Оцифрована автоматизація для світу, що змінюється

Розширений модуль вводу-виводу Delta серії AX-5

https://delta-electronics.com.ua

Smarter. Greener. Together.

Штаб промислової автоматизації

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

Дистриб'ютор в Україні

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

Азії

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

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

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

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

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

Таїланд: Delta Electronics (Таїланд) PCL. 909 Soi
9, Moo 4, Bangpoo Industrial Estate (EPZ) , Pattana 1 Rd.,
T.Phraksa, A.Muang,
Самутпракарн 10280, Таїланд
ТЕЛ.: +66-2709-2800 / ФАКС : + 66-2 709-2827

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

Америки

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

Бразилія: Delta Electronics Brazil Ltd.
Estrada Velha Rio-São Paulo, 5300 Eugênio de
Melo-São José dos Campos CEP: 12247-004-SP-Brazil
TEL: +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, Estado de México
ТЕЛ.: +52-55-3603-9200

EMEA

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

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

DACH: Delta Electronics (Нідерланди) BV
Coesterweg 45, D-59494 Soest, Німеччина
Пошта: Sales.IA.DACH@deltaww.com
ТЕЛ.: +49 2921 987 238

Франція: Delta Electronics (France) SA
ZI du bois Challand 2, 15 rue des Pyrénées,
Lisses, 91090 Evry Cedex, France
Пошта: Sales.IA.FR@deltaww.com
ТЕЛ.: +33 (0) 1 69 77 82 60

Iberia: Delta Electronics Solutions (Іспанія) SLU
Ctra. De Villaverde a Vallecas, 265 1º Dcha Ed.
Hormigueras – PI de Vallecas 28031 Madrid TEL:
+34 (0) 91 223 74 20
Carrer Llacuna 166, 08018 Barcelona, Spain
Пошта: Sales.IA.Iberia@deltaww.com

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

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

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

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

Розширений модуль входів / виходів Delta Advanced Slice Серія AX-5

Ультратонкий | Простий | Безмежний

Індустрія 4.0 прискорила автоматизацію в різноманітних сценаріях виробництва. Інтелектуальне виробництво вимагає швидшого оновлення вводу-виводу та можливості розширення системи, що призвело до зростаючих вимог до високопродуктивного обладнання, швидшої конфігурації та гнучкого розподілу вводу-виводу.

Удосконалений модуль вводу-виводу серії AX-5 має ультратонкий дизайн товщиною 12 мм, що значно скорочує витрати на панель керування. Він також постачається зі знімними клемними блоками та унікальною конструкцією затискача для DIN-рейки, щоб підвищити ефективність монтажу та проводки, заощаджуючи витрати на оплату праці. Система використовує високошвидкісну шину EtherCAT 100 МГц, що забезпечує високоточне керування синхронізацією та оновлення вводу/виводу в реальному часі. Цифровий модуль входів/виходів забезпечує захист від перенапруги та перевантаження по струму, підвищуючи надійність системи. Крім того, Advanced Slice I/O Module Series AX-5 підтримує майже необмежене розширення модулів вводу/виводу з додаванням системного джерела живлення та модулів живлення вводу/виводу. За допомогою модуля живлення вводу/виводу сигналами вводу/виводу різних груп можна керувати окремо, що стабілізує сигнали та прискорює пошук несправностей. Функція «Гаряче підключення» забезпечує швидке налаштування та прискорює зміну процесу.

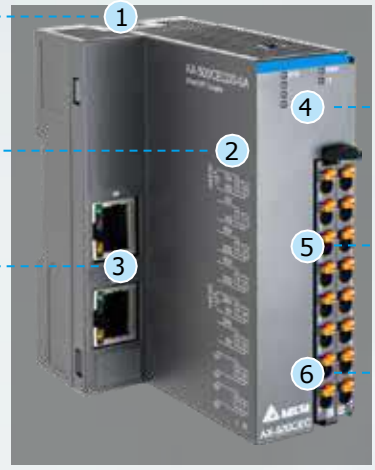
Advanced Slice I/O Module серії AX-5 є не тільки економічно ефективним, скорочуючи витрати на обладнання та робочу силу, він також пропонує чудову продуктивність завдяки високошвидкісній шині входів/виходів та гнучкості системи. Загалом це підвищує конкурентоспроможність клієнтів.

Муфта

Унікальне блокування конструкції кліпси для DIN-рейки (1)

Схеми підключення до виробів (2)

Інтерфейс RJ45 (IN / OUT) (3)



Індикатори стану системи / зв'язку (4)

Знімні клемники (5)

Силові клеми (6)

- **Потужність блоку (системи).**
- **I/O Power**

86 (Д) × 50,5 (Ш) × 100 (В) мм

Модуль входів/виходів

Цифровий вхід/вихід (NPN/PNP)

16 DI | 16 DO | 16 DIO

Аналоговий вхід/вихід

04 AD/DA

08 AD/DA

температура

02 TC/PT

04 TC/PT

потужність

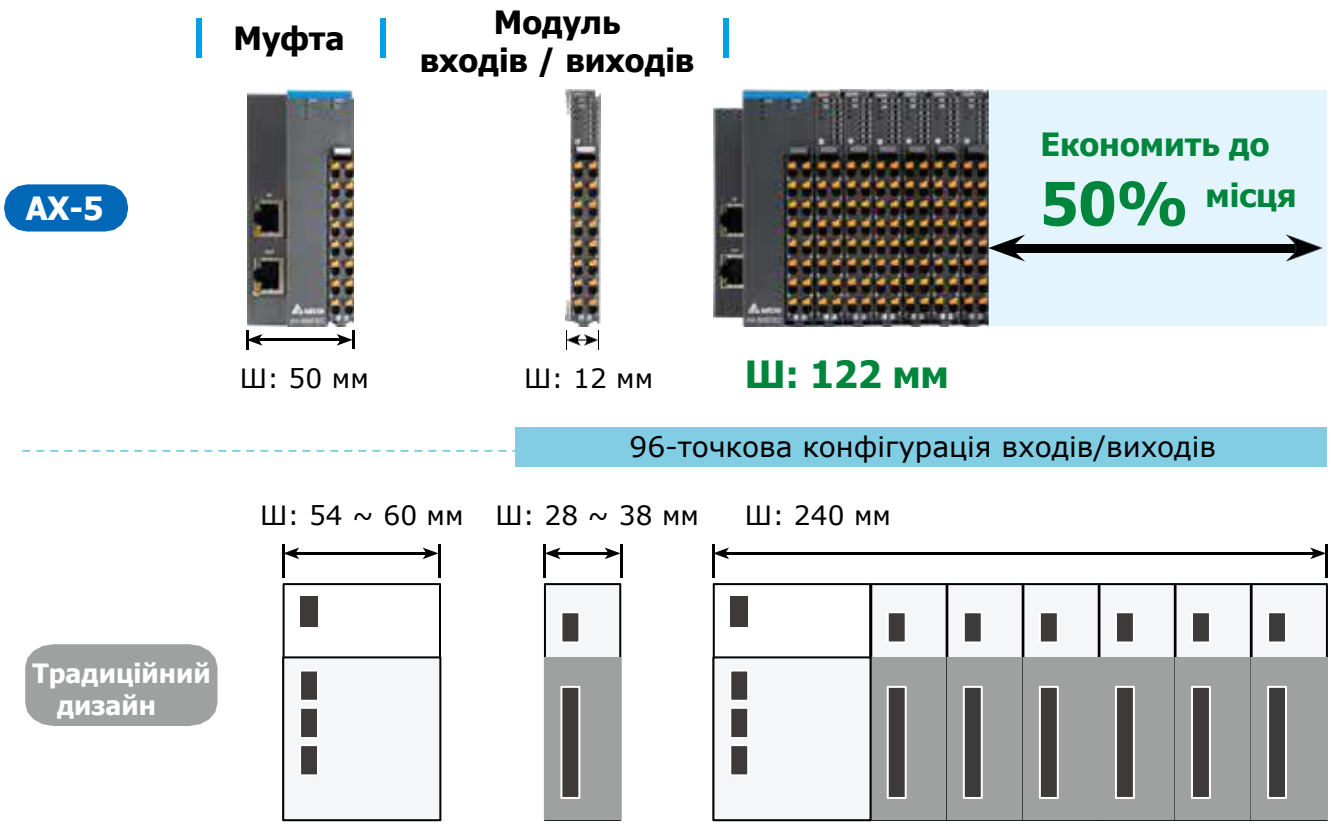
Потужність блоку (системи).

I/O Power

Роз'єм живлення

Ultra Slim

Слайсовий модуль товщиною 12 мм економить до 50% місця порівняно з традиційним вводом/виводом
модулів, що значно зменшує розмір і вартість панелі керування.



Легке підключення

Знімні клемні колодки спрощують підключення. Щоб покращити управління запасними частинами, клемні колодки стандартизовані відповідно до з’єднувачів серії AX-5 і модулів входів/виходів. Друкована схема підключення збоку усуває клопоти з перевіркою посібників користувача, а також зменшує витрати на обслуговування.

Знімні клемники

Схеми підключення, надруковані на виробах

Інструкції з підключення не потрібні

Проста установка

Унікальна конструкція затискача для DIN-рейки передбачає простий двоетапний процес видалення модуля
і встановлення, заощаджуючи час на введення в експлуатацію та зусилля на обслуговування.

• Швидке видалення

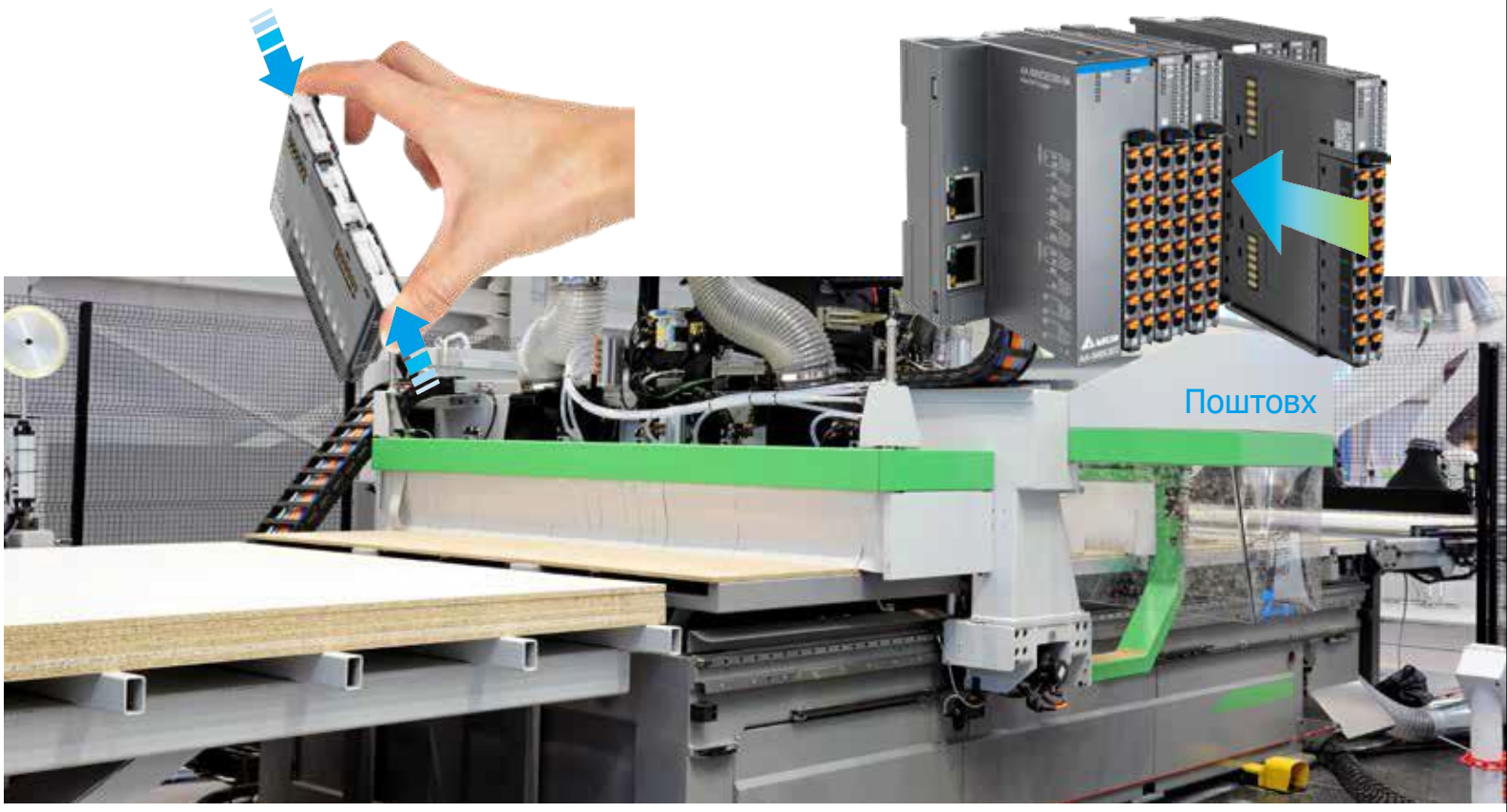
Крок 1: Відпустіть верхній або нижній затиск щоб обидва затискачі можна було зняти з DIN-рейки.

Крок 2: Зніміть модуль спереду. Немає необхідності налаштовувати сусідні модулі.

• Проста установка

Крок 1: Натисніть обидва затискачі.

Крок 2. Натисніть на модуль, доки не почуєте звук «клацання». Обидва затискачі будуть закріплені на DIN-рейці.



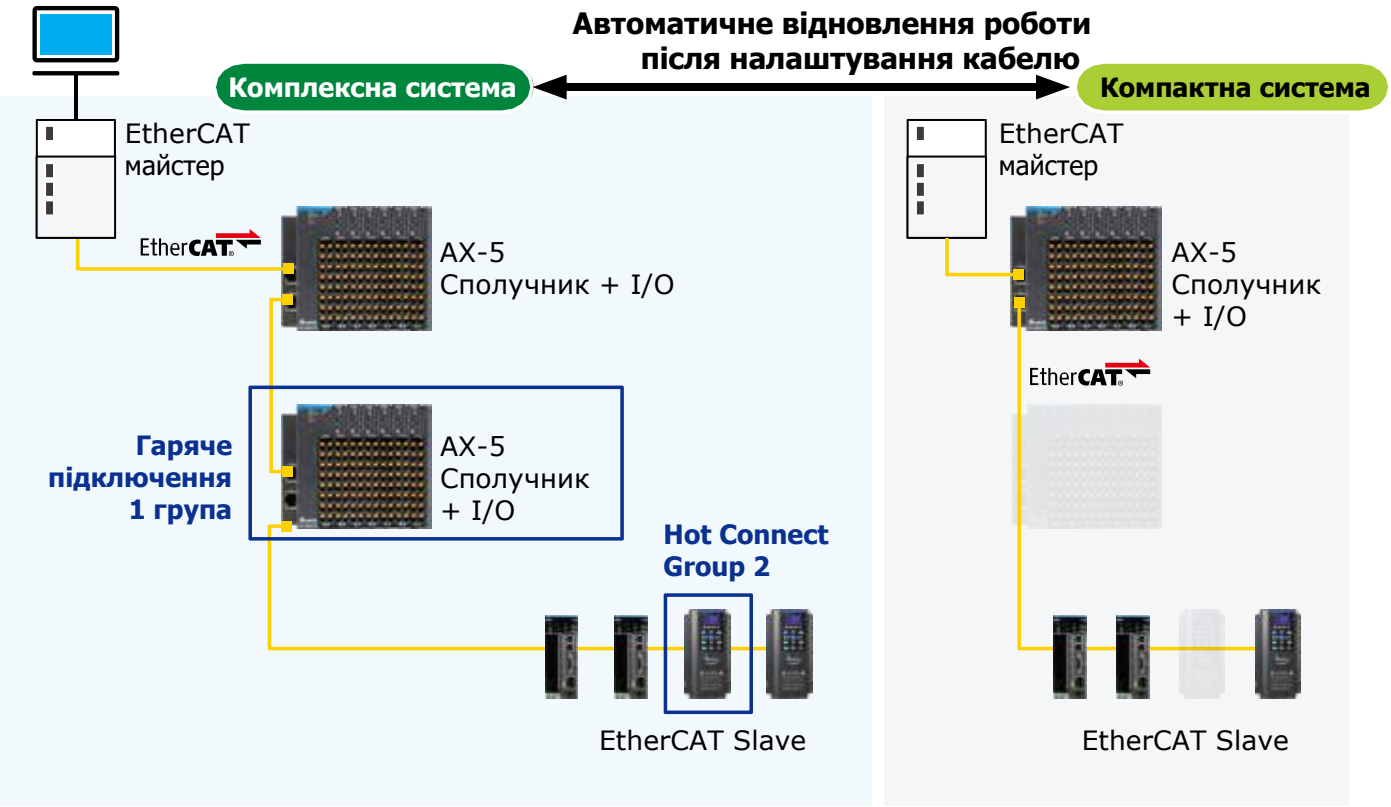
Високоефективна системна шина

Використовує системну шину EtherCAT 100 МГц між сполучниками та модулями входів/виходів,
забезпечення оновлень вводу/виводу в реальному часі та точної синхронізації.

Підтримує EtherCAT Hot Connect

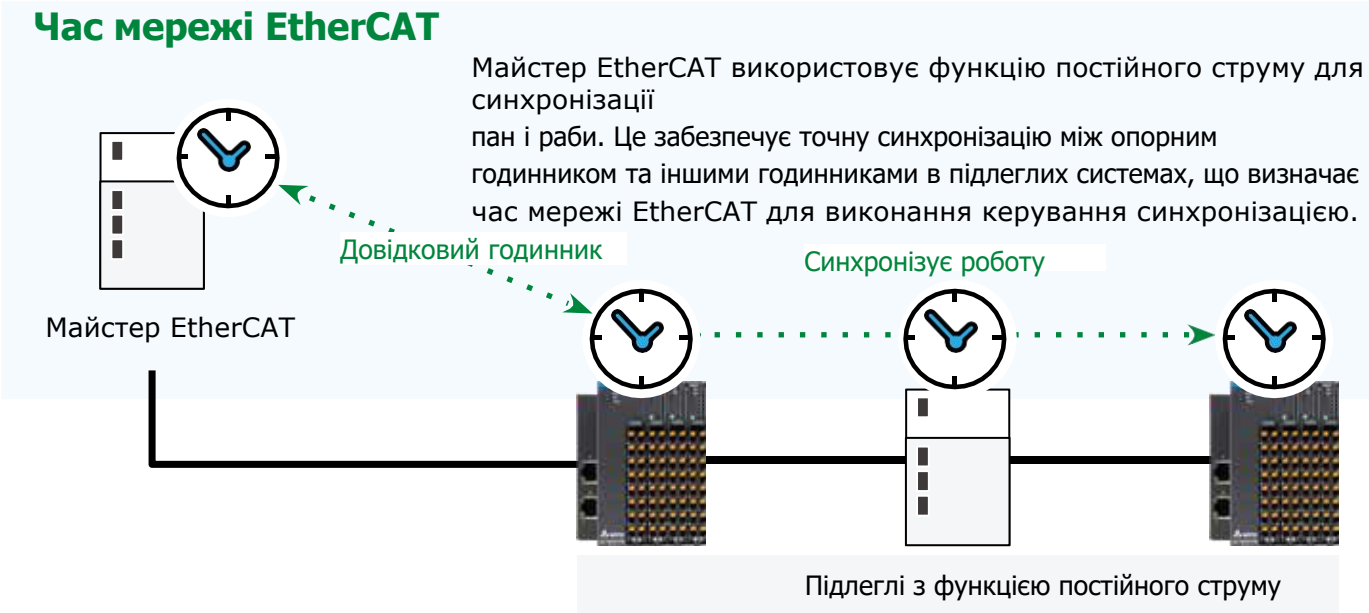
Hot Connect дозволяє легко видаляти або гнучко додавати підпорядковані пристрої в мережу EtherCAT, забезпечуючи швидке налаштування. Користувачі можуть підтримувати той самий проект і застосовувати зміни до систем різного масштабу.

Hot Connect може адаптуватися до різних змін конфігурації відповідно до груп Hot Connect, визначених EtherCAT Master



Підтримує функцію EtherCAT Distributed Clock (DC).

Функція EtherCAT DC є ключем до досягнення точного керування синхронізацією між паном і рабами.



Згрупований сигнал вводу-виводу та управління живленням

Підтримує розширення модулів вводу/виводу за допомогою системного джерела живлення та модулів живлення вводу/виводу. Модуль живлення вводу/виводу можна використовувати для розділення вводу/виводу на різні групи для отримання стабільних сигналів вводу/виводу. Загалом, ця функція прискорює пошук і усунення помилок введення-виведення та скорочує час простою системи.

Моделі та технічні характеристики

Електричні та екологічні характеристики

Пункт	Технічні характеристики
Ізоляція	Розроблено відповідно до IEC/EN 61131-2, IEC/EN 61010-1 та IEC/EN 61010-2-201
Джерело живлення постійного струму	20,4 В до 28,8 В (24 В, від -15% до +20%) Відповідно до IEC/EN 61131-2
Джерело живлення постійного струму	Рекомендується ланцюг SELV/PELV 24 В постійного струму
Ступінь забруднення	2: відповідно до IEC/EN 61131-2 та IEC/EN 61010-2-201
Категорія перенапруги	II: відповідно до IEC/EN 61131-2 та IEC/EN 61010-2-201
Рейтинг захисту	IP20, відповідно до IEC 60529 • Захист від контакту зонда або розміром пальця з небезпечними частинами • Захист від твердих предметів діаметром більше або дорівнює 12,5 мм • Відсутність захисту від проникнення води
Класифікація займистості	UL94V-0

Пункт	Технічні характеристики
Вільне падіння	≤ 1 м
Робоча температура	-20 ° C ~ +60 ° C
Температура зберігання	-40 ° C ~ +85 ° C
Висота	≤ 2000 м
Атмосферний тиск	1100 гПа ~ 750 гПа (типовий)
Робоча вологість	5 ~ 95%, без конденсації
Стійкість до вібрації	Тип вібрації: розгортання, зі швидкістю 1 октава/хв (± 10%) від 5 до 8,4 Гц: зміщення 3,5 мм 8,4–150 Гц: 10 м/с ^{2} (постійне прискорення 1 g) Тривалість вібрації: 10 циклів розгортки на вісь на кожній із 3 взаємно перпендикулярні осі
Ударостійкість	Тип удару: напівсинус Сила удару: 150 м/с ^{2} (15 g) пік, тривалість 11 мс Напрямок удару: три удари в кожному напрямку на вісь, на 3 взаємно перпендикулярних осях (всього 18 ударів)

Інформація про замовлення

Для отримання детальних специфікацій зверніться до посібника з модулів серії AX-5

Ім'я	Модель	Технічні характеристики	Атестація
Муфта	AX-500CEC00-0A	З'єднувач EtherCAT	CE UL (доступно 2024/Q4)
Джерело живлення Модуль	AX-502PS11-0A	Модуль живлення блоку (системи)- від 24 В до 5 В , вихід 2 А	CE UL (доступно 2024/Q4)
Блок живлення та розширення	AX-510PS12-0A	Модуль живлення вводу-виводу-живлення вводу-виводу 24 В постійного струму	CE UL (доступно 2024/Q4)
	AX-516PC10-0A	Модуль підключення вводу/виводу-16 IOV	
	AX-516PC20-0A	Модуль підключення вводу/виводу-16 IOG	
	AX-516PC30-0A	Модуль підключення I/O-8 IOV, 8 IOG	
	AX-514PC40-0A	Модуль підключення вводу/виводу-14 PE	

Інформація про замовлення

Для отримання детальних специфікацій зверніться до посібника з модулів серії AX-5

Ім'я	Модель	Технічні характеристики	Атестація
Цифровий вхід/вихід Модуль	AX-516AM10-0A	16 цифрових входів, 24 В постійного струму , 2,5 мА, 1 мс, вхід джерела (NPN)	CE UL (Доступно 2024/Q4)
	AX-516AM20-0A	16 цифрових входів, 24 В постійного струму , 2,5 мА, 1 мс, вхід приймача (PNP)	
	AX-516AN01-0A	16 цифрових виходів, 24 В постійного струму , 0,5 А, 1 мс, Вихід споживання (NPN)	
	AX-516AN02-0A	16 цифрових виходів, 24 В постійного струму , 0,5 А, 1 мс, Вихід джерела (PNP)	
	AX-516AP11-0A	8 цифрових входів, 24 В постійного струму , 2,5 мА, 1 мс, вхід джерела (NPN) 8 цифрових виходів, 24 В постійного струму , 0,5 А, 1 мс, вихід споживання (NPN)	
	AX-516AP22-0A	8 цифрових входів, 24 В постійного струму , 2,5 мА, 1 мс, вхід (PNP) 8 цифрових виходів, 24 В постійного струму , 0,5 А, 1 мс, Вихід джерела (PNP)	
Аналоговий вхід/вихід Модуль	AX-504AD10-0A	4 аналогових входу, ± 10 В, 16 біт, 100 мкс	CE UL (Доступно 2024/Q4)
	AX-504AD20-0A	4 аналогових входу, ± 20 мА, 16 біт, 100 мкс	
	AX-508AD10-0A	8 аналогових входів, ± 10 В, 16 біт, 100 мкс	
	AX-508AD20-0A	8 аналогових входів, ± 20 мА, 16 біт, 100 мкс	
	AX-504DA01-0A	4 аналогових виходи, ± 10 В, 16 біт, 100 мкс	
	AX-504DA02-0A	4 аналогових виходи, 0 ~ 20 мА, 16 біт, 100 мкс	
	AX-508DA01-0A	8 аналогових виходів, ± 10 В, 16 біт, 100 мкс	
Модуль вимірювання температури	AX-502TC10-0B	2 TC, J, K, T, E, L, U, N, R, S, B, C (WRe5-26), PLII ± 130 мВ, 24-розрядний	CE UL (Доступно 2024/Q4)
	AX-504TC10-0B	4 TC, J, K, T, E, L, U, N, R, S, B, C (WRe5-26), PLII ± 130 мВ, 24-розрядний	
	AX-502PT10-0B	2 RTD, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000, 0~300 Ом , 24 біти	
	AX-504PT10-0B	4 RTD, PT100, PT1000, Ni100, Ni1000, 0~300 Ом , 24 біти	

EXIT