550 мм x 550 мм x 30 мм  
 Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані.
- Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів B3 на сторінці 37.

- Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



## Електричні характеристики - 400 В

### Двигун із розміром рами 180 двигун із середньою інерцією серії ECM-B3M

	ECM-B3M-L □ 1830	ECM-B3M-L □ 1845	ECM-B3M-L □ 1855	ECM-B3 M □ 2 1875
Номінальна потужність (кВт)	3	4.5	5.5	7.5
Номінальний крутний момент (Нм) *2	19.1	28.65	35.01	47,75
Максимальний крутний момент (Нм)	57.29	71.6	105	119
Номінальна швидкість (об/хв)	1500		1500	
Максимальна швидкість (об/хв)	3000		4000	
Номінальний струм (руки)	9.1	13.3	15.3	22.1
Макс. Миттєвий струм (руки)	29.45	35.35	49.29	56,68
Номінальна потужність (кВт/с)	68.02	121	124	169
Номінальна потужність (кВт/с) з гальмом	66,45	119	122	167
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> )	53,63	67,73	98,88	134,95
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> ) з гальмом	54.9	69.15	100.1	136,24
Механічна постійна часу (мс)	1.21	1.07	1.01	1.01
Механічна постійна часу (мс) з гальмом	1.24	1.09	1.02	1.02
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	2.1	2.15	2.29	2.16
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	75.8	78,8	81.8	77.4
Опір арматури (Ом)	0,344	0,255	0,182	0,12
Індуктивність арматури (мГн)	6.08	4.68	3.48	2.27
Електрична постійна часу (мс)	17,67	18.4	19.1	18.9
Вага без гальма (кг)	13.9	16.5	21.2	27.2
Вага – з гальмом (кг)	17.6	20.2	24.9	30.9
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	1470	1470	1764 рік	1764 рік
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	490	490	588	588
Робоча напруга гальма	24 В постійного струму 10%			
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	31	31	31	31
Момент утримання гальма [Нт-м (хв.)] *3	25	55	55	55
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	30	50	50	50
Час втягування гальма [мс (макс.)]	120	150	150	150
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	0	0	0
Особливість крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)	Ω Клас F (UL), Клас F (CE)		
Опір ізоляції	> 100 M, 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	2,3k Vac, 1 сек			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	-20°C - 60°C* 4			
Температура зберігання	-20°C - 80°C			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% RH (без конденсації)			
Вібраційна здатність				
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовому валу встановлено масляне ущільнення)			
Сертифікати				

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна 2 означає тип кодера.
- Номінальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.
- F180: 550 мм x 550 мм x 30 мм Матеріал: алюміній
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані. Якщо робоча температура перевищує 40°C, зверніться до кривих зниження потужності двигунів В3 на сторінці 37.

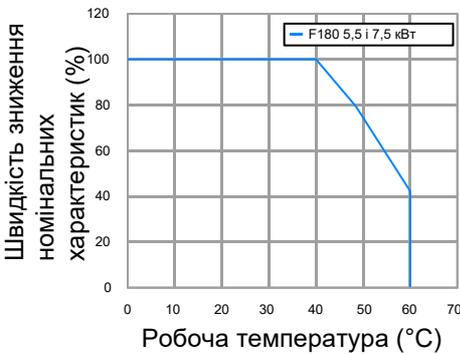
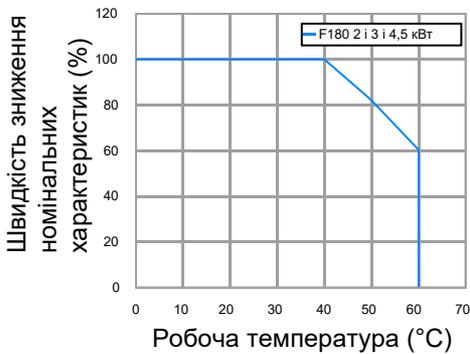
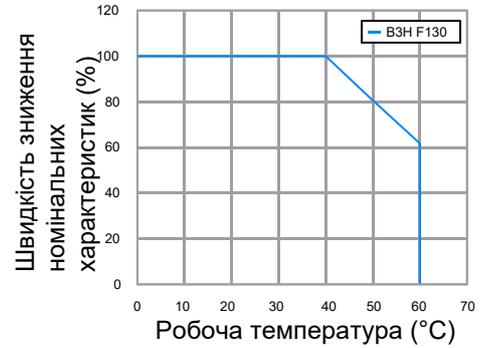
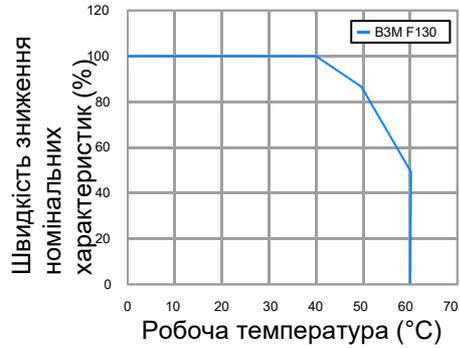
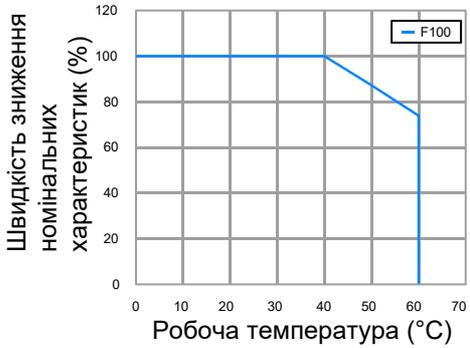
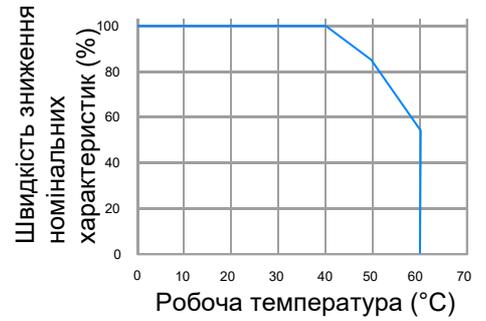
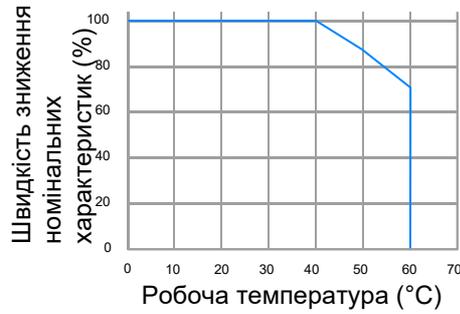
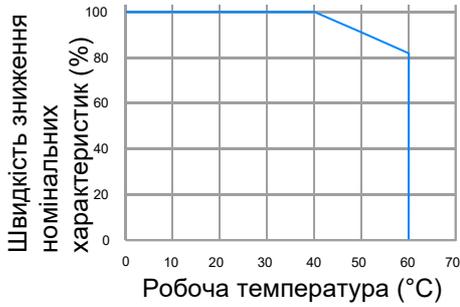
5. Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна,

(для моделі садника) перед встановленням шестерні



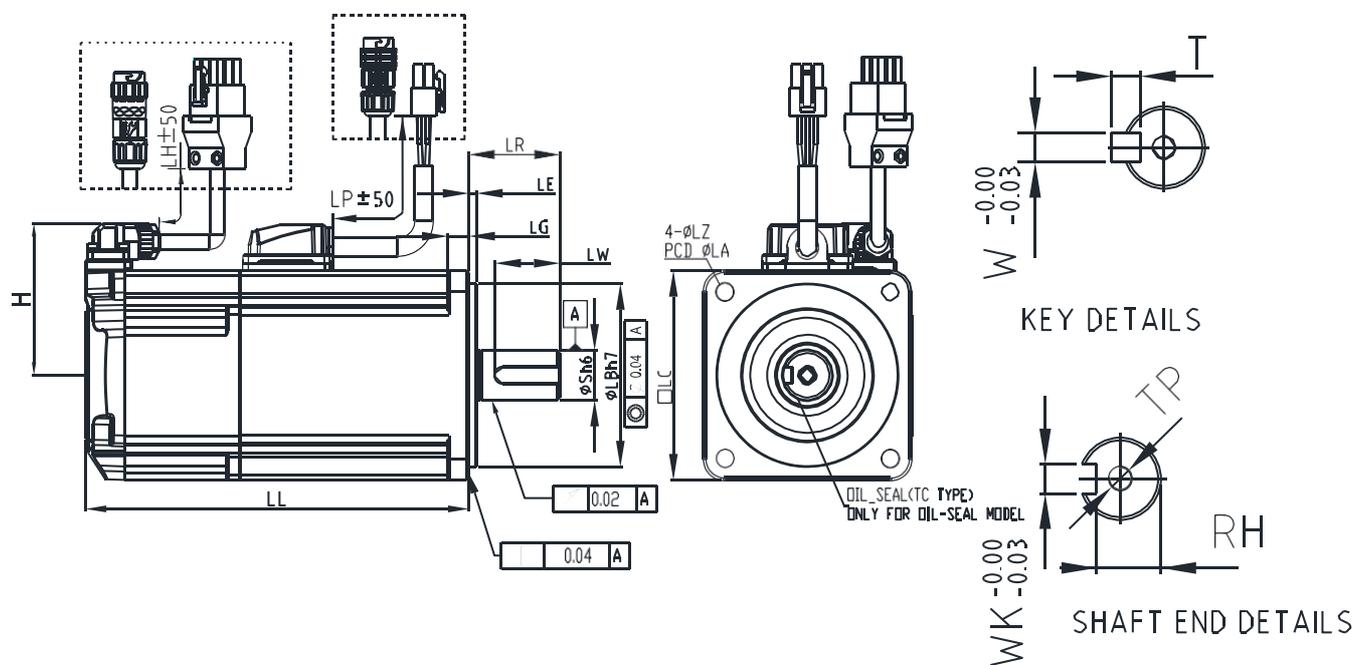
# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

## Криві зниження потужності



Примітка. Застосовується для моделей 220 В і 400 В

## Розміри двигунів на 220 В із розміром рами 80 мм або менше

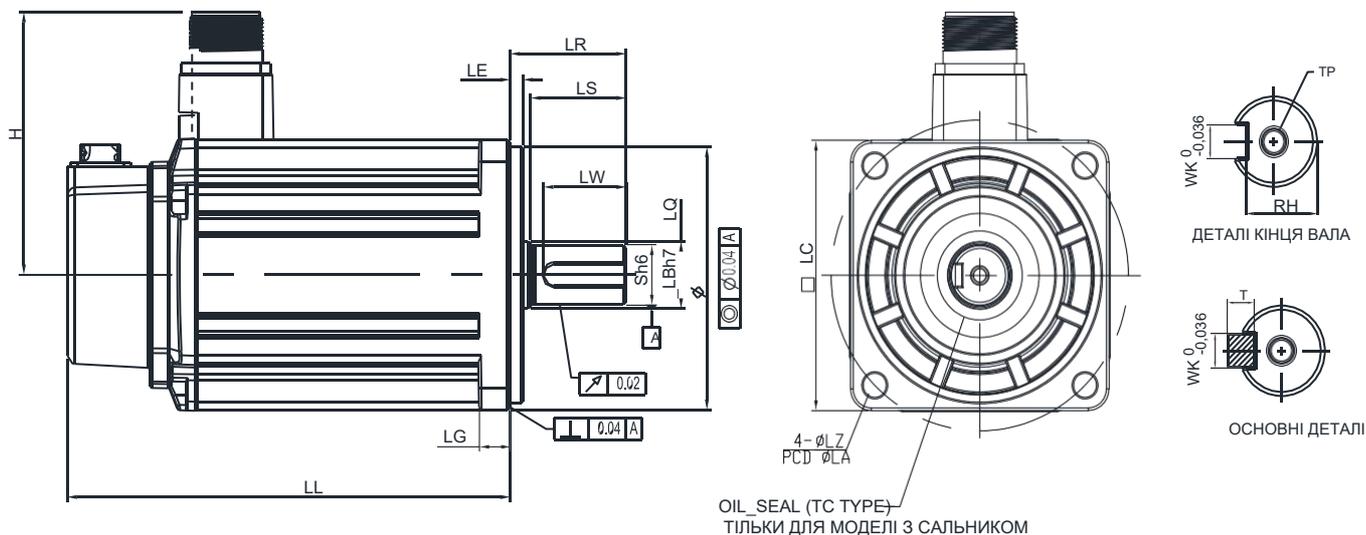


Модель	B3L-C ② 0401	B3M-C ② 0602	B3M-C ② 0604	B3M-C ② 0804	B3M-C ② 0807	B3M-C ② 0810
LC	40	60	60	80	80	80
LZ	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6	6.6
LA	46	70	70	90	90	90
S	8 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.009</sub>	14 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.011</sub>	14 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.011</sub>	14 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.011</sub>	19 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.013</sub>	19 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.013</sub>
LB	30 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.021</sub>	50 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.025</sub>	50 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.025</sub>	70 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.030</sub>	70 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.030</sub>	70 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.030</sub>
LL (без гальма)	77.6	72.5	91	86.7	105.2	118.7
LL (з гальмом)	111.7	109.4	127.9	126.3	144.8	158.3
LH	300	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300	300
H	40	48.5	48.5	58.5	58.5	58.5
LR	25	30	30	30	35	35
LE	2.5	3	3	3	3	3
LG	5	7.5	7.5	8	8	8
LW	16	20	20	20	25	25
RH	6.2	11	11	11	15.5	15.5
WK	3	5	5	5	6	6
W	3	5	5	5	6	6
T	3	5	5	5	6	6
TP	M3 Глибина 8	M4 Глибина 15	M4 Глибина 15	M4 Глибина 15	M6 Глибина 20	M6 Глибина 20

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

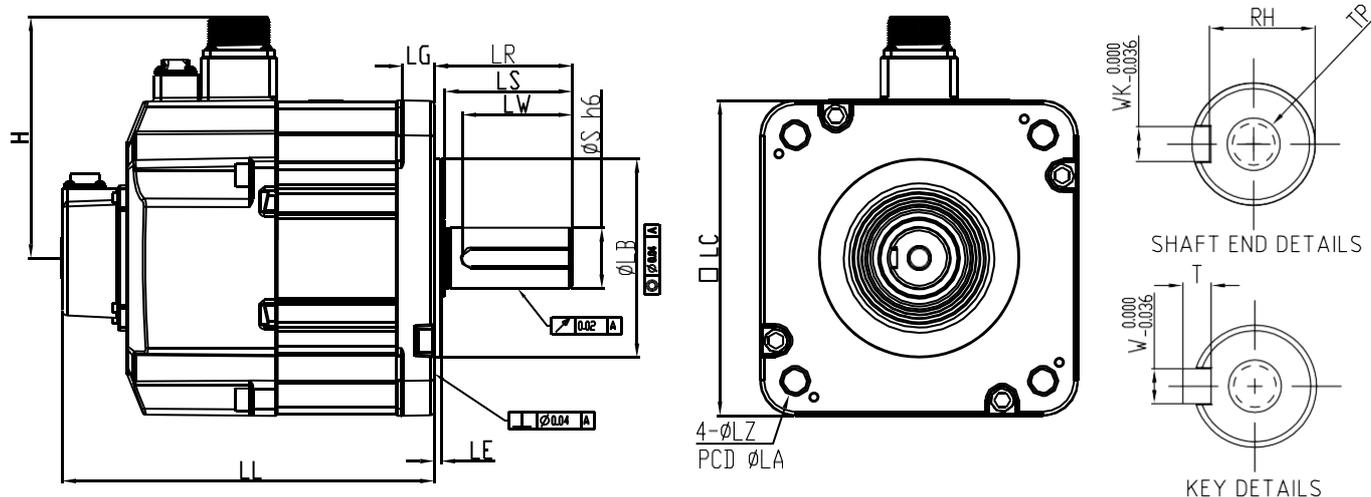
220 В Розміри двигунів із розміром рами 100 мм



Модель	ВЗМ-С ② 1010	ВЗМ-С ② 1015	ВЗМ-С ② 1020
LC	100	100	100
LZ	9	9	9
LA	115	115	115
S	22 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,013</sub>	22 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,013</sub>	22 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,013</sub>
LB	95 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,03</sub>	95 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,03</sub>	95 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,03</sub>
LL (без гальма)	141,8	156,8	171,8
LL (з гальмом)	179,9	194,9	209,9
H	97,4	97,4	97,4
LS	37	37	37
LR	45	45	45
LQ	25	25	25
LE	5	5	5
LG	12	12	12
LW	32	32	32
RH	18	18	18
WK	8	8	8
W	8	8	8
T	7	7	7
TP	М6 Глибина12	М6 Глибина12	М6 Глибина12

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

## 220 В Розміри двигунів із розміром рами 130 мм

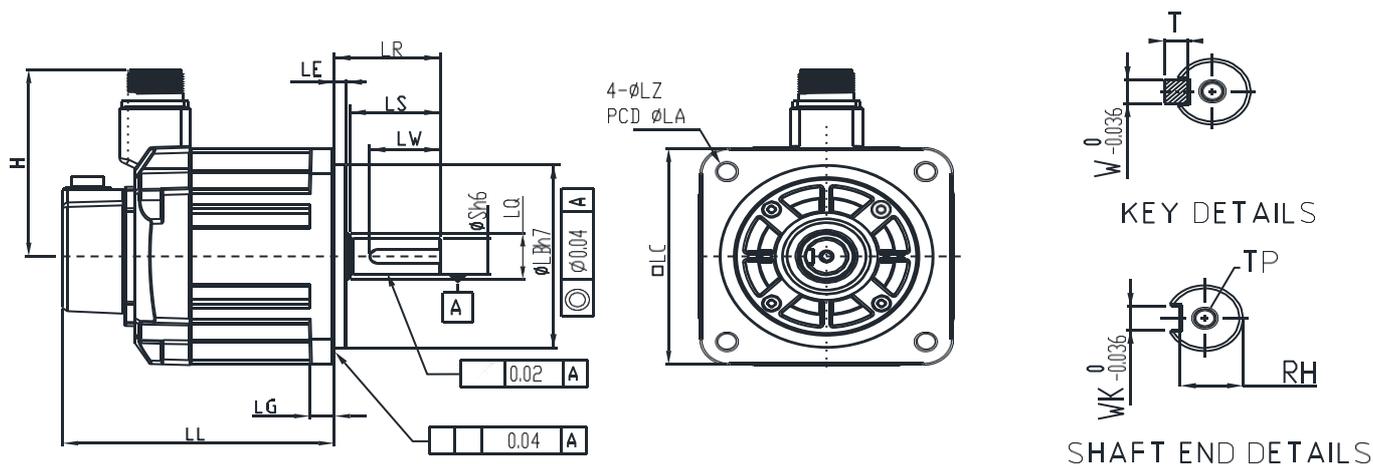


Модель	В3М-Е ② 1310	В3М-Е ② 1315	В3М-Е ② 1320	В3Н-Ф ② 1308	В3Н-Ф ② 1313	В3Н-Ф ② 1318
LC	130	130	130	130	130	130
LZ	9	9	9	9	9	9
LA	145	145	145	145	145	145
S	22( <sup>+0</sup> <sub>-0.013</sub> )					
LB	110( <sup>+0</sup> <sub>-0.035</sub> )					
LL (без гальма)	127.9	139.9	151.9	127.9	139.9	151.9
LL (з гальмом)	168,5	180,5	192,5	168,5	180,5	192,5
H	115	115	115	115	115	115
LS	47	47	47	47	47	47
LR	55	55	55	55	55	55
LQ	28	28	28	28	28	28
LE	6	6	6	6	6	6
LG	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
LW	36	36	36	36	36	36
RH	18	18	18	18	18	18
WK	8	8	8	8	8	8
W	8	8	8	8	8	8
T	7	7	7	7	7	7
TP	М6 Глибина12					

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

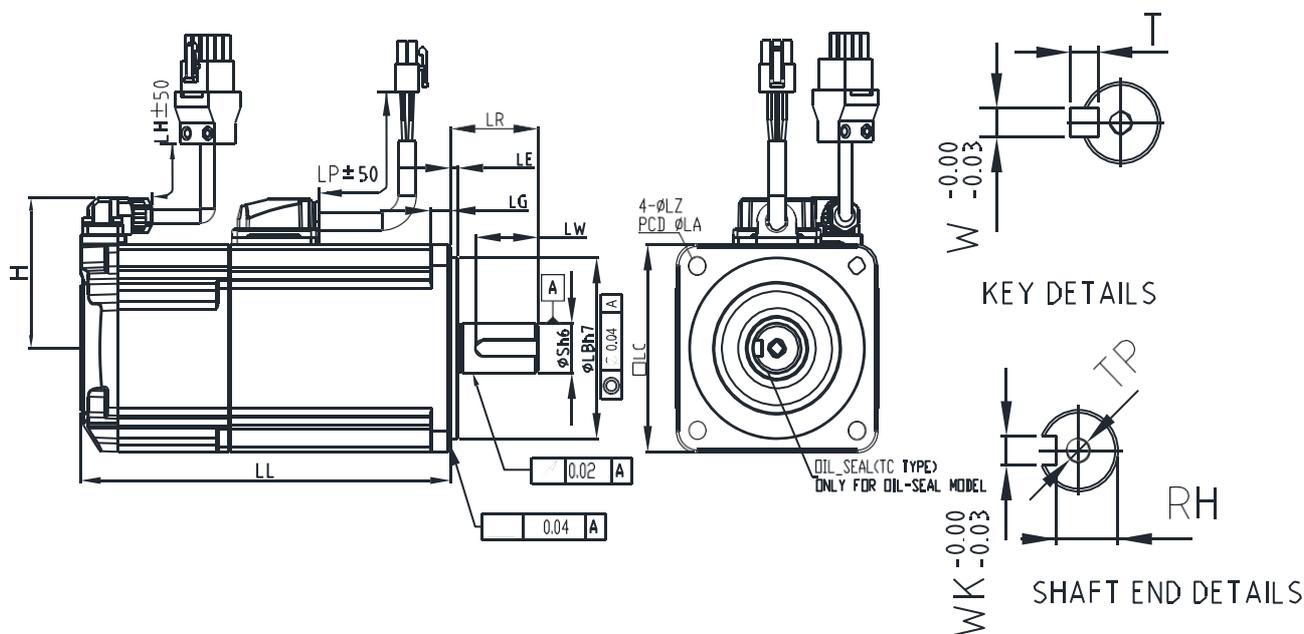
## 220 В Розміри двигунів із розміром рами 180 мм



Модель	ВЗМ-Е ② 1820	ВЗМ-Ф ② 1830
LC	180	180
LZ	13,5	13,5
LA	200	200
S	35 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,016</sub>	35 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,016</sub>
LB	114,3 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,035</sub>	114,3 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,035</sub>
LL (без гальма)	137,5	160,5
LL (з гальмом)	189,5	212,5
H	139	139
LS	73	73
LR	79	79
LQ	45	45
LE	4	4
LG	18	18
LW	63	63
RH	30	30
WK	10	10
W	10	10
T	8	8
TP	M12 Глибина25	M12 Глибина25

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

## 400 В Розміри двигунів із розміром рами 80 мм або менше

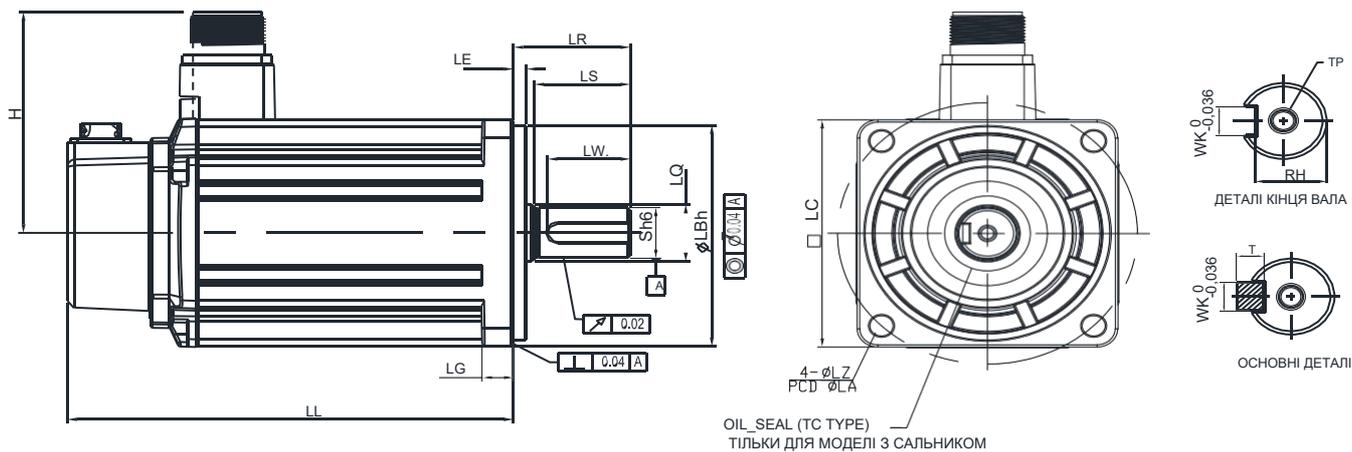


Модель	V3M-J ② 0604	V3M-J ② 0807
LC	60	80
LZ	5.5	6.6
LA	70	90
S	14 $\begin{matrix} (+0) \\ -0.011 \end{matrix}$	19 $\begin{matrix} (+0) \\ -0.013 \end{matrix}$
LB	50 $\begin{matrix} (+0.000) \\ -0.055 \end{matrix}$	70 $\begin{matrix} (+0.000) \\ -0.030 \end{matrix}$
LL (без гальма)	91	105.2
LL (з гальмом)	127.9	144.8
LH	300	300
LP	300	300
H	48.5	58.5
LR	30	35
LE	3	3
LG	7.5	8
LW	20	25
RH	11	15.5
WK	5	6
W	5	6
T	5	6
TP	M4 Глибина 15	M6 Глибина 20

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

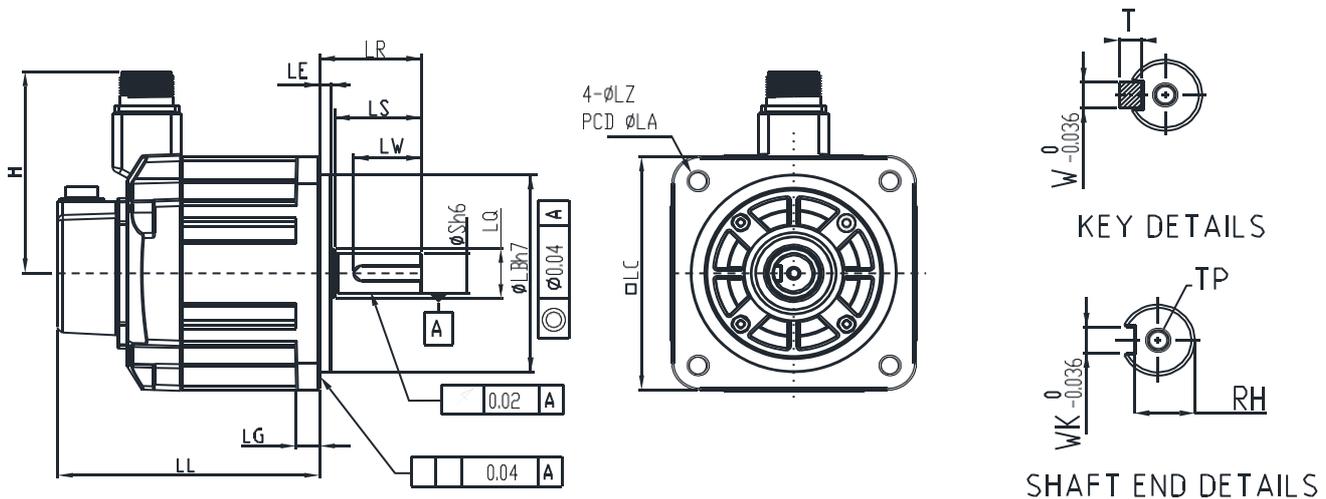
## 400 В Розміри двигунів із розміром рами 100 мм



Модель	ВЗМ-Ж ② 1010	ВЗМ-Ж ② 1015	ВЗМ-Ж ② 1020
LC	100	100	100
LZ	9	9	9
LA	115	115	115
S	22 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,013</sub>	22 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,013</sub>	22 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,013</sub>
LB	95 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,03</sub>	95 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,03</sub>	95 <sup>(+0)</sup> <sub>-0,03</sub>
LL (без гальма)	141,8	156,8	171,8
LL (з гальмом)	179,9	194,9	209,9
H	97,4	97,4	97,4
LS	37	37	37
LR	45	45	45
LQ	25	25	25
LE	5	5	5
LG	12	12	12
LW	32	32	32
RH	18	18	18
WK	8	8	8
W	8	8	8
T	7	7	7
TP	М6 Глибина12	М6 Глибина12	М6 Глибина12

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

## 400 В Розміри двигунів із розміром рами 130 мм

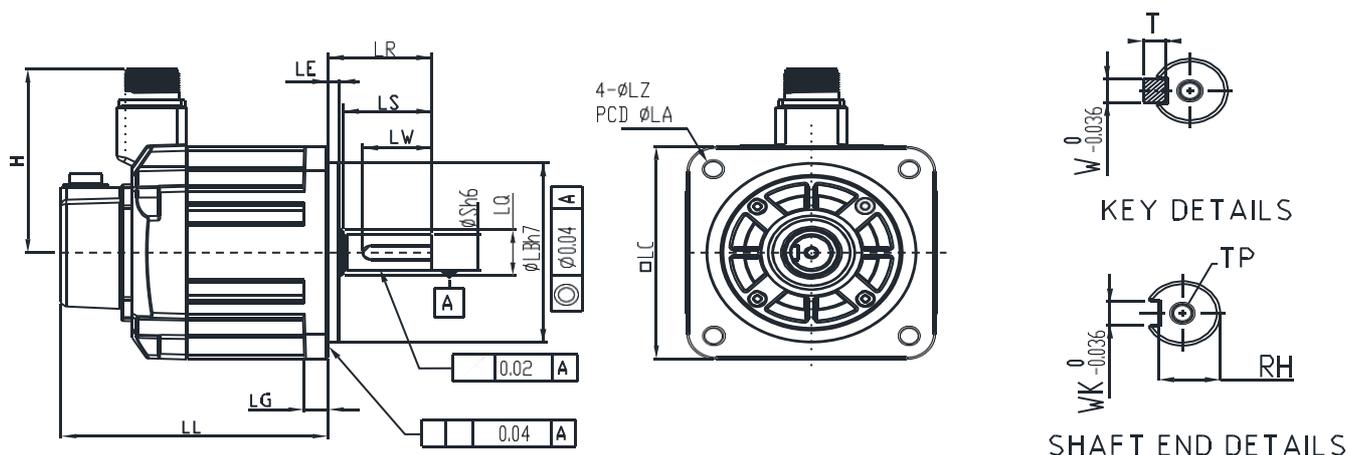


Модель	ВЗМ-К ② 1310	ВЗМ-К ② 1315	ВЗМ-К ② 1320	ВЗН-Л ② 1308	ВЗН-Л ② 1313	ВЗН-Л ② 1318
LC	130	130	130	130	130	130
LZ	9	9	9	9	9	9
LA	145	145	145	145	145	145
S	$(22)^{+0}_{-0.013}$	$(22)^{+0}_{-0.013}$	$(22)^{+0}_{-0.013}$	$(22)^{+0}_{-0.013}$	$(22)^{+0}_{-0.013}$	$(22)^{+0}_{-0.013}$
LB	$110(^{+0}_{-0.035})$	$110(^{+0}_{-0.035})$	$110(^{+0}_{-0.035})$	$110(^{+0}_{-0.035})$	$110(^{+0}_{-0.035})$	$110(^{+0}_{-0.035})$
LL (без гальма)	127.9	139.9	151.9	127.9	139.9	151.9
LL (з гальмом)	168,5	180,5	192,5	168,5	180,5	192,5
H	115	115	115	115	115	115
LS	47	47	47	47	47	47
LR	55	55	55	55	55	55
LQ	28	28	28	28	28	28
LE	6	6	6	6	6	6
LG	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
LW	36	36	36	36	36	36
RH	18	18	18	18	18	18
WK	8-й	8-й	8-й	8-й	8-й	8-й
W	8	8	8	8	8	8
T	7	7	7	7	7	7
TP	М6 Глибина12					

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-ВЗ

## 400 В Розміри двигунів із розміром рами 180 мм



Модель	ВЗМ-К ② 1820	ВЗМ-Л ② 1830	ВЗМ-Л ② 1845	ВЗМ-Л ② 1855	ВЗМ-Л ② 1875
LC	180	180	180	180	180
LZ	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
LA	200	200	200	200	200
S	35 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.016</sub>	35 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.016</sub>	35 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.016</sub>	42 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.016</sub>	42 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.016</sub>
LB	114,3 <sup>(+0)</sup> <sub>-0.035</sub>				
LL (без гальма)	137.5	160,5	174	218	260.1
LL (з гальмом)	189,5	212.5	226	265	307.1
H	139	139	139	144.5	144.5
LS	73	73	73	108.5	108.5
LR	79	79	79	113	113
LQ	45	45	45	45	45
LE	4	4	4	4	4
LG	18	18	18	18	18
LW	63	63	63	90	90
RH	30	30	30	37	37
WK	10	10	10	12	12
W	10	10	10	12	12
T	8	8	8	8	8
TP	М12 Глибина25	М12 Глибина25	М12 Глибина25	М16 Глибина32	М16 Глибина32

Примітки:  
1. У назві моделі серводвигуна ② означає тип кодера

# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-А3

## Електричні характеристики

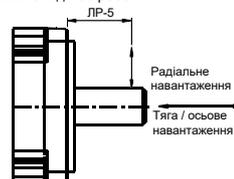
### Низькоінерційний двигун серії ЕСМ-А3L

	ЕСМ-А3L-С2040F *1	ЕСМ-А3L-С20401 *1	ЕСМ-А3L-С20602 *1	ЕСМ-А3L-С20604 *1
Номинальна потужність (кВт)	0,05	0,1	0,2	0,4
Номинальний крутний момент (Нм) *2	0,159	0,32	0,64	1,27
Максимальний крутний момент (Нм)	0,557	1,12	2,24	4,45
Номинальна швидкість (об/хв)	3000			
Максимальна швидкість (об/хв)	6000			
Номинальний струм (руки)	0,66	0,9	1,45	2,65
Макс. Миттєвий струм (руки)	2,82	3,88	6,2	10,1
Номинальна потужність (кВт/с) *3	11 (9,9)	25,6 (24)	45,5 (34,1)	107,5 (89,6)
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> ) *3	0,0229 (0,0255)	0,04 (0,0426)	0,09 (0,12)	0,15 (0,18)
Механічна постійна часу (мс) *3	1,28 (1,44)	0,838 (0,892)	0,64 (0,85)	0,41 (0,5)
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,241	0,356	0,441	0,479
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	9,28	13,3	16,4	18
Опір арматури (Ом)	12,1	9,47	4,9	2,27
Індуктивність арматури (мГн)	18,6	16,2	18,52	10,27
Електрична постійна часу (мс)	1,54	1,71	3,78	4,52
Гальмівний момент [Нт-м (хв.)] *4	0,32	0,32	1,3	1,3
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	6,1	6,1	7,2	7,2
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	20	20	20	20
Час втягування гальма [мс (макс.)]	35	35	50	50
Макс. Радіальне навантаження (Н) *5	78	78	245	245
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	54	54	74	74
Вага (кг) *3	0,38 (0,68)	0,5 (0,8)	1,1 (1,6)	1,4 (1,9)
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	20	10	10	5
Особливість крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (СЕ)			
Опір ізоляції	> 100 МОм, 500 В постійного струму			
Міцність ізоляції	1,8 кВ змінного струму, 1 сек			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	0°C - 40°C* з			
Температура зберігання	-10°C - 80°C* з			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% відносної вологості (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг ІР	ІР67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовому валу встановлено масляне ущільнення (для моделі з масляним ущільненням))			
Сертифікати				

#### Примітки:

- У назві моделі серводвигуна **□** означає інерцію двигуна, **а** **□** означає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора: F40, F60, F80: 250 мм x 250 мм x 6 мм  
Матеріал: алюміній
- ( ) = двигун з гальмом
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані. Не використовуйте його для уповільнення або як динамічне гальмо

- Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-А3

## Електричні характеристики

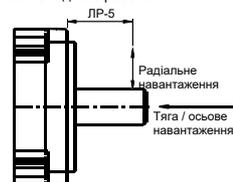
### Низькоінерційний двигун серії ЕСМ-А3L / високоінерційний двигун серії ЕСМ-А3Н

	ЕСМ-А3L <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> b804	ЕСМ-А3L <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> b807	ЕСМ-А3Н <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> b040F	ЕСМ-А3Н <sub>1</sub> -C <sub>2</sub> b040I
Номинальна потужність (кВт)	0,4	0,75	0,05	0,1
Номинальний крутний момент (Нм)	1.27	2.39	0,159	0,32
Максимальний крутний момент (Нм)	4.44	8.36	0,557	1.12
Номинальна швидкість (об/хв)	3000			
Максимальна швидкість (об/хв)	6000			
Номинальний струм (руки)	2.6	5.1	0,64	0,9
Макс. Миттєвий струм (руки)	10.6	20.6	2.59	3.64
Номинальна потужність (кВт/с) *3	45,8 (39,5)	102,2 (93)	5,56 (4,89)	13,6 (12,5)
Інерція ротора (×10 <sup>-4</sup> кг.м <sup>2</sup> ) *3	0,352 (0,408)	0,559 (0,614)	0,0455 (0,0517)	0,0754 (0,0816)
Механічна постійна часу (мс) *3	0,68 (0,78)	0,44 (0,48)	2,52 (2,86)	1,43 (1,55)
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,488	0,469	0,248	0,356
Постійна напруга -КЕ (мВ/(об/хв))	17.9	17	9.54	12.9
Опір арматури (Ом)	1.6	0,6	12.5	8.34
Індуктивність арматури (мГн)	10.6	4.6	13.34	11
Електрична постійна часу (мс)	6.63	7,67	1.07	1.32
Гальмівний момент [НТ-м (хв.)] *4	2.5	2.5	0,32	0,32
Споживана потужність гальма (при 20°С) [Вт]	8	8	6.1	6.1
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	20	20	20	20
Час втягування гальма [мс (макс.)]	60	60	35	35
Макс. Радіальне навантаження (Н)	392	392	78	78
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	147	147	54	54
Вага (кг) *3	2,05 (2,85)	2,8 (3,6)	0,38 (0,68)	0,5 (0,8)
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	5	5	20	10
Особливість крутного моменту (крива Тn)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)			
Опір ізоляції	100 МОм, DC 500 В і більше			
Міцність ізоляції	1,8k Vac, 1 сек			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	0°С - 40°С* з			
Температура зберігання	-10°С - 80°С* з			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% відносної вологості (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовому валу встановлено масляне ущільнення (для моделі з масляним ущільненням))			
Сертифікати				

Примітки:

- У назві моделі серводвигуна 1 позначає інерцію двигуна, а 2 позначає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°С при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора.  
F40, F60, F80: 250 мм x 250 мм x 6 мм  
Матеріал: алюміній
- ( ) = двигун з гальмом
- Вбудоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зупиненому стані. Не використовуйте його для уповільнення або динамічне гальмо.

- Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



## Високоінерційний серводвигун серії ECM-A3H

	ECM-A3H-C20602	ECM-A3H-C20604	ECM-A3H-C20804	ECM-A3H-C20807
Номинальна потужність (кВт)	0,2	0,4	0,4	0,75
Номинальний крутний момент (Нм) *2	0,64	1.27	1.27	2.39
Максимальний крутний момент (Нм)	2.24	4.45	4.44	8.36
Номинальна швидкість (об/хв)	3000			
Максимальна швидкість (об/хв)	6000			
Номинальний струм (руки)	1.45	2.65	2.6	4.61
Макс. Миттєвий струм (руки)	5.3	9.8	9.32	16.4
Номинальна потужність (кВт/с) *3	16,4 (14,6)	35,8 (33,6)	17,5 (15,07)	37,8 (34,41)
Інерція ротора ( $\times 10^{-4}$ кг.м <sup>2</sup> ) *3	0,25 (0,28)	0,45 (0,48)	0,92 (1,07)	1,51 (1,66)
Механічна постійна часу (мс) *3	1,38 (1,54)	0,96 (1,02)	1,32 (1,54)	0,93 (1,02)
Постійний крутний момент -КТ (Нм/А)	0,441	0,479	0,49	0,52
Постійна напруга -KE (мВ/(об/хв))	16.4	17.2	17.9	18.7
Опір арматури (Ом)	3.8	1.68	1.19	0,57
Індуктивність арматури (мГн)	8.15	4.03	4.2	2.2
Електрична постійна часу (мс)	2.14	2.40	3.53	3,86
Гальмівний момент [Нт-м (хв.)] *4	1.3	1.3	2.5	2.5
Споживана потужність гальма (при 20°C) [Вт]	7.2	7.2	8	8
Час відпускання гальма [мс (макс.)]	20	20	20	20
Час втягування гальма [мс (макс.)]	50	50	60	60
Макс. Радіальне навантаження (Н)	245	245	392	392
Макс. Осьове навантаження (Н) *5	74	74	147	147
Вага (кг) *3	1,1 (1,6)	1,4 (1,9)	2,05 (2,85)	2,8 (3,6)
Зниження номінальних характеристик (%) (із сальником)	10	5	5	5
Особливість крутного моменту (крива TN)				
Клас ізоляції	Клас А (UL), Клас В (CE)			
Опір ізоляції	100 МОм, DC 500 В і більше			
Міцність ізоляції	1,8k Vac, 1 сек			
Рівень вібрації (мкм)	V15			
Робоча температура	0°C - 40°C* з			
Температура зберігання	-10°C - 80°C* з			
Вологість при зберіганні та експлуатації	20 - 90% відносної вологості (без конденсації)			
Вібраційна здатність	2,5 г			
Рейтинг IP	IP67 (при використанні водонепроникних з'єднань і коли на обертовому валу встановлено масляне ущільнення (для моделі з масляним ущільненням))			
Сертифікати				

### Примітки:

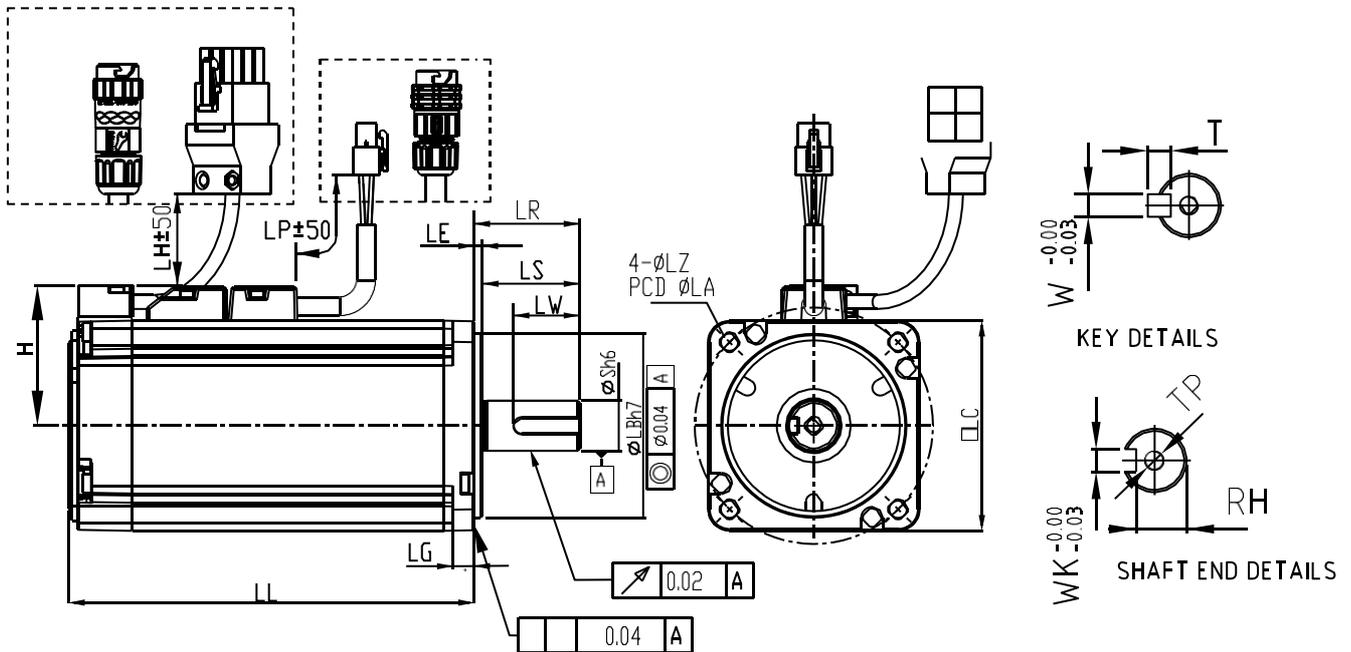
- У назві моделі серводвигуна **1** позначає інерцію двигуна, **2** позначає тип кодера.
- Номинальний крутний момент — це тривалий допустимий крутний момент від 0 до 40°C при робочій температурі, який підходить для серводвигуна, встановленого з наступними розмірами радіатора: F40, F60, F80: 250 мм x 250 мм x 6 мм  
Матеріал: алюміній
- ( ) = двигун з гальмом
- Будоване гальмо сервомотора призначене тільки для утримання об'єкта в зулиненому стані. Не використовуйте його для уповільнення або як динамічне гальмо

- Дотримуйтесь макс. допустиме навантаження на кінець вала двигуна, перераховане нижче під час роботи



# Технічні характеристики серводвигуна серії ЕСМ-А3

## Розміри двигунів із розміром рами 80 мм або менше



Модель	C2 040F 3 4 5	C2 0401 3 4 5	C2 0602 3 4 5	C2 0604 3 4 5	C2 0804 3 4 5	C2 10807 3 4 5
LC	40	40	60	60	80	80
LZ	4.5	4.5	5.5	5.5	6.6	6.6
LA	46	46	70	70	90	90
S	8 <sup>(+0 -0.009)</sup>	8 <sup>(+0 0.009)</sup>	14 <sup>(+0 -0.011)</sup>	14 <sup>(+0 -0.011)</sup>	14 <sup>(+0 -0.011)</sup>	19 <sup>(+0 -0.013)</sup>
LB	30 <sup>(+0 -0.021)</sup>	30 <sup>(+0 -0.021)</sup>	50 <sup>(+0 -0.025)</sup>	50 <sup>(+0 -0.025)</sup>	70 <sup>(+0 -0.030)</sup>	70 <sup>(+0 -0.030)</sup>
LL (без гальма)	70.6	85.3	84	106	93.7	115.8
LL (з гальмом)	105.4	120.1	117.6	139.7	131.2	153.2
LH	300	300	300	300	300	300
LP	300	300	300	300	300	300
H	34	34	43.5	43.5	54.5	54.5
LS	21.5	21.5	27	27	27	37
LR	25	25	30	30	30	40
LE	2.5	2.5	3	3	3	3
LG	5	5	7.5	7.5	8	8
LW	16	16	20	20	20	25
RH	6.2	6.2	11	11	11	15.5
WK	3	3	5	5	5	6
W	3	3	5	5	5	6
T	3	3	5	5	5	6
TP	М3 Глибина 6	М3 Глибина 6	М4 Глибина 8	М4 Глибина 8	М4 Глибина 8	М6 Глибина 10

Примітки:

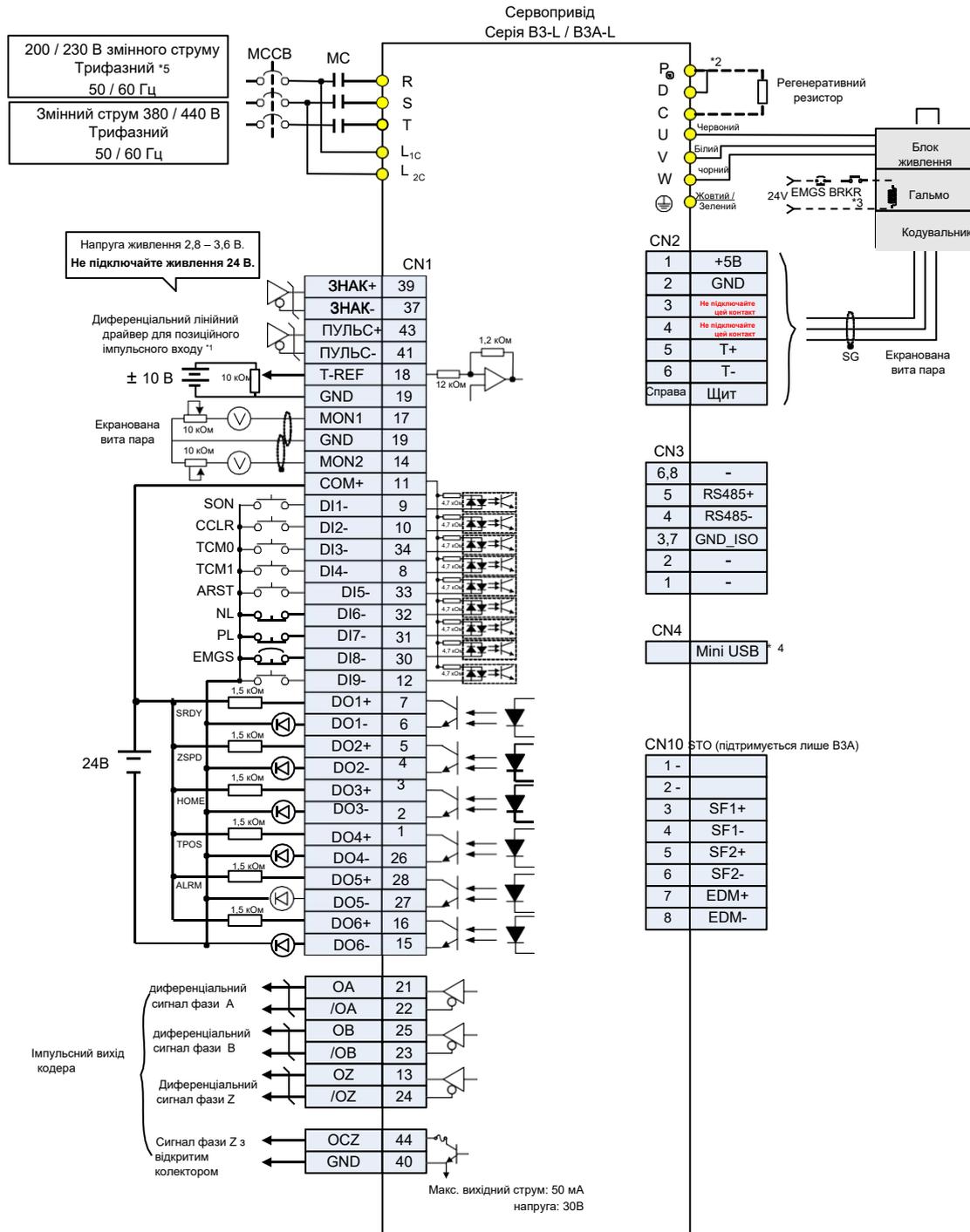
1. У назві моделі серводвигуна 2 позначає тип кодера, 3 позначає тип гальма або шпонкової канавки/масляного ущільнення, 4 позначає діаметр вала та тип роз'єму, а 5 позначає спеціальний код.

2. Якщо спеціальним кодом моделі C2 0807 3 4 5 є Z, то його LS = 32 і LR = 35.

4. Якщо 4 у назві моделі двигуна J або K, роз'єм є водонепроникним роз'ємом IP67

# Електропроводка режиму керування

## Режим позиції (РТ) Стандартна проводка (диференціальні імпульсні сигнали)

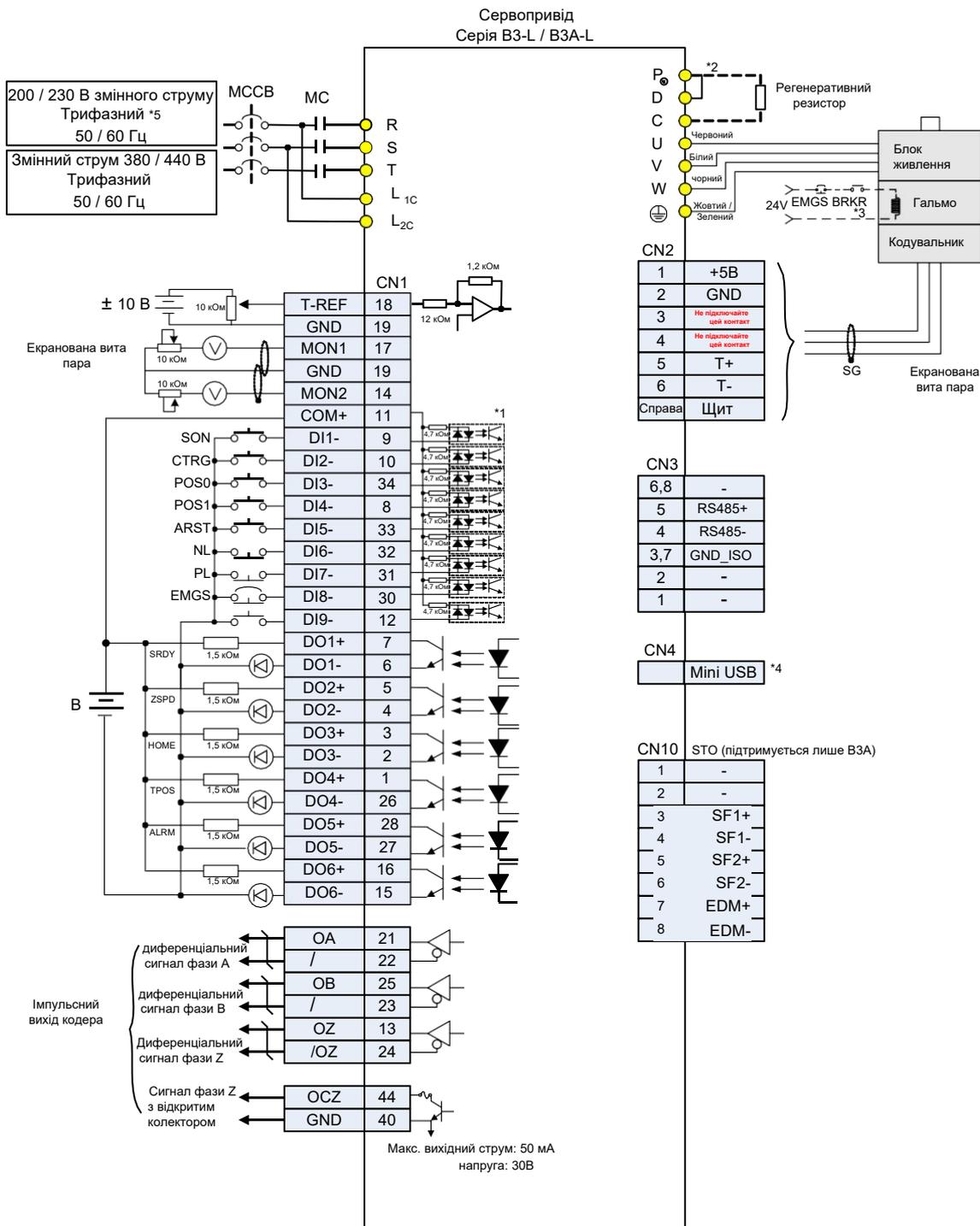


### Примітки:

- \*1: Див. Розділ 3.3.7 у посібнику користувача ASDA-B3 для проводки CN1
- \*2: Моделі потужністю 200 Вт і менше не мають вбудованого гальмівного резистора
- \*3: Гальмівна котушка не має полярності
- \*4: підключення до Mini USB (для зв'язку з ПК)
- \*5: Моделі потужністю 1,5 кВт і менше можуть використовувати однофазне джерело живлення



## Режим позиції (PR) Стандартна проводка (внутрішні команди позиції)



Примітки:

\*1: Див. Розділ 3.3.7 у посібнику користувача ASDA-V3 для проводки CN1

\*2: Моделі потужністю 200 Вт і менше не мають вбудованого гальмівного резистора

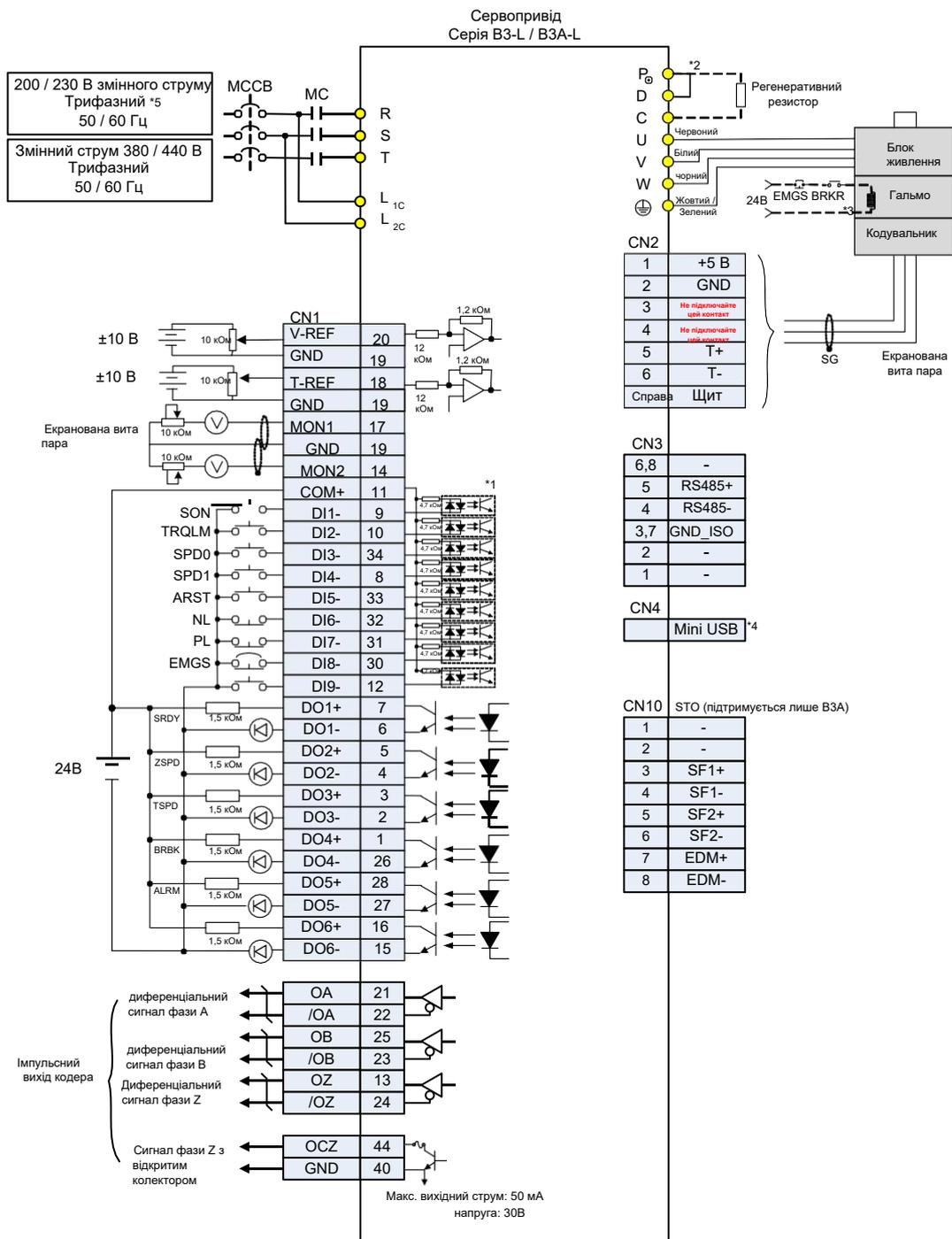
\*3: Гальмівна котушка не має полярності

\*4: підключення до Mini USB (для зв'язку з ПК)

\*5: Моделі потужністю 1,5 кВт і менше можуть використовувати однофазне джерело живлення



## Режим швидкості (S) Стандартна проводка

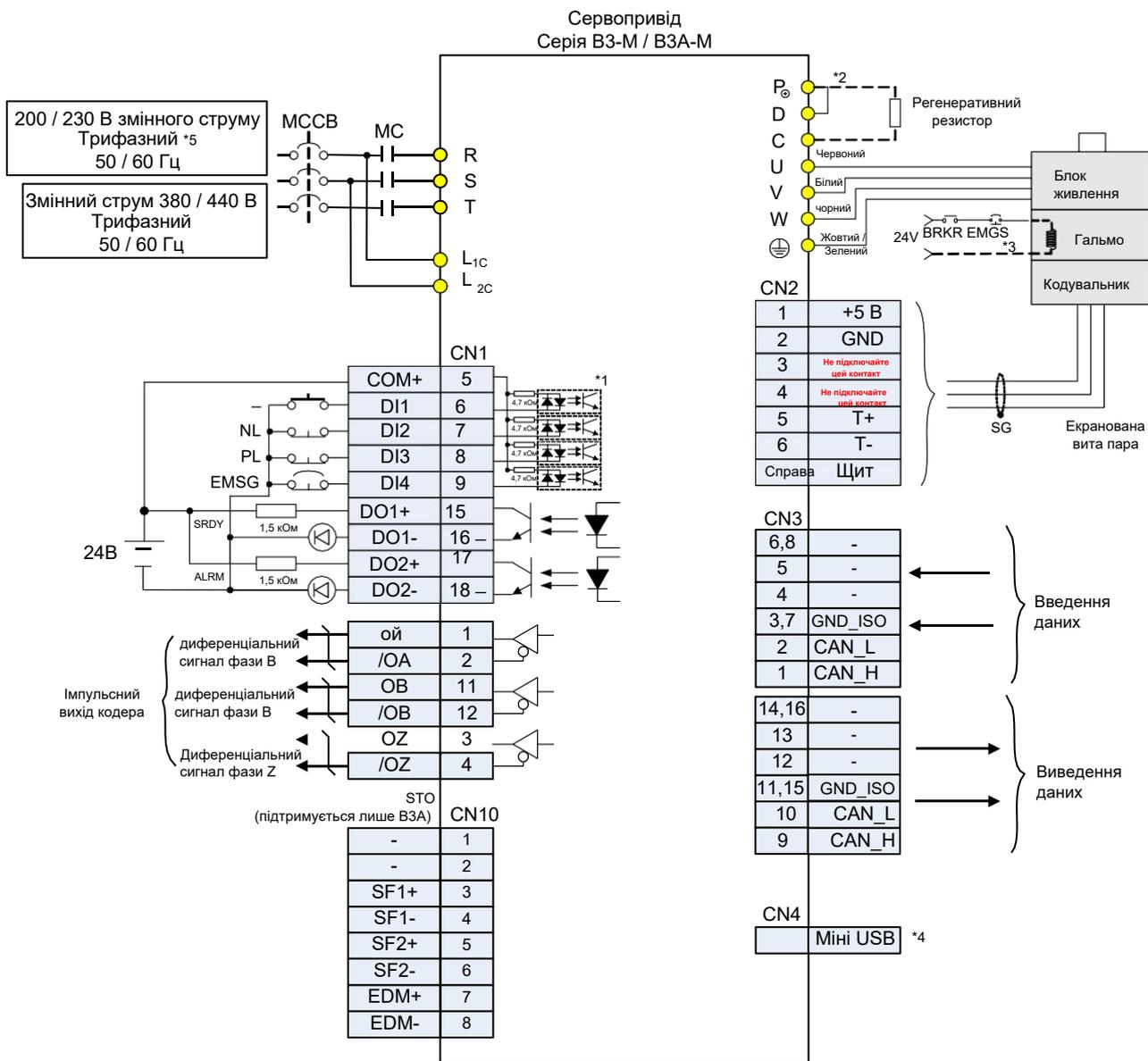


Примітки:

- \*1: Див. Розділ 3.3.7 у посібнику користувача ASDA-V3 для проводки CN1
- \*2: Моделі потужністю 200 Вт і менше не мають вбудованого гальмівного резистора
- \*3: Гальмівна котушка не має полярності
- \*4: підключення до Mini USB (для зв'язку з ПК)
- \*5: Моделі потужністю 1,5 кВт і менше можуть використовувати однофазне джерело живлення

# Електропроводка режиму керування

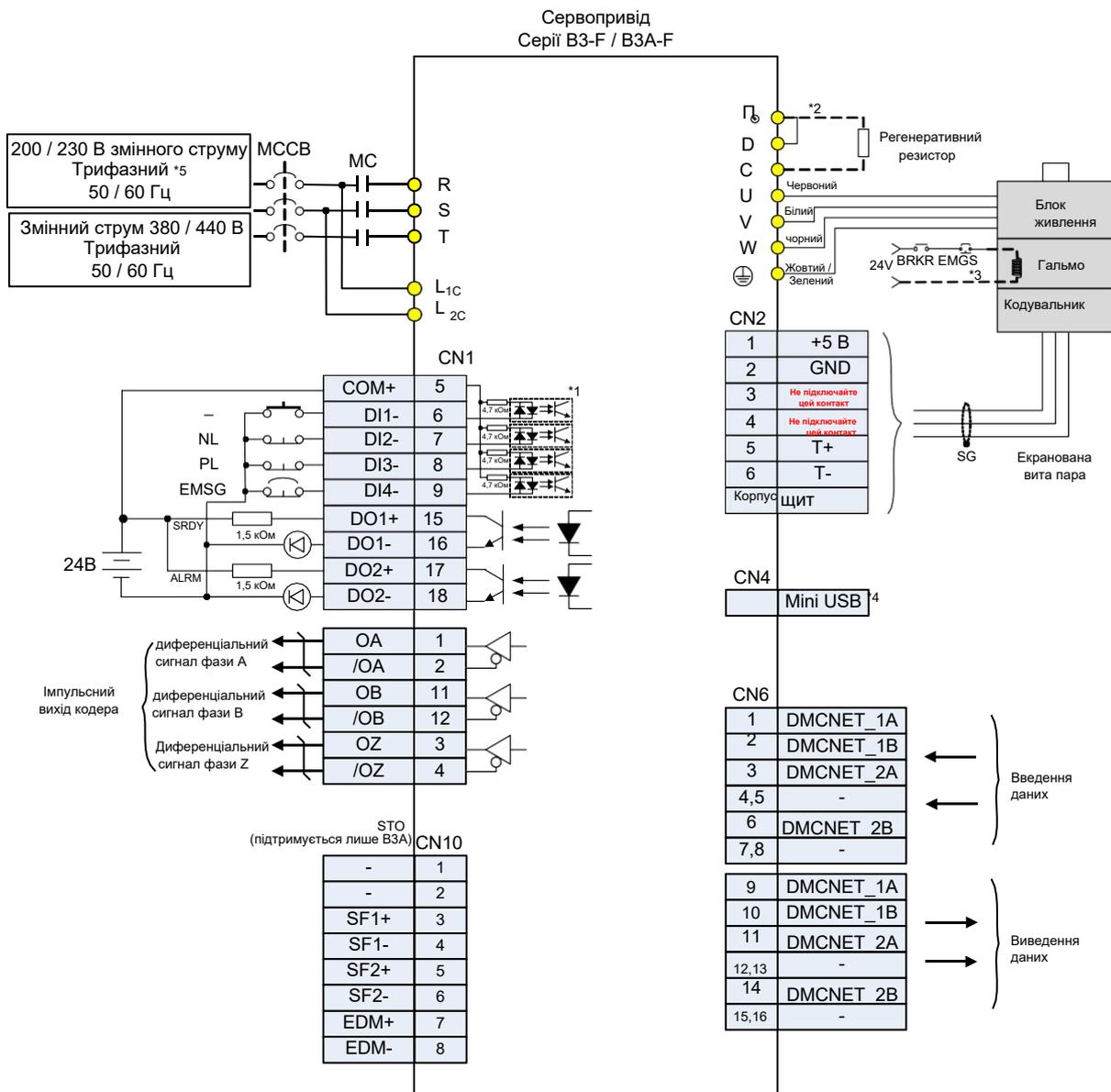
## Стандартне підключення режиму зв'язку CANopen



Примітки:

- \*1: Див. Розділ 3.3.7 у посібнику користувача ASDA-V3 для проводки CN1
- \*2: Моделі потужністю 200 Вт і менше не мають вбудованого гальмівного резистора
- \*3: Гальмівна котушка не має полярності
- \*4: підключення до Міні USB (для зв'язку з ПК)
- \*5: Моделі потужністю 1,5 кВт і менше можуть використовувати однофазне джерело живлення

## Стандартний режим зв'язку DMCNET

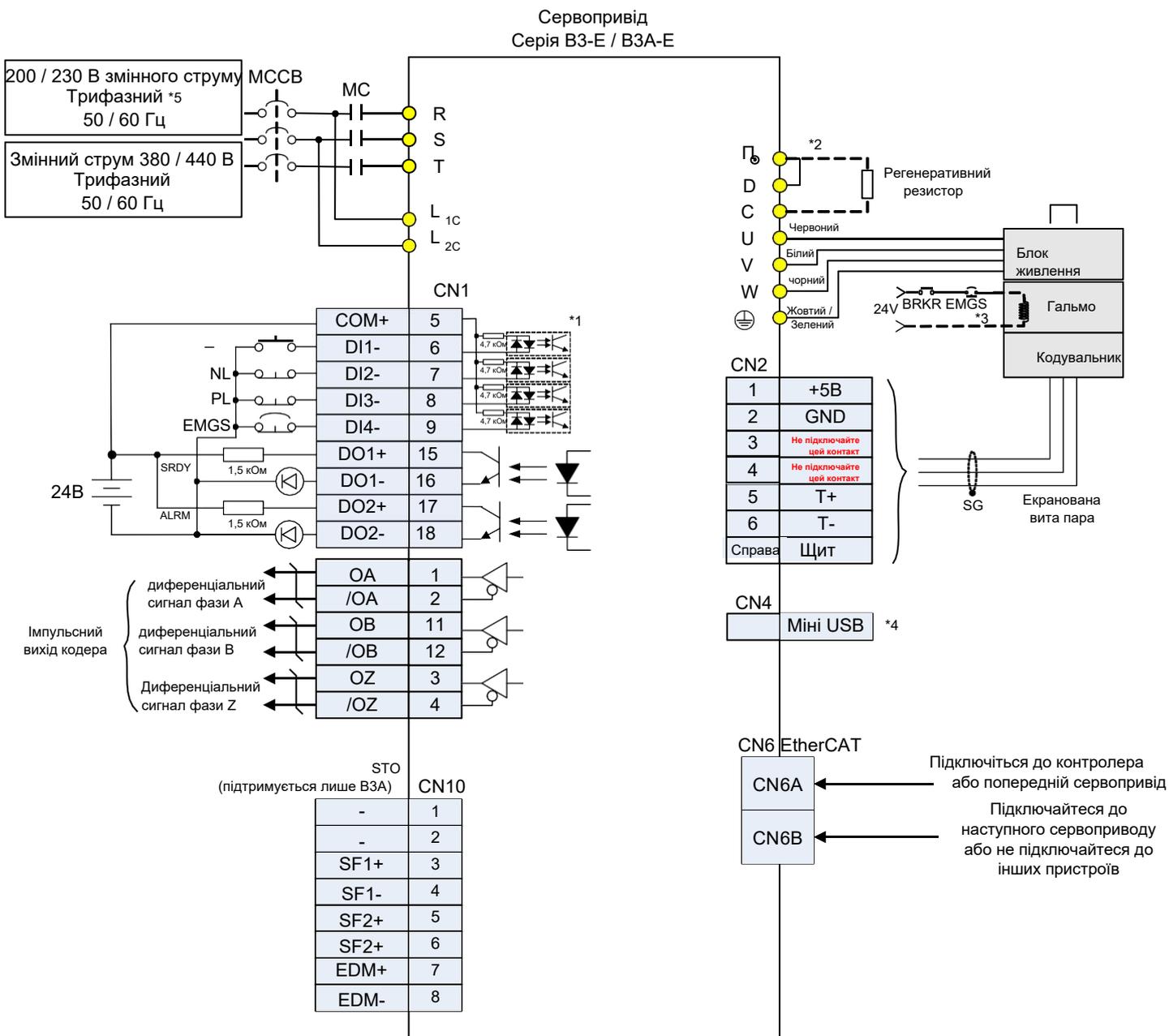


### Примітки:

- \*1: Див. Розділ 3.3.7 у посібнику користувача ASDA-V3 для проводки CN1
- \*2: Моделі потужністю 200 Вт і менше не мають вбудованого гальмівного резистора
- \*3: Гальмівна котушка не має полярності
- \*4: підключення до Mini USB (для зв'язку з ПК)
- \*5: Моделі потужністю 1,5 кВт і менше можуть використовувати однофазне джерело живлення

# Електропроводка режиму

## Стандартний режим зв'язку EtherCAT



Примітки:

\*1: Див. Розділ 3.3.7 у посібнику користувача ASDA-V3 для проводки CN1

\*2: Моделі потужністю 200 Вт і менше не мають вбудованого гальмівного резистора

\*3: Гальмівна котушка не має полярності

\*4: підключення до Mini USB (для зв'язку з ПК)

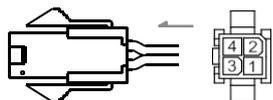
\*5: Моделі потужністю 1,5 кВт і менше можуть використовувати однофазне джерело живлення

# Інформація про замовлення

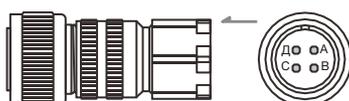
## Акcesуари

### Роз'єми живлення

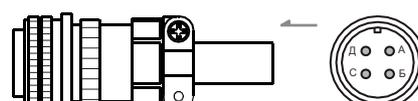
ASDBCAPW0000 (двигун 220 В і 400 В)  
(для F80 і нижче)



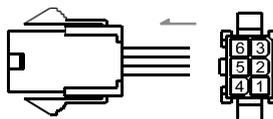
ACS3-CAPWA000 (для F100 - F130)  
Mil-Spec: MIL 3106A18-10S



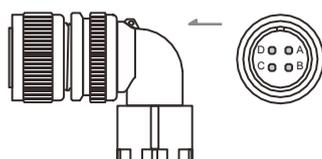
ACS3-CAPWE000 (для F180 5,5 / 7,5 кВт і F200)  
Mil-Spec: MIL 3106A32-17S



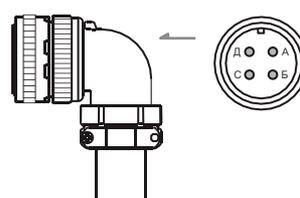
ASDBCAPW0100 (двигун 220 В і 400 В)  
(для F80 і нижче з гальмом)



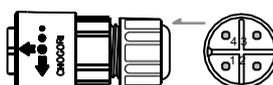
ACS3-CRPWA000 (для F100 - F130)  
Mil-Spec: MIL 3108A18-10S



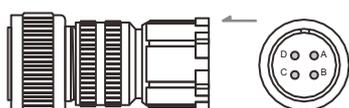
ACS3-CRPWE000 (для F180 5,5 / 7,5 кВт і F200)  
Mil-Spec: MIL 3108A32-17S



ACS3-CNPW1A00 (для F80 і нижче)  
Водонепроникний роз'єм IP67, для 220В



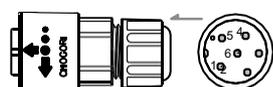
ACS3-CAPWC000 (для F180 2 / 3 / 4,5 кВт)  
Mil-Spec: MIL 3106A22-22S



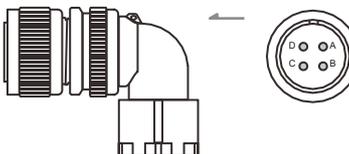
ACS3-CABRA000 (для F100 - F220 з гальмом)  
Mil-Spec: CMV1-SP2S



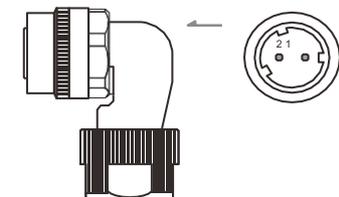
ACS3-CNPW2A00 (для F80 і нижче)  
Водонепроникний роз'єм IP67, для 220В



ACS3-CRPWC000 (для F180 2 / 3 / 4,5 кВт)  
Mil-Spec: MIL 3108A22-22S



ACS3-CRBRA000 (для F100 - F220 з гальмом)  
Mil-Spec: CMV1-AP2S



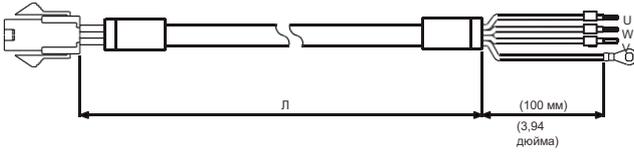
# Інформація для замовлення

## Акcesуари

### Кабель живлення

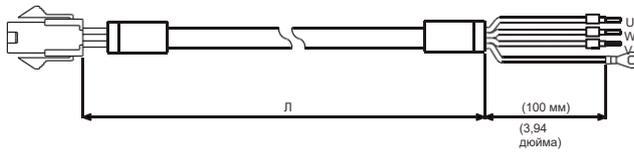
#### F40 - F80

Двигун А3 / В3, без гальма, 220В



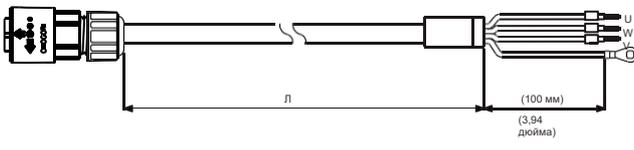
#### F40 - F80

Двигун А3 / В3, без гальма, 400В



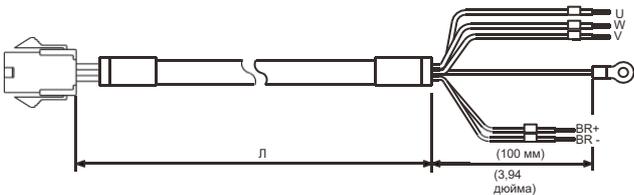
#### F40 - F80

Двигун А3 / В3, без гальма, водонепроникний роз'єм IP67, 220 В



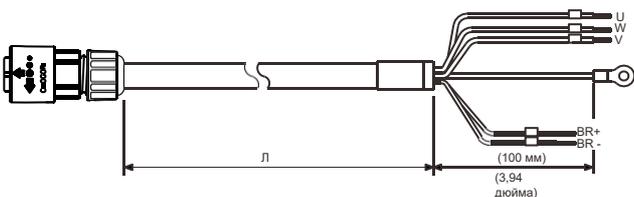
#### F40 - F80

Двигун А3 / В3, з гальмом (220В і 400В)



#### F40 - F80

Двигун А3 / В3, з гальмом, водонепроникний роз'єм IP67, 220В

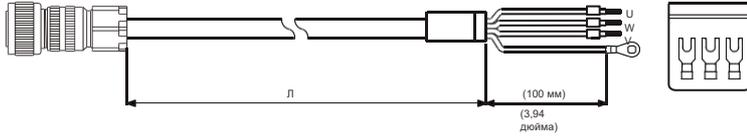


Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм <sub>±</sub>	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPW1103	18 (0,82)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW1105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW1110	18 (0,82)	10000 <sub>50</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPW1120	18 (0,82)	20000 <sub>50</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Стійкість до скручування	ACS3-CAPF1103	18 (0,82)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF1105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF1110	18 (0,82)	10000 <sub>50</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPF1120	18 (0,82)	20000 <sub>50</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPW3103	18 (0,82)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW3105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW3110	18 (0,82)	10000 <sub>50</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPW3120	18 (0,82)	20000 <sub>50</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Стійкість до скручування	ACS3-CAPF3103	18 (0,82)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF3105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF3110	18 (0,82)	10000 <sub>50</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPF3120	18 (0,82)	20000 <sub>50</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPW5103	18 (0,82)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW5105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW5110	18 (0,82)	10000 <sub>100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPW5120	18 (0,82)	20000 <sub>100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
кручення- Стійкий	ACS3-CAPF5103	18 (0,82)	3000 <sub>50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF5105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF5110	18 (0,82)	10000 <sub>100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPF5120	18 (0,82)	20000 <sub>100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм <sub>±</sub>	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPW2103	18 (0,82)	3000 <sub>50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW2105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW2110	18 (0,82)	10000 <sub>100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPW2120	18 (0,82)	20000 <sub>100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Стійкість до скручування	ACS3-CAPF2103	18 (0,82)	3000 <sub>50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF2105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF2110	18 (0,82)	10000 <sub>100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPF2120	18 (0,82)	20000 <sub>100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPW6103	18 (0,82)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW6105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPW6110	18 (0,82)	10000 <sub>100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPW6120	18 (0,82)	20000 <sub>100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Стійкість до скручування	ACS3-CAPF6103	18 (0,82)	3000 <sub>50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF6105	18 (0,82)	5000 <sub>50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPF6110	18 (0,82)	10000 <sub>100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPF6120	18 (0,82)	20000 <sub>100</sub>	787 <sub>±4</sub>	

## Кабель живлення

### F100 - F130

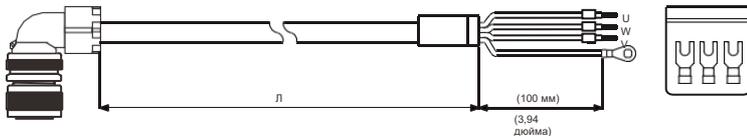
Двигун ВЗ, без гальма, прямий роз'єм



Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPWA203	16 (1,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWA205	16 (1,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWA210	16 (1,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPWA220	16 (1,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPWA303	14 (2,1)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWA305	14 (2,1)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWA310	14 (2,1)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPWA320	14 (2,1)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Стойкість до скручування	ACS3-CAPFA203	16 (1,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFA205	16 (1,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFA210	16 (1,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPFA220	16 (1,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPFA303	14 (2,1)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFA305	14 (2,1)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFA310	14 (2,1)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPFA320	14 (2,1)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	

### F100 - F130

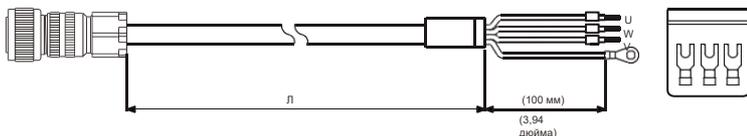
Двигун ВЗ, без гальма, кутовий роз'єм



Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CRPWA203	16 (1,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPWA205	16 (1,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPWA210	16 (1,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CRPWA220	16 (1,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CRPWA303	14 (2,1)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPWA305	14 (2,1)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPWA310	14 (2,1)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CRPWA320	14 (2,1)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Стойкість до скручування	ACS3-CRPFA203	16 (1,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPFA205	16 (1,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPFA210	16 (1,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CRPFA220	16 (1,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CRPFA303	14 (2,1)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPFA305	14 (2,1)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CRPFA310	14 (2,1)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CRPFA320	14 (2,1)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	

### F180, 2 / 3 / 4,5 кВт

Двигун ВЗ, без гальма, прямий роз'єм



Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPWC403	12 (3,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWC405	12 (3,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWC410	12 (3,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPWC420	12 (3,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPWC503	10 (5,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWC505	10 (5,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPWC510	10 (5,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPWC520	10 (5,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
Стойкість до скручування	ACS3-CAPFC403	12 (3,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFC405	12 (3,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFC410	12 (3,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPFC420	12 (3,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPFC503	10 (5,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFC505	10 (5,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>	
	ACS3-CAPFC510	10 (5,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>	
	ACS3-CAPFC520	10 (5,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>	

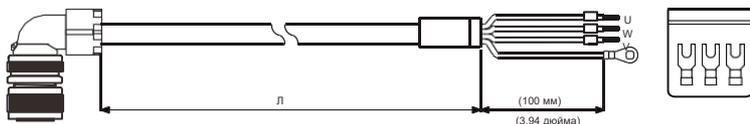
# Інформація про замовлення

## Аксесуари

### Кабель живлення

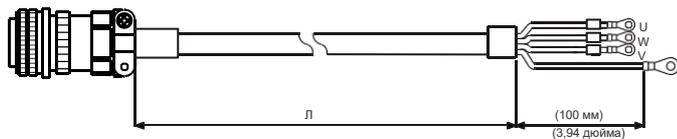
#### F180, 2 / 3 / 4,5 кВт

Двигун ВЗ, без гальма, кутовий роз'єм



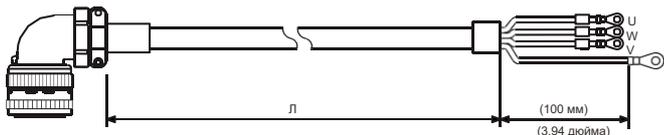
#### F180, 5,5 / 7,5 кВт

Двигун ВЗ, без гальма, прямий роз'єм



#### F180, 5,5 / 7,5 кВт

Двигун ВЗ, без гальма, кутовий роз'єм



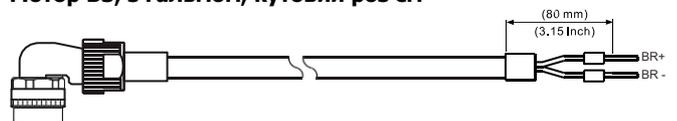
#### Гальмівний трос F100 - F220

Мотор ВЗ, з гальмом, прямий роз'єм



#### Гальмівний трос F100 - F220

Мотор ВЗ, з гальмом, кутовий роз'єм



Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм <sub>±</sub>	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CRPWC403	12 (3,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWC405	12 (3,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWC410	12 (3,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWC420	12 (3,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWC503	10 (5,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWC505	10 (5,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWC510	10 (5,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWC520	10 (5,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CRPFC403	12 (3,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFC405	12 (3,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFC410	12 (3,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFC420	12 (3,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFC503	10 (5,3)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFC505	10 (5,3)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFC510	10 (5,3)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFC520	10 (5,3)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>

Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм <sub>±</sub>	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAPWE603	8 (8,4)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAPWE605	8 (8,4)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAPWE610	8 (8,4)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAPWE620	8 (8,4)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CAPFE603	8 (8,4)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAPFE605	8 (8,4)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAPFE610	8 (8,4)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAPFE620	8 (8,4)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>

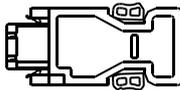
Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм <sub>±</sub>	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CRPWE603	8 (8,4)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWE605	8 (8,4)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWE610	8 (8,4)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPWE620	8 (8,4)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CRPFE603	8 (8,4)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFE605	8 (8,4)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFE610	8 (8,4)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRPFE620	8 (8,4)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>

Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм <sub>±</sub>	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CABRA103	20 (0,5)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CABRA105	20 (0,5)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CABRA110	20 (0,5)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CABRA120	20 (0,5)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CABFA103	20 (0,5)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CABFA105	20 (0,5)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CABFA110	20 (0,5)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CABFA120	20 (0,5)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>

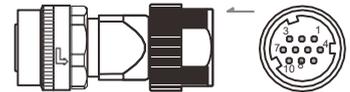
Кабель	Назва моделі	UVW		Л	
		AWG (мм <sup>2</sup> )	мм <sub>±</sub>	дюйм	дюйм
Стандартний	ACS3-CRBRA103	20 (0,5)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRBRA105	20 (0,5)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRBRA110	20 (0,5)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRBRA120	20 (0,5)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CRBFA103	20 (0,5)	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRBFA105	20 (0,5)	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRBFA110	20 (0,5)	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>
	ACS3-CRBFA120	20 (0,5)	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±</sub>	4 <sub>±</sub>

## Роз'єми кодера

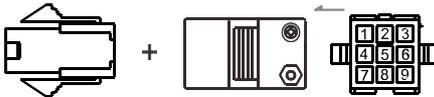
ACS3-CNENC200  
(підключення до диска)



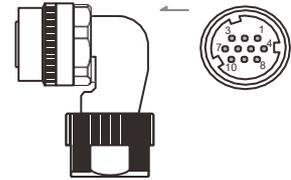
ACS3-CNEN2700  
(для F100 - F180)  
Mil-Spec: CMV1-SP10S



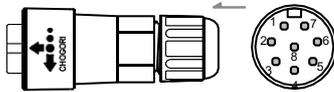
ACS3-CNEN1000  
(для F80 і нижче)



ACS3-CNEN2C00  
(для F100 - F180)  
Mil-Spec: CMV1-AP10S



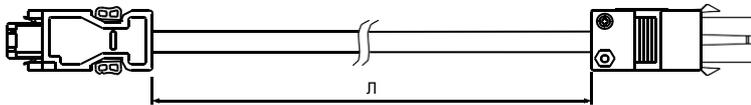
ACS3-CNEN2A00  
(для F80 і нижче)  
Водонепроникний роз'єм  
IP67



## Кабель кодера (інкрементний тип)

F40 - F80

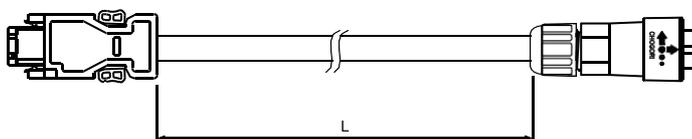
Двигун ВЗ, без гальма, прямий роз'єм



Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAEN0103	3000 50 <sub>±</sub>	118 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEN0105	5000 50 <sub>±</sub>	197 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEN0110	10000 100 <sub>±</sub>	394 4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEN0120	20000 100 <sub>±</sub>	787 4 <sub>±</sub>
Стойкість до скручування	ACS3-CAEF0103	3000 50 <sub>±</sub>	118 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEF0105	5000 50 <sub>±</sub>	197 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEF0110	10000 100 <sub>±</sub>	394 4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEF0120	20000 100	787 4

F40 - F80

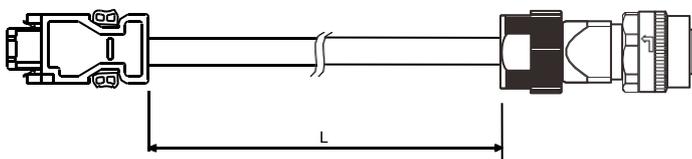
Двигун АЗ / ВЗ, водонепроникний роз'єм IP67



Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAEN1103	3000 50 <sub>±</sub>	118 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEN1105	5000 50 <sub>±</sub>	197 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEN1110	10000 100 <sub>±</sub>	394 4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEN1120	20000 100 <sub>±</sub>	787 4 <sub>±</sub>
Стойкість до скручування	ACS3-CAEF1103	3000 50 <sub>±</sub>	118 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEF1105	5000 50 <sub>±</sub>	197 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEF1110	10000 100 <sub>±</sub>	394 4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEF1120	20000 100	787 4

F100 - F180

Мотор ВЗ, прямий роз'єм



Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAENA103	3000 50 <sub>±</sub>	118 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAENA105	5000 50 <sub>±</sub>	197 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAENA110	10000 100 <sub>±</sub>	394 4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAENA120	20000 100 <sub>±</sub>	787 4 <sub>±</sub>
Стойкість до скручування	ACS3-CAEFA103	3000 50 <sub>±</sub>	118 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEFA105	5000 50 <sub>±</sub>	197 2 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEFA110	10000 100 <sub>±</sub>	394 4 <sub>±</sub>
	ACS3-CAEFA120	20000 100	787 4

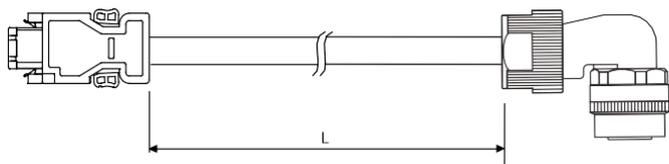
# Інформація про замовлення

## Акcesуари

### Кабель кодера (інкрементний тип)

#### F100 - F180

Мотор А3 / В3, роз'єм кутовий

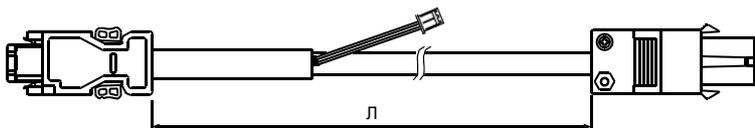


Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CRENO103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CRENO105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CRENO110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CRENO120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CREF0103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CREF0105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CREF0110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CREF0120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>

### Кабель кодера (абсолютний тип)

#### F40 - F80

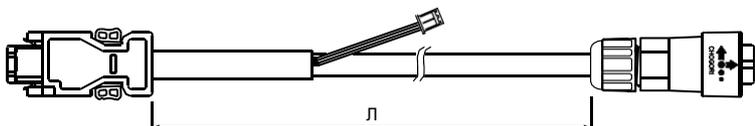
Двигун А3 / В3



Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAEA0103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEA0105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEA0110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CAEA0120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CAEB0103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEB0105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEB0110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CAEB0120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>

#### F40 - F80

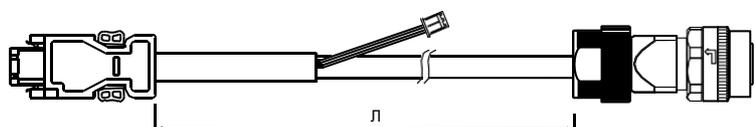
Двигун А3 / В3, водонепроникний роз'єм IP67



Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAEA1103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEA1105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEA1110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CAEA1120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CAEB1103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEB1105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEB1110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CAEB1120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>

#### F100 - F180

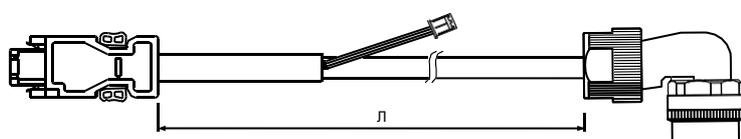
Двигун А3 / В3, прямий роз'єм



Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CAEAA103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEAA105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEAA110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CAEAA120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CAEBA103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEBA105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CAEBA110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CAEBA120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>

#### F100 - F180

Мотор А3 / В3, роз'єм кутовий

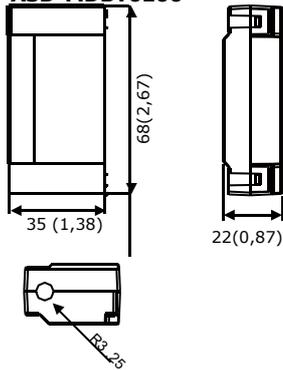


Кабель	Назва моделі	Л	
		мм	дюйм
Стандартний	ACS3-CREAA103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CREAA105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CREAA110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CREAA120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>
Стійкість до скручування	ACS3-CREBA103	3000 <sub>±50</sub>	118 <sub>±2</sub>
	ACS3-CREBA105	5000 <sub>±50</sub>	197 <sub>±2</sub>
	ACS3-CREBA110	10000 <sub>±100</sub>	394 <sub>±4</sub>
	ACS3-CREBA120	20000 <sub>±100</sub>	787 <sub>±4</sub>

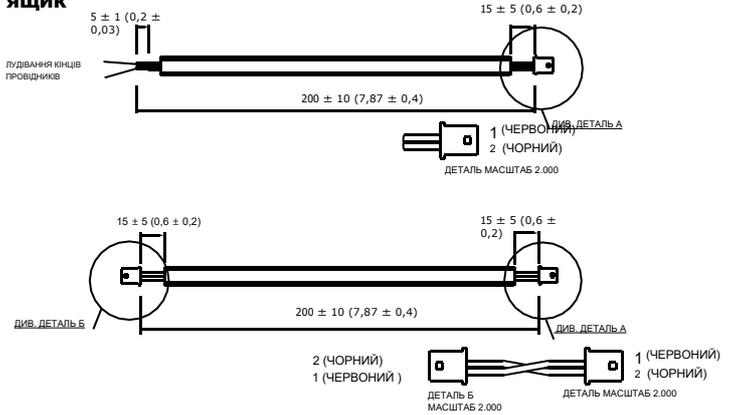
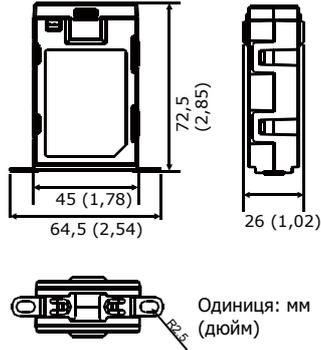
Одиниця: мм (дюйм)

## Абсолютний акумуляторний ящик

### Одиночна батарейна коробка ASD-MDBT0100



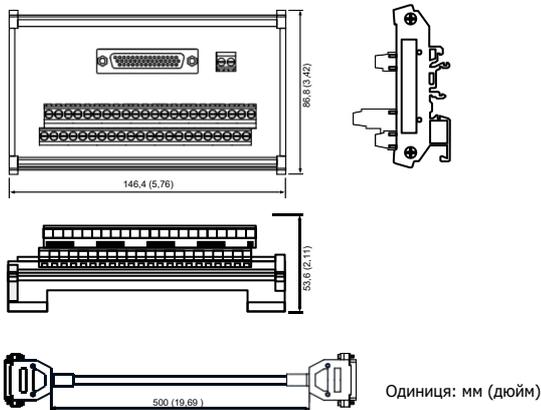
### Подвійний акумуляторний ящик ASD-MDBT0200



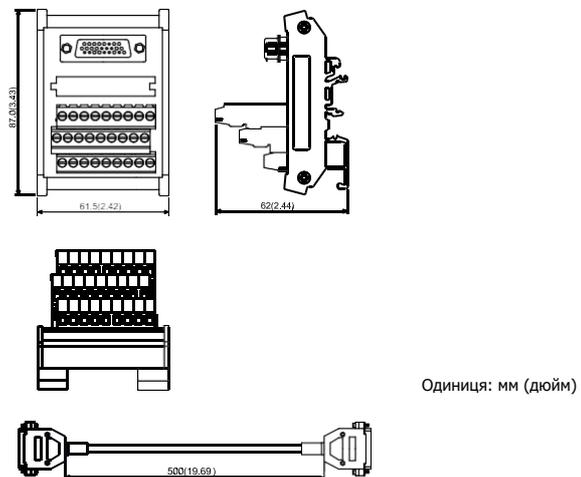
Примітка. Зв'яжіться з командою Delta Global Service, якщо замовляєте лише шнур акумуляторної коробки

## Модуль термінального блоку CN1

### ACS3-MDTB4400 (для V3-L)

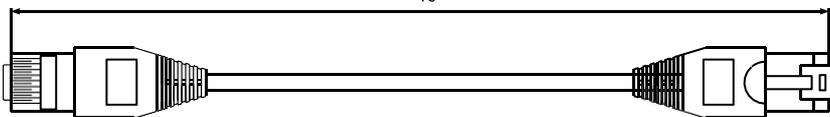


### ACS3-MDTD2600 (для V3-M, F і E)



## Комунікаційний кабель CN3 CANopen

### UC-CMC030-01A, UC-CMC050-01A



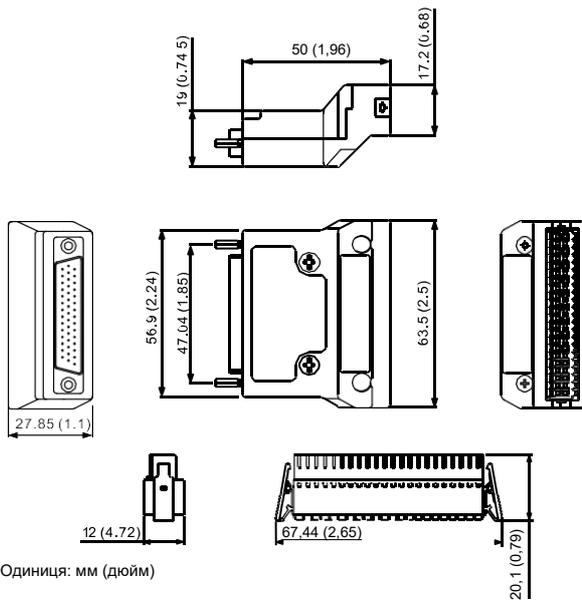
Пункт	Номер частини	Л	
		мм	дюйм
1	UC-CMC030-01A	3000 ± 10	11 ± 0,4
2	UC-CMC050-01A	5000 ± 10	19 ± 0,4

# Інформація про замовлення

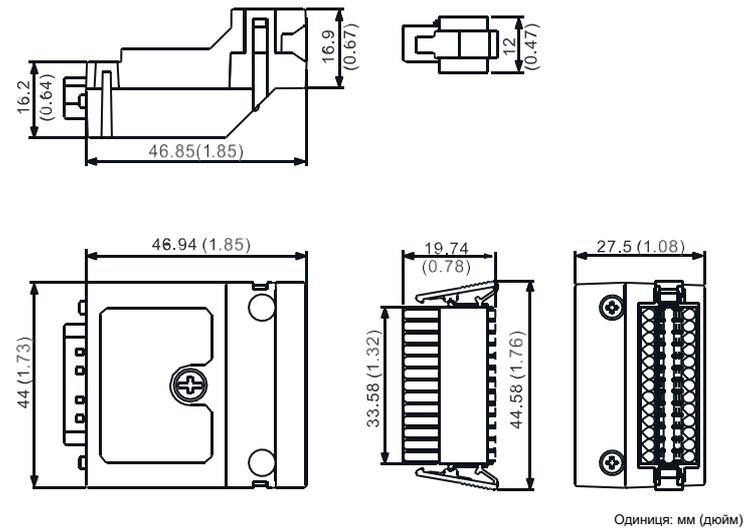
## Акcesуари

### Роз'єми CN1

ACS3-IFSC4444 (для В3-L)

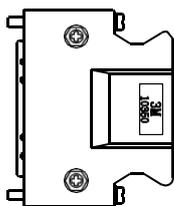


ACS3-IFSC2626 (для В3-М, F і E)

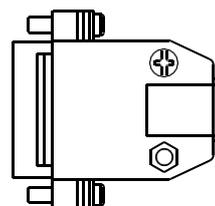


### Роз'єми CN1

ACS3-CNTB0400 (для В3-L)

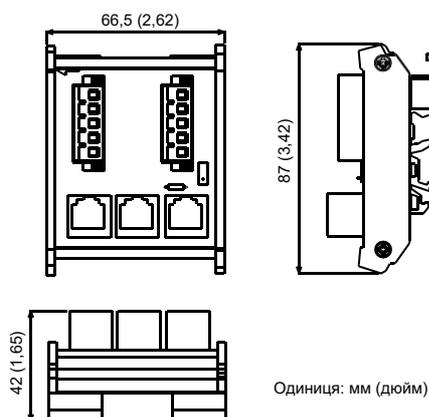


ACS3-CNTB0500 (для В3-М, F і E)



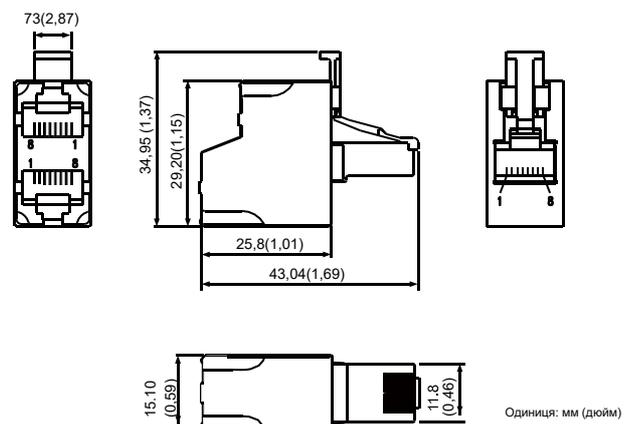
### Розподільча коробка CN3 CANopen

ТАР-CN03



### CN3 RS-485 кран

ACS3-CNADC3RC

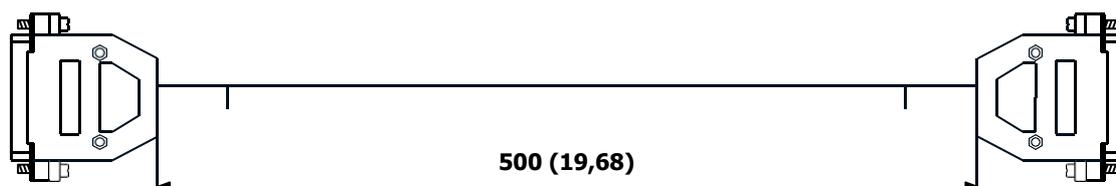


# Інформація про замовлення

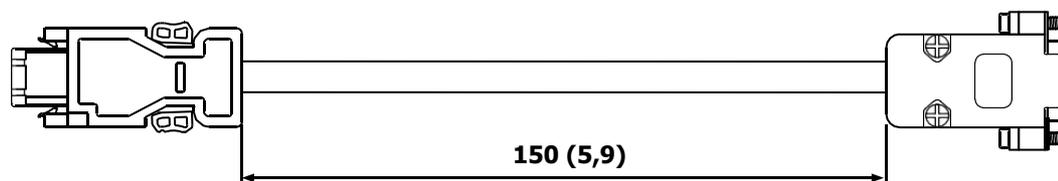
## Аксесуари

### Перехідні кабелі В3 / В2

Перехідний кабель В3 / В2 CN1 (для В3-L) ACS3-CABDC1



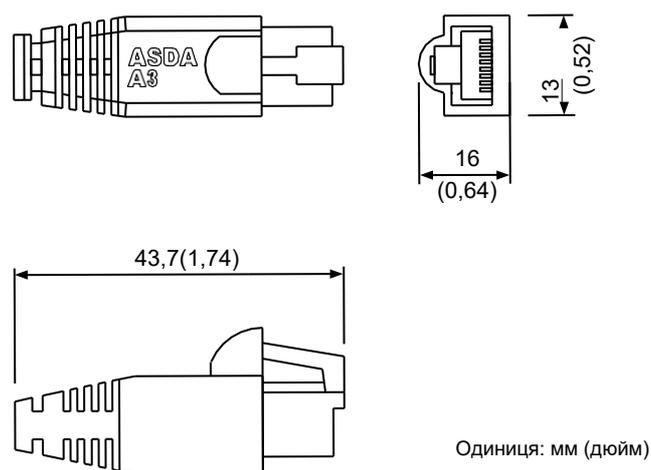
Перехідний кабель В3 / В2 CN2 ACS3-CABDC2



Одиниця: мм (дюйм)

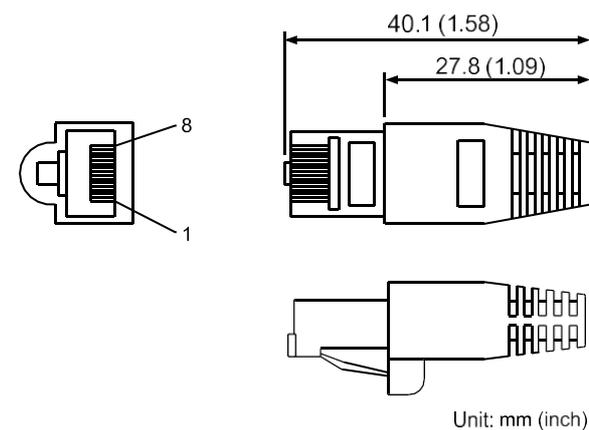
### CN3 RS-485 / CANOpen кінцевий резистор

ACS3-CNADC3TR



### Термінальний резистор CN6 DMCNET

ASD-TR-DM0008

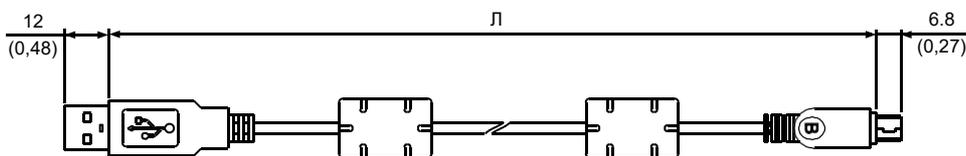
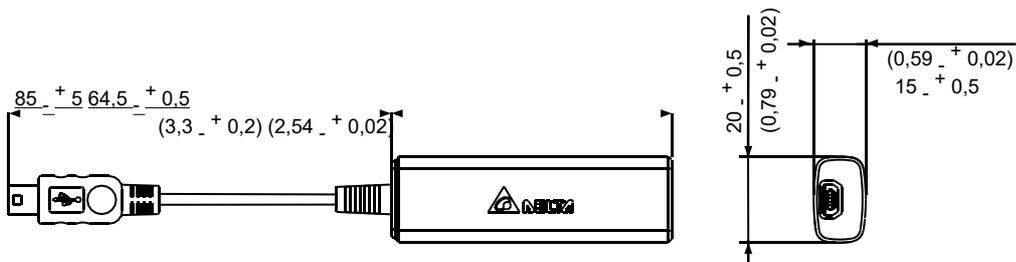


# Інформація про замовлення

## Акcesуари

### Комунікаційний модуль CN4 Mini USB

UC-PRG015-01B, UC-PRG030-01B

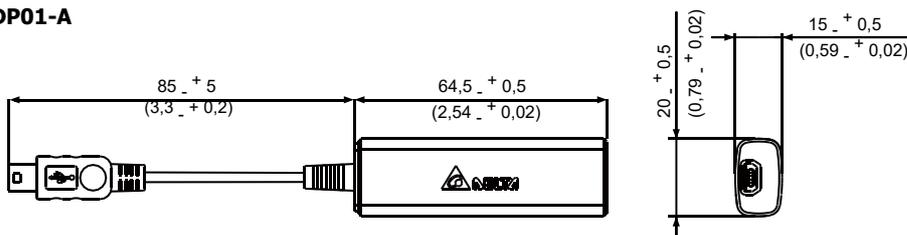


Одиниця: мм (дюйм)

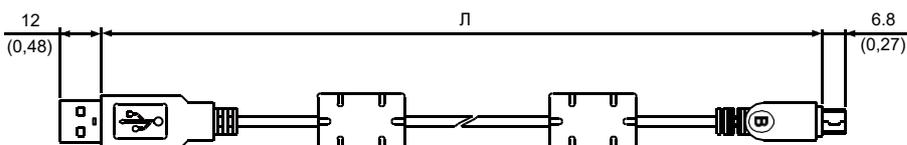
Пункт	Номер частини	Л	
		мм	дюйм
1	UC-PRG015-01B	1500 ± 10	59 ± 4
2	UC-PRG030-01B	3000 ± 10	118 ± 4

### Комунікаційний модуль CN4 Mini USB

UC-ADP01-A



UC-PRG015-01A, UC-PRG030-01A



Одиниця: мм (дюйм)

Пункт	Номер частини	мм Дюйм	
		мм	Дюйм
1	UC-PRG015-01A	1500 ± 10	59 ± 4
2	UC-PRG030-01A	3000 ± 10	118 ± 4

## Стандарти сервоприводів

<b>Стандартний</b>	Сервопривод ASD-B3 відповідає найвищим стандартам і рекомендаціям для електричного промислового контрольного обладнання (IEC, EN)
<b>EMC імунітет</b>	EN61000-4-6 Рівень 3
	EN61000-4-3 Рівень 3
	EN61000-4-2 Рівень 2 і 3
	EN61000-4-4 Рівень 3
	EN61000-4-8 Рівень 4
	EN61000-4-5 Рівень 3
<b>Кондуктивні та випромінювані електромагнітні перешкоди сервоприводу</b>	EN61800-3 Рівень 3, із зовнішнім фільтром EMC
<b>Маркування CE</b>	Сервоприводи серії B3 мають маркування CE і відповідають Директиві Європейського Союзу про низьку напругу (2014/35/EU) і Директиві щодо електромагнітної сумісності (2014/30/EU).
<b>Сертифікація продукції</b>	UL (США); cUL (Каліфорнія) Примітка: B3 400 В (без UL)
<b>СТО</b>	EN 61800-5-2:2007
	EN 61800-5-2:2017
	EN 61800-5-1:2007 + A1:2017, 4.3, 5.2.3.8, 5.2.6
	EN IEC 61800-3:2018
	EN 62061:2005 + AC:2010 + A1:2013 + A2:2015
	EN ISO 13849-1:2015
	EN 61508 Частина 1-7:2010
<b>Рівень захисту</b>	IEC/EN50178, IP20
<b>Захист від вібрації</b>	20 Гц і нижче (1G), 20–50 Гц (0,6G), відповідає IEC/EN50178
<b>Захист від ударів</b>	15gn 11ms; відповідає IEC/EN600028-2-27
<b>Ступінь забруднення</b>	Ступінь 2 відповідає IEC/EN61800-5-1